

Otto-Friedrich-Universität, Bamberg
Fakultät für Sozial- und Wirtschaftswissenschaften

Alternativer Risiko Transfer – eine volkswirtschaftliche
Betrachtung

Inauguraldissertation
zur Erlangung des
doctor rerum politicarum
an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg

vorgelegt von
Michael Flämig
Tocklergasse 4
96052 Bamberg

Bamberg, August 2007

Inhaltsverzeichnis	IV
Abbildungsverzeichnis	IX
Tabellenverzeichnis	XI
Abkürzungsverzeichnis	XII
1. Einleitung	1
1.1. Problemstellung.....	1
1.2. Begriff und Abgrenzung.....	1
1.3. Allgemeines über Alternativen Risiko Transfer.....	1
1.4. Gang der Untersuchung.....	4
2. Traditionelle Rückversicherung	6
2.1. Begriff	6
2.2. Historische Entwicklung	6
2.3. Grundlagen der Rückversicherung.....	10
2.4. Rechtliche Grundlagen	11
2.5. Funktionen der Rückversicherung	12
2.6. Rückversicherungstechnik.....	15
2.7. Volkswirtschaftliche Aufgaben der Rückversicherung	18
2.8. Rückversicherungsarten und -formen	19
2.9. Zusammenfassung und Ausblick.....	36
3. Grenzen traditioneller (Rück)Versicherung	37
3.1. Marktschwankungen: Der Rückversicherungszyklus	37
3.2. Grenzen der Versicherbarkeit.....	43
3.3. Wertekonzentration	48
3.4. Risikomanagement	49
3.5. Zusammenfassung	53
4. Captives	54
4.1. Begriff	54
4.2. Historischer Überblick	54
4.3. Einsatzbereich von Captives	56
4.4. Klassifizierung.....	57
4.5. Voraussetzungen für die Gründung einer Captive	64
4.6. Motivation für Selbstversicherung	64

4.7. Interne vs. externe Selbstversicherung	68
4.8. Ökonomische Bewertung von Selbstversicherung	71
4.9. Rechtliche Stellung von Captives.....	73
4.10. Offshore-Captive als Steuersparmodell.....	78
4.11. Reaktionen der geschädigten Länder	79
4.12. Wirtschaftspolitische Überlegungen	81
4.13. Zusammenfassung und Ausblick.....	81
5. Finite Risk Reinsurance	83
5.1. Begriff	83
5.2. Merkmale.....	83
5.3. Motive des Zedenten	85
5.4. Motive des Zessionars	85
5.5. Historischer Überblick	86
5.6. Vertragsarten der Finite Reinsurance	88
5.7. Gesetzliche Rahmenbedingungen	103
5.8. Blended Covers	110
5.9. Zusammenfassung und Ausblick.....	110
6. ART unter Einbeziehung des Kapitalmarkts	112
6.1. Verbriefungen in der Versicherungswirtschaft	115
6.2. Versicherungsderivate	137
7. Zusammenfassung und Ausblick	153
Anhang	155
Literaturverzeichnis.....	162

Inhaltsverzeichnis.....	IV
Abbildungsverzeichnis.....	IX
Tabellenverzeichnis.....	XI
Abkürzungsverzeichnis.....	XII
1. Einleitung.....	1
1.1. Problemstellung.....	1
1.2. Begriff und Abgrenzung.....	1
1.3. Allgemeines über Alternativen Risiko Transfer.....	1
1.4. Gang der Untersuchung.....	4
2. Traditionelle Rückversicherung.....	6
2.1. Begriff.....	6
2.2. Historische Entwicklung.....	6
2.3. Grundlagen der Rückversicherung.....	10
2.4. Rechtliche Grundlagen.....	11
2.5. Funktionen der Rückversicherung.....	12
2.5.1. Reduktion des versicherungstechnischen Risikos.....	13
2.5.2. Reduktion des Eigenmittelbedarfs.....	14
2.5.3. Übernahme von Dienstleistungen.....	14
2.6. Rückversicherungstechnik.....	15
2.6.1. Risikoausgleich innerhalb einer Sparte, zwischen Sparten und Risikoausgleich im Raum.....	15
2.6.2. Risikoausgleich in der Zeit.....	17
2.6.3. Retrozession.....	18
2.6.4. Annahme- und Underwriting-Politik.....	18
2.7. Volkswirtschaftliche Aufgaben der Rückversicherung.....	18
2.8. Rückversicherungsarten und -formen.....	19
2.8.1. Arten der Rückversicherung.....	19
2.8.1.1. Fakultative Rückversicherung.....	19
2.8.1.2. Obligatorische Rückversicherung.....	20
2.8.2. Formen der Rückversicherung.....	20
2.8.2.1. Proportionale Rückversicherung.....	21
2.8.2.2. Nicht-proportionale Rückversicherung.....	26
2.9. Zusammenfassung und Ausblick.....	36

3. Grenzen traditioneller (Rück)Versicherung.....	37
3.1. Marktschwankungen: Der Rückversicherungszyklus	37
3.2. Grenzen der Versicherbarkeit.....	43
3.2.1. Kriterien der Versicherbarkeit.....	43
3.2.2. Beispiele für Grenzen der traditionellen (Rück)Versicherung.....	43
3.2.2.1. Naturkatastrophen	44
3.2.2.2. Man-made-Katastrophen – insbesondere Terrorrisiken	45
3.2.2.3. Emerging Risks	46
3.3. Wertekonzentration	48
3.4. Risikomanagement	49
3.4.1. Veränderungen im Unternehmensumfeld	49
3.4.2. Veränderte Rahmenbedingungen	49
3.4.2.1. Gesetzgebung	49
3.4.2.2. Rechnungslegungsvorschriften	50
3.4.2.3. Solvency II	51
3.4.2.4. Anforderungen des Kapitalmarkts.....	52
3.4.3. Holistisches Risikomanagement.....	52
3.5. Zusammenfassung	53
4. Captives	54
4.1. Begriff	54
4.2. Historischer Überblick	54
4.3. Einsatzbereich von Captives	56
4.4. Klassifizierung.....	57
4.4.1. Erstversicherungs-Captive – Rückversicherungs-Captive	57
4.4.2. Single Parent-Captive – Multi Parent-Captive	60
4.4.3. Sonderformen	61
4.4.4. Pure-Captive – Open Market-Captive	63
4.4.5. Standort	64
4.5. Voraussetzungen für die Gründung einer Captive	64
4.6. Motivation für Selbstversicherung	64
4.6.1. Risikoprämie – das versicherungstechnische Äquivalenzprinzip	65
4.6.2. Weitere Prämienbestandteile.....	67
4.6.3. Moral hazard	67
4.6.4. Abkoppelung von Prämienchwankungen	67

4.6.5. Deckung von nicht- oder nur schwer versicherbaren Risiken.....	67
4.7. Interne vs. externe Selbstversicherung	68
4.7.1. Interne Selbstversicherung	68
4.7.2. Externe Selbstversicherung	70
4.7.3. Vor- und Nachteile	70
4.8. Ökonomische Bewertung von Selbstversicherung	71
4.8.1. Risikotransfer	71
4.8.2. Risikotransformation.....	71
4.9. Rechtliche Stellung von Captives.....	73
4.9.1. Deutschland.....	73
4.9.1.1. Sichtweise des Reichsfinanzhofs.....	73
4.9.1.2. Aktuelle Rechtslage.....	75
4.9.1.3. Verwaltungssicht.....	76
4.9.2. USA.....	77
4.9.3. Andere Länder.....	77
4.9.4. Bewertung der steuerrechtlichen Regelungen aus ökonomischer Sicht....	77
4.10. Offshore-Captive als Steuersparmodell.....	78
4.11. Reaktionen der geschädigten Länder	79
4.12. Wirtschaftspolitische Überlegungen	81
4.13. Zusammenfassung und Ausblick.....	81
5. Finite Risk Reinsurance.....	83
5.1. Begriff	83
5.2. Merkmale.....	83
5.2.1. Mehrjährige Vertragslaufzeit	83
5.2.2. Begrenzter Transfer versicherungstechnischer Risiken	83
5.2.3. Explizite Berücksichtigung von Kapitalerträgen	85
5.2.4. Ergebnisteilung zwischen Versicherer und Versicherungsnehmer	85
5.3. Motive des Zedenten	85
5.4. Motive des Zessionars	85
5.5. Historischer Überblick	86
5.6. Vertragsarten der Finite Reinsurance	88
5.6.1. Retrospektive Finite Reinsurance.....	88
5.6.1.1. Loss Portfolio Transfer.....	88
5.6.1.2. Adverse Development Covers.....	93

5.6.1.3. Kombination von LPT und ADC	95
5.6.2. Prospektive Finite Reinsurance	95
5.6.2.1. Spread Loss Covers	95
5.6.2.2. Finite Quota Shares	100
5.6.3. Abschließende Überlegungen zu prospektiven Finite-Verträgen	103
5.7. Gesetzliche Rahmenbedingungen	103
5.7.1. Deutschland	104
5.7.2. USA	105
5.7.3. Großbritannien	105
5.7.4. Einführung internationaler Bilanzierungsvorschriften	106
5.7.5. IFRS-Bilanzierung im Zusammenhang mit Finite Reinsurance	107
5.8. Blended Covers	110
5.9. Zusammenfassung und Ausblick	110
6. ART unter Einbeziehung des Kapitalmarkts	112
6.1. Verbriefungen in der Versicherungswirtschaft	115
6.1.1. Grundmodell von Insurance Linked Bonds	115
6.1.2. Ausgestaltung von Insurance Linked Bonds	118
6.1.2.1. Wahl der versicherungstechnischen Bezugsgröße	118
6.1.2.2. Höhe des riskierten Kapitals	118
6.1.2.3. Weitere Beteiligte	119
6.1.2.4. Weitere Ausgestaltungsmerkmale	120
6.1.3. Historischer Überblick	120
6.1.4. Bilanzielle Überlegungen	123
6.1.5. Bewertung von Insurance Linked Bonds	124
6.1.5.1. ILB aus Sicht der Emittenten bzw. Originatoren	124
6.1.5.2. ILB aus Sicht der Rückversicherer	128
6.1.5.3. ILB aus Sicht der Investoren	128
6.1.5.4. ILB aus volkswirtschaftlicher Sicht	130
6.1.6. Verbriefungen in der Lebensversicherung	132
6.2. Versicherungsderivate	137
6.2.1. Systematisierung von Termingeschäften	137
6.2.1.1. Unbedingte Termingeschäfte	137
6.2.1.2. Bedingte Termingeschäfte	139
6.2.2. Derivate in der Versicherungswirtschaft	140

6.2.2.1. Optionen auf Naturkatastrophen	140
6.2.2.2. Zwei erfolgreiche Versicherungsderivate	145
6.2.3. Bedingtes Kapital	150
6.2.4. Multi Trigger-Produkte	151
7. Zusammenfassung und Ausblick	153
Anhang 1: Liste der Anbieter von Finite Reinsurance	155
Anhang 2: Zusammenfassung der CAT-Bond Transaktionen von 1997-2006.....	156
Anhang 3: Bepreisung von Insurance Linked Bonds.....	160
Literaturverzeichnis.....	162

Abbildung 2.1: Funktionen der Rückversicherung für den Erstversicherer.....	13
Abbildung 2.2: Rückversicherung im Massengeschäft.....	16
Abbildung 2.3: Internationale Rückversicherung	17
Abbildung 2.4: Rückversicherung im Kontext von Großrisiken	18
Abbildung 2.5: Quotenrückversicherung mit 50 % Quote.....	21
Abbildung 2.6: Aufteilung von Risiken in der Summenexzedenten- Rückversicherung.....	23
Abbildung 2.7: Quotenexzedent mit Vorweg-Quote	25
Abbildung 2.8: Quotenexzedent mit Vorweg-Exzedent	25
Abbildung 2.9: Exposure-Verfahren	34
Abbildung 3.1: Rückversicherungspreisindex	38
Abbildung 3.2: Jährliche Veränderung des weltweiten Prämienvolumens in der Sach- und Haftpflichtrückversicherung	39
Abbildung 3.3: Bermuda-Rückversicherer	41
Abbildung 3.4: Rückversicherungszyklus.....	42
Abbildung 3.5: Schäden durch Naturkatastrophen.....	44
Abbildung 3.6: Versicherte Schäden durch Man-made-Katastrophen	45
Abbildung 4.1: Anzahl der Captives weltweit	55
Abbildung 4.2: Risiken, die bei Captives versichert werden	57
Abbildung 4.3 Fronting	59
Abbildung 4.4: Rent-a-Captive als Rückversicherer.....	62
Abbildung 4.5: Protected Cell Company als Rückversicherer.....	63
Abbildung 5.1: Zielsetzungen verschiedener Formen der Rückversicherung	87
Abbildung 5.2: Bilanzielle Wirkungen eines LPT beim Zedenten	90
Abbildung 5.3: Bilanzielle Wirkungen eines LPT beim Zessionar mit Diskontierung der Rückstellungen	91
Abbildung 5.4: ADC	93
Abbildung 5.5: Technisches Ergebnis eines Zedenten mit und ohne SLC	97
Abbildung 6.1: Risikoträger	113
Abbildung 6.2: Sekundäre Securitization eines Insurance Linked Bonds	117
Abbildung 6.3: Volumen und Anzahl von CAT-Bonds von 1997-2006	121
Abbildung 6.4: Durch CAT-Bonds versicherte Schäden nach Region.....	122
Abbildung 6.5: Liability Hedge	123
Abbildung 6.6: Asset Hedge	124

Abbildung 6.7: Gewinn- und Verlustprofil einer Future Long- und Short-Position.....	138
Abbildung 6.8: Gewinn und Verlustmöglichkeiten einer Kaufoption	139
Abbildung 6.9: Gewinn und Verlustmöglichkeiten einer Verkaufsoption	140
Abbildung 6.10: 15/25 PCS-Call Spread	143

Tabelle 1.1: Rollen der Marktteilnehmer im ART-Markt.....	3
Tabelle 3.1: Kriterienkatalog nach Karten	43
Tabelle 5. 1: Ergebnisse des Zedenten und Saldo des Erfahrungskontos bei einem Spread Loss Covers	96
Tabelle 5.2: Ergebnisentwicklung von Erst- und Rückversicherer bei einem Finite Quota Share	102
Tabelle 6.1: Gestaltungsvarianten von Insurance Linked Bonds	119
Tabelle 6.2: Risiko-Rendite-Profile ausgewählter Insurance Linked Bonds bei Emission	125
Tabelle A1: Zusammenfassung der CAT-Bond Transaktionen von 1997-2006.....	156
Tabelle A2: Schadenhistorie der Winterthur.....	160

A	Aktiva
ABS	Asset backed securities
ACE	American Casualty Excess
ADC	Adverse Development Cover
AG	Aktiengesellschaft
AIG	American Insurance Group
ARF	Alternative Risiko Finanzierung
ART	Alternativer Risiko Transfer
Aufl.	Auflage
BaFin	Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht
BCOE	Bermuda Commodities Exchange
BIZ	Bank für internationalen Zahlungsausgleich
BOTCC	Board of Trade Clearing Corporation
BW	Barwert
bspw.	beispielsweise
bzgl.	bezüglich
CAT	Katastrophe
CATEX	Catastrophe Risk Exchange
CBOT	Chicago Board of Trade
CDD	Cooling Degree Day
CME	Chicago Mercantile Exchange
Coup	Coupon
d.h.	das heißt
DM	Deutsche Mark
EG	Europäische Gemeinschaft
EITF	Emerging Issues Task Force
EK	Eigenkapital
et al.	et alii
EU	Europäische Union
€	Euro
f.	folgende
ff.	fortfolgende
FASB	Financial Accounting Standards Board
FQS	Financial Quota Shares
GAAP	Generally Accepted Accounting Principles
GCCI	Guy Carpenter Catastrophe Index
GDV	Gesamtverband der deutschen Versicherungswirtschaft
GE	Geldeinheiten
gem.	gemäß
ggf.	gegebenenfalls
HDD	Heating Degree Day
HdV	Handwörterbuch der Versicherung
Hg.	Herausgeber
HGB	Handelsgesetzbuch
HIH	Heath International Holdings
IAIS	International Association of Insurance Supervisors
IAS	International Accounting Standards
IBNER	incurred but not enough reserved
IBNR	incurred but not reported
i.d.R.	in der Regel
IFCS	International Financial Service Centre, Dublin

IFRS	International Financial Reporting Standards
i.H.v.	in Höhe von
IIR	Institute for International Research
ILB	Insurance Linked Bonds
IMF	International Monetary Fund
inkl.	inclusive
ISO	Insurance Service Office
KonTraG	Gesetz zur Kontrolle und Transparenz in Unternehmen
KOM	EU-Kommission
Jg.	Jahrgang
L	Verbindlichkeiten (engl. liabilities)
LIBOR	London Inter Bank Offered Rate
LIFFE	London International Financial Futures Exchange
Lkw	Lastkraftwagen
LPT	Loss Portfolio Transfer
MBS	Mortgage backed securities
Mio.	Millionen
Mrd.	Milliarden
NAIC	National Association of Insurance Commissioners
NIRP	National Insurance Risk Profile
No.	Number
Nr.	Nummer
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
OTC	Over the Counter
o.V.	ohne Verfasser
PCC	Protected Cell Company
PCS	Property Claims Services
Pkw	Personenkraftwagen
RAL	Retrospective Aggregate Loss Cover
RFH	Reichsfinanzhof
RRG	Risk Retention Group
S.	Seite
SFAS	Statement of Financial Accounting Standards
SL	Stop Loss
SLC	Spread Loss Covers
SPR	Special Purpose Reinsurer
SPV	Special Purpose Vehicle
u.a.	unter anderem
u.Ä.	und Ähnliches
UK	United Kingdom
USA	United States of America
USAA	United Services Automobile Association
US\$	United States Dollar
v.a.	vor allem
VAG	Versicherungsaufsichtsgesetz
Vgl.	Vergleiche
VN	Versicherungsnehmer
Vol.	Volume
VVaG	Versicherungsverein auf Gegenseitigkeit
VVG	Versicherungsvertragsgesetz
XL	Excess of Loss

xs
z.B.

in excess of
zum Beispiel

1. Einleitung

1.1. Problemstellung

Der Erst- und speziell der Rückversicherungsmarkt sind seit einigen Jahren stark im Umbruch. Zunehmender Wettbewerb, Fusionen und Übernahmen sowie eine zunehmende Konvergenz von Kapital- und Versicherungsmärkten verändern die Märkte. Gleichzeitig hat die Versicherungswirtschaft deutlich zunehmende Schäden besonders durch Naturkatastrophen zu bewältigen. Neben diesen zentralen Veränderungen haben auch Besonderheiten des Versicherungsgeschäfts zum Aufkommen des so genannten „Alternativen Risiko Transfers“ – kurz ART – beigetragen.

Mittlerweile wurden einige Arbeiten zum Thema ART verfasst. Hier sei exemplarisch auf Eickstädt (2001), Kellermann (2001), Banks (2004) oder Culp (2006) verwiesen. Ziel der hier vorgelegten Arbeit ist eine Darstellung unterschiedlicher Produkte, die dem ART zugeordnet werden, insbesondere aber deren Bewertung aus gesamtwirtschaftlicher Sicht, da dieser Blickwinkel bisher fehlte. Ferner werden Probleme, die im Zusammenhang mit speziellen Versicherungsunternehmen mit Sitz in Steueroasen einhergehen, thematisiert, sowie ausgewählte Aspekte der Bilanzierung bestimmter Versicherungsverträge erläutert.

1.2. Begriff und Abgrenzung von ART

In den vergangenen Jahrzehnten sind verschiedene neuere Ansätze zum Transfer von Versicherungsrisiken entwickelt worden. Meist werden diese neueren Entwicklungen in der unter dem Namen Alternativer Risiko Transfer zusammengefasst. Da viele dieser Produkte jedoch eher eine Risikofinanzierung als einen Risikotransfer ermöglichen, sprechen einige Autoren auch von Alternativer Risiko Finanzierung (ARF).¹ Überwiegend hat sich jedoch der Begriff ART durchgesetzt, was auf die gute Einprägsamkeit aufgrund des englischen Begriffs „art“ für Kunst zurückgeführt wird.

In der Literatur herrscht Uneinigkeit darüber, welche Produkte zum ART zu zählen sind. Während Albrecht/Schradin (1998) hauptsächlich die Verbriefung von Versicherungsrisiken und Versicherungsderivate als ART bezeichnen, beziehen Herold/Paetzmann (1999), Culp (2002), (2005), SwissRe (2003) und Banks (2004) auch Captives und Finite Risk-Produkte mit ein. Um einen umfassenden Überblick über die Thematik zu geben, wird in dieser Arbeit der letztgenannten Vorgehensweise gefolgt.

1.3. Allgemeines über Alternativen Risiko Transfer

Innerhalb des ARTs wird zum einen nach den Trägern des versicherungstechnischen Risikos unterschieden. Dies können wie in der traditionellen (Rück)Versicherung Unternehmen sein, mit denen ein Vertrag geschlossen wird. Die Alternativität einer solchen Lösung kann zum einen darin liegen, dass Träger dieses Transfers nicht mehr traditionelle Versicherer und Rückversicherer sind, sondern beispielsweise Selbstversicherungsunternehmen (so genannte „Captives“). Zum anderen können die Verträge inhaltlich neuartig ausgestaltet sein. Dies kann sich beispielsweise in einer stärkeren Gewichtung erfolgs- und finanzwirtschaftlicher Ziele zeigen (Finite Risk-Konzepte) oder in einer expliziten Berücksichtigung von versiche-

¹ So z.B. Eickstädt, J. (2001). Seltener gebrauchte Begriffe sind beispielsweise Alternative Risiko Strategien Lane, M. (2003) und Alternative Risiko Transformation Culp, C. (2002), S. 353.

rungsfremden Risiken (z.B. Rohstoffpreisrisiken). Weiterhin kann eine alternative Abwicklung dieser Geschäfte über neue Marktplätze wie eine Börse (z.B. Catastrophe Risk Exchange) erfolgen.

Eine andere Art von Produkten versucht den Kapitalmarkt als Träger von Versicherungsrisiken zu nutzen. Dies wird beispielsweise durch die Verbriefung von Versicherungsrisiken in Form von Insurance Linked Bonds, auch einfach als Versicherungsanleihen bezeichnet, erreicht. Aufgrund der mangelnden Kapazität für Erst- und Rückversicherung von Katastrophenrisiken, die durch Erdbeben, Sturm etc. hervorgerufen werden, sind diese Insurance Linked Bonds bisher besonders für die Verbriefung solcher Risiken genutzt worden. Daher stammt auch der in der Literatur häufig benutzte Name „CAT-Bond“ für Katastrophenanleihen. Ein weiterer Weg, der zur Nutzung des Kapitalmarktes eingeschlagen wird, ist der Einsatz von Versicherungsderivaten.

Der ursprüngliche Einsatz von Konzepten, die heute zum ART gezählt werden, liegt deutlich vor der Einführung des Begriffs „Alternativer Risiko Transfer“ Mitte der 1990er Jahre. Aufgrund der Vielzahl von Produkten, die zum ART gezählt werden, und aufgrund deren Heterogenität ist es nicht möglich, einen bestimmten Zeitpunkt anzugeben, zu dem ART „entstanden“ ist. Jedoch können den verschiedenen Produkten Zeiträume zugeordnet werden, in denen ihre verbreitete Nutzung einsetzte.

Der verbreitete Einsatz von Captives und ähnlichen Selbstversicherungslösungen begann in den 1960-70er Jahren. In dieser Zeit gründeten industrielle Großkonzerne Captives, um Teile ihrer Risiken selbst zu versichern. Während der 1980er und 1990er Jahre kamen verstärkt Risikofinanzierungslösungen auf, die überwiegend auf einen Transfer nicht-versicherungstechnischer Risiken abzielten. In dieser Zeit entstanden unter dem Oberbegriff Financial Reinsurance (deutsch: Finanzrückversicherung) viele unterschiedliche Vertragstypen. Heute werden diese Konzepte meist als Finite Risk Reinsurance bezeichnet. Mitte der 90er Jahre erhielt der ART-Markt dann seinen dritten Schub. Insbesondere die Einbeziehung von versicherungsfremden Kapitalmarktakteuren sind dieser Zeit zuzuordnen.²

Die wichtigsten Marktteilnehmer sind Erst- und Rückversicherer, Banken, Investoren, Großkonzerne und große Versicherungsmakler.

Auf den traditionellen Versicherungs- und Rückversicherungsmärkten sind die wichtigsten Akteure – neben den Versicherungsnehmern – Erst- und Rückversicherungsunternehmen. Auch auf den Märkten für alternative Risikotransferlösungen sind diese beiden von übergeordneter Bedeutung. Sie erstellen und vermarkten ART-Konzepte, sie nutzen ART-Produkte in ihrem eigenen Risikomanagement und sie investieren Gelder ihrer Versicherungsnehmer in ART-Lösungen (z.B. in Katastrophenanleihen). Ferner werden ART-Konzepte eingesetzt, um mit einem breiteren Produktangebot auch in schwierigen Marktphasen mit geringen Margen auf traditionellen (Rück)Versicherungsmärkten Gewinne zu erzielen. Speziell Rückversicherer haben sich als innovative Marktteilnehmer etabliert. Aufgrund ihrer großen internationalen Erfahrung und ihrem Know How waren meist sie es, die neue Produkte im ART-Sektor entwickelten.

Neben Erst- und Rückversicherern beschäftigen sich vermehrt Banken und hierunter speziell große Investmentbanken mit ART-Produkten. Zum einen investieren sie in Versicherungsrisiken aufgrund der geringen Korrelation mit anderen Risikoklassen, zum anderen unterstützen

² Vgl. Banks, E. (2004), S. 51.

sie (Rück) Versicherer bei der Entwicklung und Emission von ART-Produkten bzw. entwickeln und emittieren selbst ART-Konzepte. Entscheidend für die Teilnahme von Banken am ART-Geschäft ist ihre die große Erfahrung und Expertise im Umgang mit Kapitalmarktinstrumenten und -teilnehmern. Starke gemeinsame Aktivitäten von Versicherern und Banken im ART-Markt gibt es speziell im Geschäft mit Insurance Linked Bonds. Das Interesse einiger Banken am Versicherungsgeschäft geht inzwischen soweit, dass sie eigene (Rück) Versicherungsunternehmen (auch Captives) gegründet haben, um sich im Versicherungsgeschäft zu engagieren.

Aufgrund der bereits angesprochenen geringen Korrelation von Versicherungsrisiken mit anderen Risiken der Kapitalanlage und der ständigen Suche nach renditebringenden Anlagemöglichkeiten, sind neben Banken auch andere Investoren auf die Möglichkeit aufmerksam geworden, in Versicherungsrisiken zu investieren. Die Manager von Investment-, Pensions- und Hedge Fonds investieren seit knapp zehn Jahren in Verbriefungen und Derivate von Versicherungsrisiken. Speziell Katastrophenrisiken haben das Interesse dieser Investorengruppen geweckt. Wie Banken haben auch einige dieser Investoren inzwischen eigene Versicherer – meist Rückversicherer auf den Bermudas – gegründet, um noch stärker am (Rück) Versicherungsgeschäft zu partizipieren.

Die zunehmende Bedeutung des Risikomanagements für Unternehmen hat dazu geführt, dass sich auch Nicht-Versicherungsunternehmen mit dem Thema ART beschäftigt haben. Insbesondere Großkonzerne sind aufgrund der vielschichtigen Unternehmensstruktur und der starken internationalen Ausrichtung von einer Vielzahl von Risiken bedroht. Traditionell umfasste das Risikomanagement eines Unternehmens hauptsächlich den Einkauf von Versicherung. Die Entwicklung alternativer Lösungen ermöglicht es heute einem Unternehmen zielgenauer ein individuelles Risikomanagement einzusetzen.

Eine weitere bedeutende Gruppe auf dem Markt für alternative Risikotransferlösungen sind große Erst- und Rückversicherungsmakler. Diese beraten und unterstützen Unternehmen (Nicht-Versicherungsunternehmen, Erstversicherer, Rückversicherer) bei deren Suche nach geeigneten Lösungen und Vertragspartnern für ihr Risikomanagement.

Tabelle 1.1 gibt einen Überblick über die wichtigsten Marktteilnehmer und ihre Rollen im ART-Markt.

Tabelle 1.1: Rollen der Marktteilnehmer im ART-Markt

	Erst- und Rückversicherer	Banken	Institutionelle Investoren	Großunternehmen	Makler/ Broker
Produktentwicklung	+	+			+
Risikomanagement-Beratung	+	+			+
Anbieter von Risikokapital	+	+	+		
Nachfrager von Risikokapital	+	+		+	

Quelle: Banks, E. (2004), S. 58.

Die Beschreibung der Marktteilnehmer des ART-Markts zeigte, dass neben Versicherern auch andere Unternehmen – insbesondere Banken – auf diesem Markt als Anbieter und Nachfrager tätig sind. Dies hatte (und hat) Einfluss auf die Geschäftstätigkeit der Beteiligten und speziell auf die Produktentwicklung und -gestaltung. Unter dem Begriff „Konvergenz der Märkte“

wird seit einigen Jahren eine Annäherung der Tätigkeiten insbesondere von (Rück)Versicherern und Banken beschrieben.³ Bis vor ungefähr 10 Jahren wurden Versicherungs- und Kapitalmärkte streng voneinander getrennt behandelt. (Rück) Versicherer und Banken agierten weitgehend separat auf ihren Märkten. Banken galten zu Recht als kompetenteste Finanzintermediäre mit großem Know how in der Entwicklung, Emission und im Handel mit verschiedensten Wertpapieren und Derivaten und (Rück)Versicherer als die Experten in der Bewertung und Deckung verschiedenster versicherungstechnischer Risiken.

Neben der Tatsache, dass traditionelle (Rück) Versicherungslösungen vermehrt an ihre Grenzen stoßen, sollen hier einige weitere Aspekte angeführt werden, die dazu geführt haben, dass sich die Geschäftstätigkeiten und Produkte von Versicherern und Banken einander angenähert haben. Neben der Globalisierung und Deregulierung der weltweiten Finanzdienstleistungsmärkte sind hier die Weiterentwicklung derivativer und anderer innovativer Finanzinstrumente sowie Fortschritte im Bereich Computer, Risikomodellierung und Telekommunikation zu nennen. Speziell als Anbieter und Nachfrager moderner Risikomanagementlösungen haben sowohl Versicherer als auch Banken die Entwicklung moderner Produkte vorangetrieben. Des Weiteren haben die Wünsche der Nachfrager nach Steuerminimierung, Bilanzschutz und Ergebnisglättung auch im Rahmen von Versicherung zu einer Annäherung von Versicherungs- und anderen Finanzprodukten beigetragen.⁴

1.4. Gang der Untersuchung

Im folgenden Kapitel wird zuerst die traditionelle Rückversicherung erläutert. Im Anschluss werden Entwicklungen der letzten 25 Jahre aufgezeigt, die dazu führten das traditionelle (Rück) Versicherungslösungen vermehrt an ihre Grenzen stießen. Darauf folgend werden unterschiedliche ART-Lösungen vorgestellt und bewertet. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf moral hazard, Risikoselektion (siehe Kasten 1.1) sowie mögliche gesamtwirtschaftliche Auswirkungen der einzelnen Produkte gelegt. Ebenso werden bei den vorgestellten Produkten steuer-, handels- und aufsichtrechtliche Besonderheiten dargestellt.

Kasten 1.1: Moral hazard und Risikoselektion

Sowohl moral hazard (deutsch „moralisches Wagnis“) als auch Risikoselektion sind Phänomene aus dem Bereich asymmetrischer Informationen. Asymmetrische Information meint, dass eine Transaktionspartei mehr Informationen hat als die andere.

Moral hazard (deutsch „moralische Wagnisse“) ist ein Begriff der ursprünglich aus der Versicherungswissenschaft stammt, heute aber in viele andere Bereiche der Wirtschaftswissenschaft (z.B. principal-agent Theorie) Einzug gehalten hat. Moral hazard bedeutet, dass eine Marktseite nach Vertragsabschluss transaktionsrelevante Fakten zu Lasten des Transaktionspartners verändern kann, ohne dass dies für die andere Marktseite erkennbar ist.⁵ Dies lässt sich am Einfachsten anhand eines Beispiels beschreiben: Nach Abschluss einer Feuerversicherung hat ein Versicherungsnehmer keinen Anreiz mehr alle erdenklichen Sicherungsmaßnahmen gegen Feuer zu unternehmen, da er im Falle eines Feuers von seiner Versicherung den Schaden ersetzt bekommt. Diesem in der Versicherungswirtschaft bestens bekannten Problem wird üblicherweise mit der Vereinbarung von Selbstbehalten begegnet. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass der Versicherungsnehmer an seinen Schäden selbst beteiligt ist, und er sich daher entsprechend sorgfältig verhält.

Man unterscheidet ex ante und ex post moral hazard. Ex ante moral hazard bezeichnet hierbei Verhaltensänderungen vor, ex post moral hazard nach Schadeneintritt. Im ersten Fall unterlässt ein Individuum Präventionsmaßnahmen, die notwendig wären um einen Schaden zu vermeiden (versicherungstechnisch: Versicherungsnehmer erhöht die Schadeneintrittswahrscheinlichkeit). Im zweiten Fall wer-

³ Vgl. Shimpi, P. (1997), S. 17f; Banks, E. (2004), S. 58.

⁴ Vgl. Cummins, D. (2005), S. 187ff.

⁵ Vgl. Fritsch, M./Wein, T./Ewers, H.-J. (2001), S. 279.

den Maßnahmen unterlassen einen bereits eingetretenen Schaden möglichst gering zu halten (versicherungstechnisch: Versicherungsnehmer beeinflusst die Schadenhöhe).

Die Gefahr von so genannter „Risikoselektion“ besteht z.B. auf Versicherungsmärkten. Ein Versicherungsnehmer kennt sein persönliches Risiko besser als ein Versicherungsunternehmen. Dadurch dass das Versicherungsunternehmen nicht zwischen unterschiedlichen kann, besteht die Gefahr, dass es zu Entmischungen seines Versichertenbestandes kommt. Hierdurch besteht die Gefahr eines Marktversagens. Das bekannteste Beispiel zum Thema Risikoselektion, genauer adverse selection, stammt von Akerlof (1970). Hier beschreibt er wie es aufgrund von asymmetrischen Informationen auf einem Gebrauchtwagenmarkt zu einem Marktversagen für gute Gebrauchtwagen kommen kann.

2. Traditionelle Rückversicherung

2.1. Begriff

Rückversicherung ist die Möglichkeit eines Versicherungsunternehmens (meist ein Erstversicherer) seine gezeichneten Originalrisiken (Risiken der originären Versicherungsnehmer) teilweise an ein anderes Versicherungsunternehmen (meist eine spezielle Rückversicherungsgesellschaft) gegen Zahlung einer Prämie abzugeben (zu zedieren). Der Erstversicherer bleibt den Versicherungsnehmern alleine für Zahlungen aus dem Versicherungsvertrag verpflichtet. Im vertraglich vereinbarten Schadenfall bekommt er Teile der zu zahlenden Schäden vom Rückversicherer zurückerstattet.

Rückversicherung ist die Versicherungsmöglichkeit von Versicherungsunternehmen für die von ihnen übernommenen Risiken. Aus diesen Gründen bezeichnet man die Rückversicherung auch als "die Versicherung der Versicherer" (§ 779 Abs. 1 HGB).⁶

Pfeiffer fasst die wesentlichen Aspekte wie folgt zusammen:

- Rückversicherung ist echte Versicherung und nicht, wie früher gelegentlich angenommen, ein Gesellschaftsvertrag;
- das vom Erstversicherer übernommene Originalrisiko bildet auch den wesentlichen Vertragsgegenstand des Rückversicherungsvertrags, der allerdings noch andere Gefahrenerelemente, wie zum Beispiel Währungsrisiken, enthalten kann;
- Vertragspartner ist ein anderer Versicherer. Rechtsbeziehungen zwischen dem Rückversicherer und den originären Versicherungsnehmern bestehen grundsätzlich nicht.^{7 8}

2.2. Historische Entwicklung

Die Rückversicherung hat wie die Erstversicherung ihren Ursprung im ausgehenden Mittelalter. Aus den damals bekannten Seedarlehen entwickelten sich die Erwerbsversicherung und auch die Rückversicherung.⁹ Aufgrund zunehmender wirtschaftlicher Handelsbeziehungen und des wirtschaftlichen Aufschwungs vor allem in den italienischen Stadtstaaten, in Flandern und in den Hansestädten entstand eine kaufmännische Versicherungswirtschaft. Die Versicherer arbeiteten zu dieser Zeit ohne statistische Datenmaterial sondern alleine gestützt auf ihre persönlichen Erfahrungen. Um sich in solchen Situationen abzusichern, gaben sie Risiken gerne auf dem Weg der Rückversicherung an andere Versicherer ab.

⁶ In der Literatur finden sich verschiedene weitere Definitionen von Rückversicherung.

Geratewohl (1976) spricht davon, dass sich der Erstversicherer durch Rückversicherung Deckung für die von ihm vertraglich übernommene Leistungspflicht verschafft.

Grossmann (1977) definiert Rückversicherung als „Versicherung der zweiten Linie“, bei der sich ein Versicherer bei einem zweiten Versicherer versichert.

Koch (1988) bezeichnet Rückversicherung als Sicherungssystem eigener Art zwischen Versicherungsunternehmen.

⁷ Ausnahmefälle kommen jedoch vor, wenn der Rückversicherer vereinbart oder sich auf andere Weise verpflichtet, die dem Erstversicherer gebührende Entschädigung direkt an den Versicherungsnehmer zu leisten. Ein Beispiel dessen ist die so genannte „Cut-Through-Klausel“, die eine solche direkte Zahlung für den Fall der Insolvenz des Erstversicherers vorsieht.

⁸ Vgl. Pfeiffer, C. (1999), S. 11.

⁹ Der erste bekannte Vertrag mit Rückversicherungsmerkmalen wurde im Jahr 1370 in Genua zwischen Kaufleuten geschlossen.

Neben dem Seehandel hatte die Feuergefahr großen Einfluss auf die Entwicklung der Versicherungswirtschaft. So wurde zum Beispiel nach mehreren Großbränden in Hamburg zwischen 1672 und 1678 die „Hamburger Feuerkasse“ gegründet.¹⁰ Mit der im Jahr 1706 in London gegründeten Lebensversicherungsgesellschaft „Amicable or Perpetual Assurance“ schaffte die Versicherungsmathematik ihren endgültigen Durchbruch als Risikoeinschätzungs- und Tarifierungsinstrument. Weitere Grundlagen der modernen Versicherungswirtschaft wurden im 19. Jahrhundert gelegt. Neuerungen dieser Zeit waren das Aufkommen der Sozialversicherung und vieler weiterer Versicherungszweige sowie das Entstehen einer den internationalen Risikoausgleich anstrebenden Rückversicherung. Viele heute noch bestehende Versicherungsunternehmen wurden in dieser Zeit gegründet. Die rasante Entwicklung im 19. Jahrhundert lässt sich nur durch wirtschaftsgeschichtliche Hintergründe erklären: die Umwälzung der Wirtschaft, die Umschichtung der Gesellschaft sowie einem Wandel im Denken. In nur wenigen Jahrzehnten formte sich ein völlig neues rationales Weltbild. Es riss den Menschen aus seiner weitgehenden Unmündigkeit heraus und zwang ihn zu einer eigenverantwortlichen Einstellung zum Leben und auch zur Umwelt. Das Bedürfnis nach Sicherheit, das diese neue Zeit mit sich brachte, ließ den Versicherungsbetrieb in seiner heutigen Art entstehen.

Diese Ereignisse bedeuteten auch die Geburtsstunde der modernen Rückversicherung. Die mit der Industrialisierung verbundene Risikohäufung erzeugte bei den Versicherungsgesellschaften einen beinahe sprunghaft ansteigenden Rückversicherungsbedarf. An die Seite der bis dahin üblichen Rückversicherung ausgewählter Einzelrisiken trat die Vertragsrückversicherung als Vorläuferin der obligatorischen Rückversicherung (siehe Kap. 2.8.1.2), welche für ganze Bestände Deckung gewährt.

Den äußeren Anstoß zur Gründung der ersten professionellen Rückversicherungsgesellschaft, der „Kölnischen Rück“, gab vermutlich die Brandkatastrophe von Hamburg im Jahr 1842. Der Großschaden von ca. 18 Mio. Mark konnte mit den Mitteln der lokalen „Hamburger Feuerkasse“, die nur über 500.000 Mark Reserven verfügte, bei weitem nicht gedeckt werden.

Waren es zu Beginn hauptsächlich finanzstarke Erstversicherer, die auch Rückversicherungsgeschäft zeichneten, entstanden schon bald nach der Gründung der „Kölnischen Rück“ weitere professionelle Rückversicherungsgesellschaften:

- 1853 die „Aachener Rück“
- 1857 die „Frankfurter Rück“
- 1863 die „Schweizerische Rückversicherungs-Gesellschaft“
- 1880 die „Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft“.

Die Gründung solcher auf Rückversicherung spezialisierter professioneller Gesellschaften war für den Betrieb und die Weiterentwicklung der Versicherungswirtschaft von großer Bedeutung. Im Vergleich zur damals verbreiteten Mitversicherung, bei der mehrere Erstversicherer ein Risiko gemeinsam tragen und damit auch Einblicke in die Geschäftstätigkeit direkter Konkurrenten erhielten, eliminierte die Rückversicherung diesen Nachteil. Zudem erlaubte diese Spezialisierung die Entwicklung neuer Rückversicherungsformen. Die weltweite Tätigkeit ermöglichte einen besseren Risikoausgleich sowie länderübergreifende Erfahrungen. Dies verbesserte den Rückversicherungsschutz und damit mittelbar auch die Bedingungen, welche die Erstversicherer ihren Kunden gewähren konnten.¹¹

¹⁰ Sie existiert heute noch, gehört aber inzwischen zur Provinzial Versicherungsgruppe Kiel.

¹¹ Vgl. SwissRe (2002a), S. 4f.

Das 20. Jahrhundert zeichnete sich erneut durch eine Gründungswelle von Rückversicherungsunternehmen in zahlreichen Ländern (insbesondere USA und England) aus. Die zunehmende Industrialisierung, die engen volkswirtschaftlichen Verflechtungen und die Entwicklung neuer Versicherungszweige (Unfall-, Haftpflicht, Kraftfahrt-, Maschinenversicherung) führten zu einem Aufschwung der gesamten Versicherungswirtschaft.

In der Folge erschwerten jedoch die beiden Weltkriege das internationale Rückversicherungsgeschäft. Insbesondere die deutschen Rückversicherer litten unter der Entwertung ihrer Vermögensanlagen, der internationalen Isolation und dem Wegfall vieler osteuropäischer Märkte, auf denen unter kommunistischer Führung staatliche Versicherungslösungen eingeführt wurden. Nach dem zweiten Weltkrieg sorgten die Wiederaufnahme von Auslandsgeschäften, die Währungsreform und der wirtschaftliche Aufschwung für einen Wiederaufbau der deutschen Erst- und Rückversicherungswirtschaft.¹²

Seit dieser Zeit kam es zu einer erheblichen Ausweitung des internationalen Rückversicherungsgeschäfts. Die Kapazität des globalen Rückversicherungsmarkts – gemessen als aggregiertes Eigenkapital, der im Rückversicherungsgeschäft tätigen Gesellschaften – wird heute auf knapp 400 Mrd. US\$ geschätzt.¹³ Die jährlichen Prämieinnahmen werden mit ca. 170 Mrd. US\$ beziffert.¹⁴ Davon entfallen etwa 80 % auf die schadenträchtige Nichtleben Rückversicherung. Die größten Einzelmärkte sind die USA mit 57 % und Europa mit 35 % der gebuchten Rückversicherungsprämien.¹⁵

Weltweit gibt es heute ca. 250 professionelle Rückversicherungsunternehmen. Rückversicherungsgesellschaften gehören zu den größten Versicherungsgesellschaften überhaupt. Die zehn größten Rückversicherer gemessen an ihren gezeichneten Nettoprämien waren im Jahr 2005:¹⁶

1. SwissRe
2. MünchnerRück
3. HannoverRück
4. Berkshire Hathaway
5. Lloyd`s of London
6. XL Re
7. EverestRe
8. PartnerRe
9. Transatlantic Holdings
10. ACE Tempest Reinsurance

Diese zehn haben einen Marktanteil ca. 54 %.¹⁷ Die MünchenerRück war über viele Jahre hinweg die weltweit größte Rückversicherungsgesellschaft (SwissRe der größte Lebensrückversicherer). Durch die Übernahme der zu General Electric gehörenden Employers Reinsurance Corporation (vorher der fünftgrößte Rückversicherer) im Jahr 2006 rückte die Swiss Re

¹² Vgl. Koch, P. (1988), S. 691f; Pfeiffer, C. (1999), S. 17f.

¹³ Allerdings überzeichnet dieser Wert die Kapazität des Rückversicherungsmarktes. Hier ist auch das Eigenkapital großer Versicherungsgesellschaften (z.B. AIG, AXA) berücksichtigt, die vorwiegend im Erstversicherungsgeschäft tätig sind. Ihr Eigenkapital steht folglich nicht nur für das Rückversicherungsgeschäft zur Verfügung, sondern wird überwiegend durch das schadenträchtige Erstversicherungsgeschäft gebunden, vgl. Cummins, D. (2006), S. 346, Fn. 7.

¹⁴ Vgl. Cummins, D. (2006), S. 346.

¹⁵ Vgl. IAIS (2005), S. 29ff.

¹⁶ Vgl. o.V. (2006, World`s largest reinsurers).

¹⁷ Vgl. SwissRe (2004d), S. 4.

auch außerhalb der Lebensrückversicherung zum weltgrößten Rückversicherer auf und verdrängte damit die MünchnerRück auf den zweiten Platz.

Eine Besonderheit stellt der Londoner Markt und hier speziell Lloyd's (siehe Kasten 2.1) dar. Der Londoner Markt ist der wichtigste Handelsplatz für große Industrierisiken und Rückversicherungsdeckungen und das trotz der großen Krise zu Beginn der 1990, während der der Londoner Markt 10-15 % Marktanteile einbüßte. Gründe für diese große Bedeutung des Londoner Markts sind die große Dichte an Brokern, Versicherern, spezialisierten Dienstleistern (z.B. Schadenregulierer, Anwälte, Aktuare) sowie die hervorragenden Infrastrukturbedingungen, die London bietet. Allerdings hat London als Standort für Erst- und Rückversicherer in den letzten fünfzehn Jahren an Bedeutung verloren. Viele Rückversicherer haben ihren Sitz – oder zumindest eine Tochtergesellschaft – aufgrund der einfachen Gründungsmodalitäten, der geringen Regulierung und insbesondere der minimalen Gewinnbesteuerung in Steueroasen verlegt. Insbesondere die Bermudas und andere Inselgebiete (z.B. Cayman, Kanalinseln) aber auch Länder wie Luxemburg und Irland haben in den letzten vier Jahrzehnten Versicherungsunternehmen und Banken mit Sonderkonditionen attrahiert. SWISSRE schreibt in diesem Zusammenhang: „Während London primär die Funktion eines Marktplatzes erfüllt, scheinen die Bermudas bevorzugter Standort des Kapitals zu sein.“^{18 19}

Kasten 2.1: Lloyd's of London (kurz: Lloyd's)

Eine Besonderheit des Versicherungsmarktes ist Lloyd's:

Lloyd's of London ist kein Erst- oder Rückversicherungsunternehmen, sondern ein Marktplatz für Versicherungsrisiken. Hier treffen sich die so genannten „members“, um Erst- und Rückversicherungsrisiken zu handeln. Members sind sowohl Privatpersonen (so genannte „names“) als auch Unternehmen.

Die Anfänge von Lloyd's liegen im berühmt gewordenen Kaffeehaus von Edward Lloyd's, das 1688 in London eröffnet wurde und in dem sich Londoner Kaufleute trafen, Geschäfte tätigten und Informationen austauschten. Lloyd's Kaffeehaus entwickelte sich zum Zentrum für die Versicherung von Schiffen und Schiffsladungen vor allem des Fernhandels. Da die Schiffe oft bis zu drei Jahre unterwegs waren, konnte erst zum Zeitpunkt der Rückkehr über das Eintreten eines Versicherungsfalles entschieden werden. Die Kaufleute zeichneten Versicherungsrisiken auf eigene Rechnung und hafteten mit ihrem Vermögen für die Deckung. Um das Kreditrisiko seitens des Versicherungsnehmers und das Versicherungsrisiko seitens des Underwriters zu verringern, wurden die Risiken gestückelt. So entstanden die ersten Versicherungsscheine, die so genannten „Slips“. Auf diesen Slips wurden die Deckung und die Deckungsgeber mit ihren Anteilen aufgeführt.

Im Laufe der Jahrhunderte hatte sich Lloyd's durch die Differenzierung von Underwriting, Kapital und Verwaltung zu einer komplexen Institution weiterentwickelt, welche bis in die 1990er Jahre die folgende Struktur hatte. Im Mittelpunkt des Versicherungsgeschehens stehen so genannte „Syndikate“. Es sind relativ kleine Einheiten, die unter der Führung eines Active Underwriters Versicherungsrisiken zeichnen. Die Syndikate werden von Managing Agents verwaltet, welche die Richtlinien der Zeichnungstätigkeiten vorgeben und kontrollieren. Die Managing Agents sind das organisatorische Rückgrat von Lloyd's. Sie führen die Syndikate und sind ferner Delegierte in den Führungs- und Aufsichtsgremien.

Das notwendige Kapital wurde bis 1993 ausschließlich von Privatpersonen gestellt. Diese Tradition ist letztlich ein Ausfluss der ersten Versicherungsregulierung in Großbritannien aus dem Jahre 1720, die im Anschluss an eine gewaltige Südsee-Spekulationsblase in Kraft trat. Seither war für Versicherungsgesellschaften eine staatliche Bewilligung erforderlich. Das Underwriting durch Privatpersonen wurde nicht explizit verboten und blieb folglich erlaubt.

¹⁸ Vgl. SwissRe (2002e), S. 17.

¹⁹ London und die Bermudas haben eine heftige Rivalität entwickelt, wenn es um Versicherungskapital geht. Aus diesem Grund bedrängt die Assekuranz in London schon seit geraumer Zeit das britische Finanzministerium, um bessere Bedingungen (insbesondere niedrigere Steuersätze) im Wettbewerb mit den Bermudas zu erreichen, vgl. Thomas, P. (2006), S. 997.

Die Names stellen den Syndikaten eine Bürgschaft in unlimitierter Höhe aus, d.h. sie haften mit ihrem gesamten Privatvermögen. Dieses kann jedoch, da es nicht bei Lloyd's eingezahlt wird²⁰, weiterhin Gewinn bringend angelegt werden (doppelte Nutzung des Kapitals). Die Names werden bei der Auswahl der Syndikate und geeigneter Diversifikationsstrategien von den Members' Agents beraten.

Das System Lloyd's basierte auf einer doppelten Diversifikation: Einerseits investierten die Names mit Vorteil in mehrere Syndikate, andererseits stützten sich die einzelnen Syndikate auf eine große Anzahl von Names.²¹

Zu Beginn der 1990 geriet Lloyd's, bereits angeschlagen durch immense Haftpflichtschäden aufgrund von Naturkatastrophen, in eine existenzielle Krise. Die Zahl der Syndikate sank von 400 auf 86. In dieser Zeit hat sich der Charakter von Lloyd's radikal gewandelt. Durch die Zulassung von beschränkt haftendem Corporate Capital (im Gegensatz zu unbeschränkt haftenden Privatvermögen) haben sich innerhalb von Lloyd's eigentliche Versicherungsgesellschaften gebildet. Insbesondere ausländische Versicherer kontrollieren inzwischen große Teile der Kapazitäten.

2.3. Grundlagen der Rückversicherung

Charakteristikum der Rückversicherung ist, dass es sich bei beiden Vertragspartnern um Versicherungsunternehmen handelt. Der Rückversicherer tritt gegenüber dem originären Versicherungsnehmer nicht in Erscheinung. Zwischen beiden bestehen keinerlei rechtliche Beziehungen. Darin liegt der wesentliche Unterschied zur so genannten „Mitversicherung“, bei der ein Versicherungsnehmer zu mehreren Erstversicherern parallel Erstversicherungsverträge hält. Jeder der beteiligten Erstversicherer trägt dabei einen Anteil an dem zu versichernden Risiko und haftet dem Versicherungsnehmer gegenüber unmittelbar.

Nachfrager von Rückversicherung sind überwiegend Erstversicherer, die für Teile der von ihnen gezeichneten Risiken Versicherungsschutz bei einem Rückversicherer suchen. Der Vorgang wird Zession, der Erstversicherer Zedent und der Rückversicherer Zessionar genannt. Handelt es sich bei dem Nachfrager von Rückversicherung selbst um einen Rückversicherer – also die Weitergabe von Risiken an einen oder mehrere andere Rückversicherer – so spricht man von Retrozession oder „Rückversicherung zweiter Stufe“²².

Eine spezielle versicherungstechnische Ausgestaltung findet die Rückversicherung über den Versicherungspool. Darunter versteht man einen Zusammenschluss von Erst- und Rückversicherungsunternehmen in der Gestalt der Gesellschaft des bürgerlichen Rechts, bei der sich die Poolmitglieder verpflichten, alle unter die Regelung fallenden Risiken in den Pool einzubringen, um dafür nach einem vorher festgelegten Schlüssel an dem Gesamtgeschäft des Pools beteiligt zu werden. Poolverträge werden von den Gesellschaften namentlich abgeschlossen, um Risiken, die neuartig, besonders gefährlich oder unausgeglichen sind, untereinander aufzuteilen und gemeinschaftlich zu tragen. Rückversicherungspools in Deutschland sind der Deutsche Luftpool, die Pharma-Rückversicherungs-Gemeinschaft und die Deutsche Kernreaktor-Versicherungsgemeinschaft für die Versicherung von Kernkraftwerken.

Anbieter von Rückversicherung sind zum kleineren Teil Erstversicherungsunternehmen, die Rückversicherung zusätzlich zum eigentlichen Erstversicherungsgeschäft anbieten („indirektes Geschäft“). Der weitaus größere Teil des Rückversicherungsgeschäfts wird von professionellen Rückversicherungsunternehmen betrieben, die ausschließlich Rückversicherungsgeschäft zeichnen. Während professionelle Rückversicherer üblicherweise direkte Kontakte zu

²⁰ Das Geld wird im Gegensatz zu einer herkömmlichen Versicherungsgesellschaft nicht einbezahlt, sondern meist in Form einer Kreditsicherungsgarantie (engl. letter of credit) oder einer Bankgarantie zur Verfügung gestellt, vgl. SwissRe (2002e), S. 13.

²¹ Vgl. SwissRe (2002e), S. 24f.

²² Vgl. Pfeiffer, C. (1999), S. 72.

ihren Zedenten unterhalten, sind Erstversicherer, die indirektes Geschäft betreiben, häufig auf die Vermittlung von Rückversicherungsverträgen durch so genannte „Rückversicherungsmakler“ angewiesen. Hierbei handelt es sich um Personen, die Spezialkenntnisse im internationalen Rückversicherungsgeschäft erworben haben und gegen Zahlung einer Courtage Erstversicherer bei der Zeichnung von Rückversicherung beraten.²³

Da Rückversicherungsnachfrager gleichzeitig als Rückversicherungsanbieter (Rückversicherer) auftreten können, kann ein Erstversicherer zugleich auch Rückversicherer sein und umgekehrt. Dieses wechselseitige Anbieten von und Nachfragen von Rückversicherung erfordert folgende Begriffsdifferenzierung:

Das Tätigwerden als Rückversicherer bezeichnet man als aktive Rückversicherung, die Rückversicherungsnahme, also die Abgabe von Risiken an einen Zessionar, als passive Rückversicherung.

2.4. Rechtliche Grundlagen

Das Rückversicherungsrecht besteht im Gegensatz zur stark reglementierten Erstversicherung nur aus Einzelregelungen. So findet das Versicherungsvertragsrecht (§186 VVG) keine und das Versicherungsaufsichtsrecht (§ 1 a Abs. 1 Satz 2 VAG) nur beschränkt Anwendung auf Rückversicherungsunternehmen. Professionelle Rückversicherer, die nicht in der Rechtsform des Versicherungsvereins auf Gegenseitigkeit (VVaG) geführt werden, unterliegen im Wesentlichen nur den Bestimmungen, die sich auf Rechnungslegung und Bilanzprüfung beziehen.

Die fehlende Reglementierung der Rückversicherer folgt aus dem fehlenden Schutzbedürfnis der Erstversicherer, da ihnen ausreichender Sachverstand unterstellt wird. Weiterhin steht der internationale Charakter des Rückversicherungsgeschäfts einer nationalen Reglementierung entgegen (siehe allerdings Kasten 2.2). Die Ursprünge des Rückversicherungsrechts entstammen öffentlich kaum bekannten Quellen. So z.B. aus Rückversicherungsverträgen, die oft als Geschäftsgeheimnis gehütet werden, aus nur selten veröffentlichten Schiedsgerichtsurteilen und aus dem Außenstehenden schwer zugänglichen Rückversicherungsbrauch, einem Gewohnheitsrecht der Rückversicherung, das seinerseits von der Geschäftstechnik stark beeinflusst ist und in besonders ausgeprägtem Maß dem Grundsatz der Billigkeit und der Berücksichtigung von Treu und Glauben unterworfen ist.²⁴

Kasten 2.2: Die Entwicklung der europäischen Rückversicherungsaufsicht

Für den Erstversicherungsbereich wurde mit drei EU-Richtlinien bereits 1992 ein weitgehend harmonisierter Rahmen für die Beaufsichtigung innerhalb der EU geschaffen.²⁵ Die Regulierung der Rückversicherung unterlag bislang den jeweiligen nationalen Aufsichtsbehörden. Die einzige spezifische Rückversicherungs-Richtlinie stammt aus dem Jahre 1964 und hatte die „Aufhebung der Beschränkungen der Niederlassungsfreiheit und des freien Dienstleistungsverkehrs auf dem Gebiet der Rückversicherung und Retrozession“ zum Gegenstand.

In Deutschland beschränkte sich die Beaufsichtigung von Rückversicherungsunternehmen weitgehend auf eine indirekte Aufsicht, indem bei Erstversicherern die Angemessenheit des Rückversicherungsschutzes untersucht wird. Der Grund hierfür ist, dass im Gegensatz zur Erstversicherung hier eine

²³ Vgl. Liebwein, P. (2000), S. 4ff.

²⁴ Vgl. Pfeiffer, C. (1999), S. 13f.

²⁵ Die Richtlinien finden sich auf der Internetseite der Europäischen Kommission unter http://ec.europa.eu/internal_market/insurance/legis-inforce_de.htm.

Die Umsetzung in nationale Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten musste bis spätestens 31. Dezember 1993, das Inkrafttreten bis spätestens 1. Juli 1994 erfolgen.

Schutzbedürftigkeit des Versicherungsnehmers allenfalls eingeschränkt gegeben ist. Erstversicherer können die finanzielle Situation ihres „Lieferanten“ besser beurteilen als Versicherungsnehmer die Qualität des Erstversicherers. Auch wenn durch das Vierte Finanzmarktförderungsgesetz die Rückversicherungsaufsicht in Deutschland um direkte Aufsichtselemente erweitert wurde (betreffend Rechtsform, Eingriffsmöglichkeiten und Geschäftsführereignung), unterlagen Rückversicherer bisher tendenziell einer schwachen Regulierung.

Im Hinblick auf die allgemeine Absicht, den Binnenmarkt zu stärken, hat sich die Europäische Kommission zum Ziel gesetzt, diese Lücke in der Finanzdienstleistungsregulierung zu füllen und mit einer Rahmenvorschrift für die Beaufsichtigung von Rückversicherungsunternehmen eine gemeinsame EU-Aufsicht zu schaffen.

Im Dezember 2005 veröffentlichte die EU-Kommission ihre Richtlinie EG 2005/68 zur europäischen Rückversicherungsaufsicht. Zur Umsetzung in nationales Recht haben die Mitgliedsstaaten zwei Jahre Zeit. Die Bestimmungen orientieren sich dabei stark an den Vorschriften der Erstversicherungsaufsicht. Beispielsweise liegen den Solvabilitätsregelungen von Rückversicherungsunternehmen im Wesentlichen die Anforderungen an die Solvabilität von Erstversicherungsunternehmen zugrunde. Allerdings bestehen Unterschiede bei den Bestimmungen zur Kapitalanlage und bei der Bildung von Schwankungsrückstellungen. Der deutsche Gesetzgeber hat mit der VAG-Novelle 2004 bereits die wichtigsten Teile dieser EU-Richtlinie vorweggenommen:

- Zulassungsprinzip, d.h. jeder professionelle Rückversicherer benötigt eine Lizenz für den Geschäftsbetrieb,
- Finanzaufsicht in Form einer Solvabilitätsaufsicht nach definierten Solvabilitätskriterien (analog der Solvabilitätsaufsicht für Erstversicherer),
- Erweiterung der Eingriffsbefugnisse und Sanktionsmöglichkeiten der Aufsichtsbehörde.

Mit der Einführung von Solvency II²⁶, welches für Erst- und Rückversicherer gelten wird, wird es im Rahmen der Aufsicht konzeptionell kaum noch Unterschiede zwischen Erst- und Rückversicherern geben.²⁷

2.5. Funktionen der Rückversicherung für den Erstversicherer

Erstversicherer bieten Versicherungsnehmern Versicherungsschutz an. Um dies gewährleisten zu können, nutzen sie u.a. auch passive Rückversicherung. Aus Sicht des Erstversicherers hat Rückversicherung vorwiegend folgende drei Funktionen (siehe Abbildung 2.1):

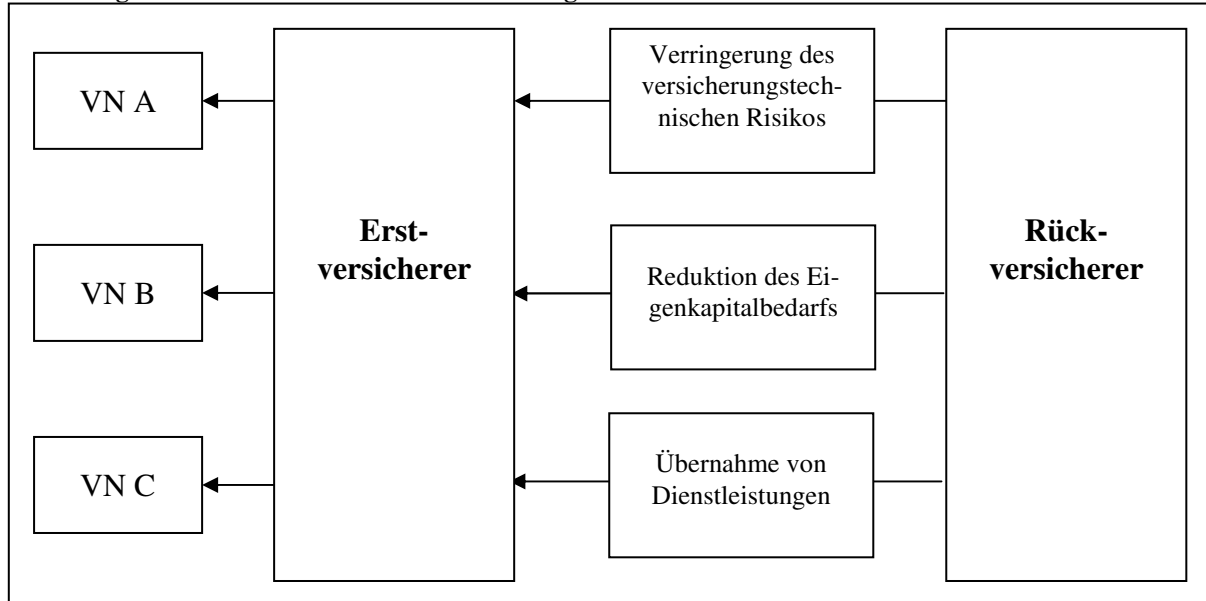
- Verringerung des versicherungstechnischen Risikos,
- Reduktion des Eigenkapitalbedarfs,
- Inanspruchnahme von Dienstleistungen des Rückversicherers.

Die Rangfolge der Funktionen ist unternehmensindividuell und hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab (z. B. von den übergeordneten Unternehmenszielen, vom zu schützenden Portfolio oder der Risikobereitschaft der Entscheidungsträger).

²⁶ Solvency II ist das Folgeprojekt der EU von Solvency I. Solvency I trat 2002 in Kraft und diente der Aktualisierung der bestehenden Solvabilitätssysteme in Europa. Solvency II tritt voraussichtlich 2008 in Kraft und soll im Gegensatz dazu ein neues Solvabilitätssystem sein, das neben einer stärkeren Risikobasierung und einer Harmonisierung der Aufsichtssysteme auch neue Risikotransfermodelle und neue Rechnungslegungsvorschriften berücksichtigt, vgl. MünchnerRück (2006), S. 1ff.

²⁷ Vgl. EG 2005/68; Aon (2004), S. 3ff.

Abbildung 2.1: Funktionen der Rückversicherung für den Erstversicherer



Quelle: Erdönmez, M. (2004), S. 289.

2.5.1. Reduktion des versicherungstechnischen Risikos

Ein Erstversicherer gibt seinen Versicherungsnehmern mit der Zeichnung ihrer Risiken ein Zahlungsverprechen, das an den Eintritt zufälliger zukünftiger Ereignisse gekoppelt ist. Das Risiko, das er dabei eingeht, besteht in einer „ungünstigen“ Abweichung des tatsächlich eingetretenen kollektiven Gesamtschadens vom geschätzten Erwartungswert. Dieses Risiko bezeichnet man als versicherungstechnisches Risiko (siehe Kasten 2.3).

Durch Rückversicherung kann ein Zedent eine Verringerung seines versicherungstechnischen Risikos erreichen, indem er Teile der von ihm übernommenen Risiken gegen Zahlung einer Prämie an einen oder mehrere Rückversicherer abgibt. Hierdurch kann er eine Stabilisierung seines Geschäftsverlaufs und damit eine höhere Planungssicherheit erreichen.

Besonders hervorgehoben werden im Zusammenhang mit Rückversicherungsnahme häufig extreme Realisationen des versicherungstechnischen Risikos wie Kumule und Katastrophen, da diese eine existentielle Gefährdung des Versicherungsunternehmens darstellen. Von einem Kumul spricht man, wenn mehrere versicherungstechnische Einheiten durch ein einziges Schadenereignis betroffen werden. Die Auswirkungen von Kumulen auf Schadenhäufigkeit und Schadenhöhe sind schwierig abzuschätzen und lassen bei Versicherungsunternehmen das Bedürfnis nach Einschränkung der übernommenen Gefahren entstehen. Unter Katastrophen versteht man sehr schadenträchtige Naturereignisse (Sturm, Überschwemmung, Erdbeben, Vulkanausbruch, etc.) aber auch politische Gefahren (Aufruhr, Sabotage, Krieg, Terror, etc.). Soweit solche Katastrophenrisiken versichert werden können, sind die Auswirkungen auf die Schadenbelastung noch weniger berechenbar, als bei Kumulen. Durch geeignete Rückversicherungsnahme kann sich ein Versicherungsunternehmen gegen diese extremen Ausprägungen des Schadenverlaufs absichern.²⁸

²⁸ Vgl. Liebwein, P. (2000), S. 42f.

Kasten 2.3: Unterteilung des versicherungstechnisches Risikos

Eine „ungünstige“ Abweichung des tatsächlich eingetretenen kollektiven Gesamtschadens vom geschätzten Erwartungswert kann verschiedene Ursachen haben. Nach FARNY lässt sich das versicherungstechnische Risiko in die Elemente Zufalls-, Änderungs- und Irrtumsrisiko unterteilen.²⁹

Als Zufallsrisiko werden die möglichen Abweichungen der tatsächlich eintretenden Schäden vom Erwartungswert des Schadens bei einem Versichertenkollektiv bezeichnet, die sich als Folge der zufälligen Ausprägungen von Anzahl und Größe der eingetretenen Schäden ergeben. Das Zufallsrisiko ist das dem Versicherungsgeschäft eigentümliche Risiko.

Von besonderer Bedeutung sind die Teilbereiche Kumul-, Ansteckungs- und Katastrophenrisiko:

- Kumulrisiko: Ein Ereignis löst Schäden bei mehreren oder vielen Risiken aus (z.B. Hagel, Sturm, Massenkarambolage).

- Ansteckungsrisiko: Ein Ereignis löst nacheinander Schäden bei mehreren versicherungstechnischen Einheiten aus, indem das erste Risiko ein oder mehrere weitere Risiken „ansteckt“ (z.B. Brände, die auf benachbarte Gebäude übergreifen, ansteckende Krankheiten).

- Katastrophenrisiko: Die Schäden aus einem Ereignis übersteigen eine bestimmte Grenze (z.B. Explosionen, Elementarschäden).

Änderungsrisiko bezeichnet das Risiko, dass sich Änderungen des zu erwartenden Schadens ergeben, die darauf zurückzuführen, dass sich im Zeitablauf Änderungen der versicherten Risiken als Folge nicht vorhersehbarer Änderungen der Risikoursachen ergeben.

Unter Irrtumsrisiko versteht man die Gefahr, dass bei der Ermittlung des Erwartungswertes des Schadens falsche Annahmen über die Wahrscheinlichkeitsverteilung gemacht wurden.

2.5.2. Reduktion des Eigenmittelbedarfs

Erstversicherer sind in den meisten Ländern durch Solvabilitätsvorschriften gezwungen, gezeichnete Risiken mit ausreichend Eigenkapital zu unterlegen. Damit soll gewährleistet werden, dass ein Versicherungsunternehmen den Verpflichtungen gegenüber den Versicherungsnehmern dauerhaft nachkommen kann.

Möchte ein Versicherungsunternehmen mehr Risiken zeichnen als es seine aktuelle Eigenmittelausstattung zulässt, so hat es grundsätzlich zwei Möglichkeiten. Erstens kann es die Eigenmittel erhöhen. Zweitens kann ein Zedent anstelle der vollständigen Unterlegung der gezeichneten Risiken mit Eigenkapital Teile dieser Risiken in Rückversicherung geben. Auf diesem Weg lässt sich auch risikogebundenes Eigenkapital freisetzen. Rückversicherung kann folglich eine Reduktion des Eigenmittelbedarfs beim Zedenten bewirken.

2.5.3. Übernahme von Dienstleistungen

Eine weitere wichtige Funktion der Rückversicherer ist die Bereitstellung von Serviceleistungen für ihre Kunden. Hierdurch unterstützen sie Erstversicherungsunternehmen bei deren Leistungserstellung. Im Folgenden sollen einige Beispiele von möglichen Dienstleistungen eines Rückversicherers aufgezählt werden:

- Beratung zur Schadenprävention,
- Übernahme versicherungsmathematischer Aufgaben,
- Prüfung und Einschätzung von Sonderrisiken,
- Weiterbildung des Personals,
- Untersuchung, Aufarbeitung und Publikation von marktrelevanten Themen sowie Informationen.

²⁹ Vgl. Farny, D. (1995), S. 71ff. Alternative Unterteilungen des versicherungstechnischen Risikos finden sich bspw. bei Albrecht/Schake (1988), S. 651ff.

Im Wettbewerb zwischen Rückversicherungsunternehmen sind neben der Bereitstellung von Rückversicherungsschutz zunehmend die angebotenen Service-Leistungen entscheidend.³⁰ Neben diesen Funktionen der Rückversicherung für den Erstversicherer spielt die Bonität des Rückversicherers und damit die Sicherheit des gegebenen Rückversicherungsschutzversprechens eine besondere Rolle bei der Wahl eines Rückversicherers.

2.6. Rückversicherungstechnik

Auf der einen Seite bieten Rückversicherer ihren Kunden die gewünschte Deckung an. Auf der anderen Seite müssen sie ihr eigenes Rückversicherungsportfolio derart gestalten, dass sie selbst einen versicherungstechnischen Ausgleich erzielen. Diese Organisation der Risikoübernahme zwischen Erst- und Rückversicherer bezeichnet man als Rückversicherungstechnik.³¹ Hierbei ist im Unterschied zur Erstversicherung zu beachten, dass ein Risikoausgleich im Kollektiv aufgrund des fehlenden Massencharakters der Rückversicherungsbeziehungen weniger in Betracht kommt.

Einen versicherungstechnischen Ausgleich erreicht ein Rückversicherer indem er

- in vielen Versicherungssparten und insbesondere auch international tätig ist,
- langfristige Rückversicherungsbeziehungen anstrebt mit dem Ziel, einen Ausgleich über die Zeit zu erreichen,
- Risiken, die er nicht alleine tragen will, zum Teil an andere Rückversicherer weitergibt,
- eine angemessene Annahme- und Underwriting-Politik betreibt.

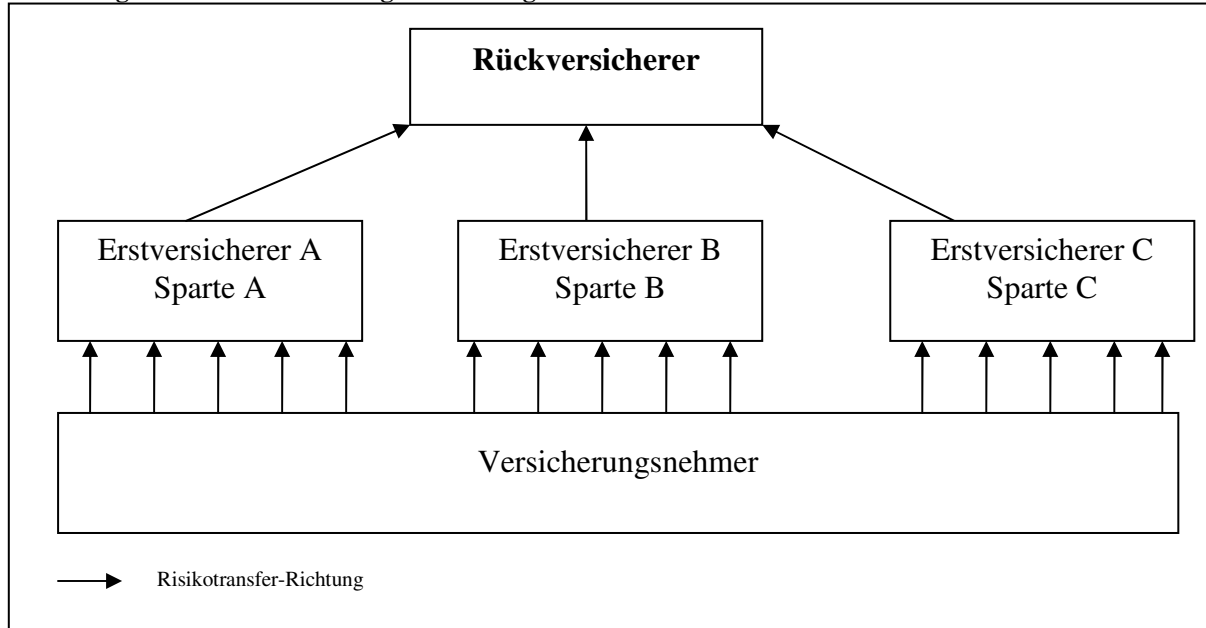
2.6.1. Risikoausgleich innerhalb einer Sparte, zwischen Sparten und Risikoausgleich im Raum

Rückversicherer reduzieren ihr Risiko, indem sie ihr Portfolio von übernommenen Risiken diversifizieren. Sie schließen Rückversicherungsverträge mit verschiedenen Erstversicherungsunternehmen einer Sparte und daneben auch mit Erstversicherern aus unterschiedlichen Sparten. Sie bilden hierdurch selbst ein Kollektiv, in dem sich schlechte Ergebnisse einer Sparte in einem Geschäftsjahr durch gute Ergebnisse in der gleichen oder auch in anderen Sparten ausgleichen können. Dies ist schematisch in Abbildung 2.2 dargestellt.

³⁰ Vgl. Liebwein, P. (2000), S. 46f.

³¹ Vgl. Koch, P.(1988), S. 697.

Abbildung 2.2: Rückversicherung im Massengeschäft



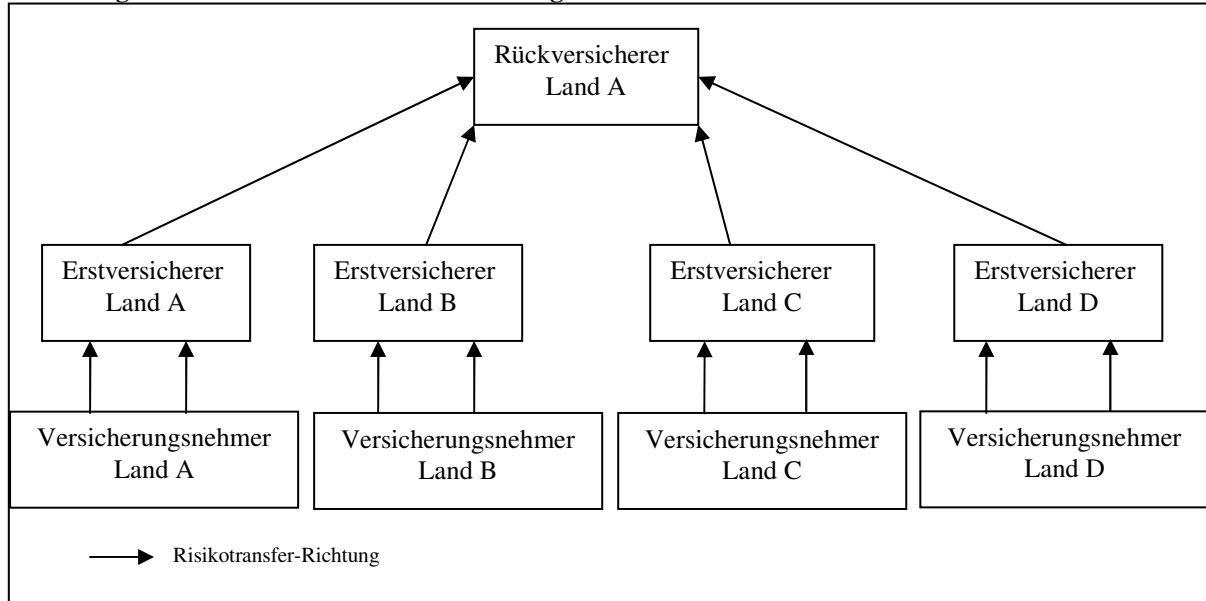
Bei der Deckung von Großrisiken (z.B. Erdbebenrisiken, große Bauprojekte oder Raumfahrt- risiken) sind die oben beschriebenen Ausgleichsmöglichkeiten unter Umständen nicht ausrei- chend. Zum einen können die Schadenpotentiale bestimmter Ereignisse die Kapazität einer nationalen (Rück) Versicherungswirtschaft übersteigen, zum anderen werden häufig weite Teile eines Landes von einem Großrisiko bedroht, so dass diese Einzelrisiken nicht mehr un- abhängig voneinander sind und für die Versicherungswirtschaft ein großes Kumulrisiko dar- stellen.

Aus diesem Grund nutzen Rückversicherer den Risikoausgleich im Raum. Hierbei versucht ein Rückversicherer durch eine möglichst breite internationale Mischung seines Portfolios einen Risikoausgleich zu erzielen. (z.B. Hurrikans in den USA und Flutrisiken in Europa).

Anders als in der Erstversicherung stellt dies für einen Rückversicherer wegen der traditionell internationalen Streuung seiner Vertragsbeziehungen in der Regel kein Problem dar. Er kann im Gegensatz zum Erstversicherer Portfolios mit wesentlich größerer territorialer Breite bil- den (siehe Abbildung 2.3). Dies versetzt den Rückversicherer in die Lage, die wirtschaftlichen Folgen von Schadenereignissen aus bestimmten Regionen – wie etwa (Natur-)Katastrophen und Kumule – durch einen in einer anderen Region günstigen Schadenverlauf einer Branche zu kompensieren.³²

³² Vgl. Schwepcke, A. (2000), S. 13.

Abbildung 2.3: Internationale Rückversicherung



2.6.2. Risikoausgleich in der Zeit

Eine weitere Möglichkeit des Risikoausgleichs besteht für einen Rückversicherer im Risikoausgleich in der Zeit. Zum einen besteht diese Möglichkeit bei Rückversicherungsverträgen mit einer mehrjährigen Laufzeit. Ein Rückversicherungsunternehmen kann bei Risiken, die sich über einen Zeitraum von mehreren Jahren in seinem Bestand befinden, unter Umständen dadurch einen Ausgleich erzielen, dass er eine hohe Schadenbelastung einzelner Geschäftsjahre mit versicherungstechnisch guten Ergebnissen in anderen Jahren saldiert.

Zum anderen besteht die Möglichkeit zum Risikoausgleich in der Zeit als Abfolge mehrerer einperiodischer Risikoausgleiche im Kollektiv. Der einperiodische Risikoausgleich im Kollektiv hinterlässt jeweils kollektive Unter- oder Überschäden. Diese einperiodische Unter- und Überschäden werden in einem mehrperiodischen Ausgleichskollektiv zusammengefasst mit der Folge, dass sie sich langfristig ganz oder teilweise ausgleichen. Dadurch wird die Streuung der Gesamtschadenverteilung auf lange Sicht relativ geringer als in den einzelnen Rechnungsperioden. Dieses Modell des Risikoausgleichs in der Zeit kann auf den Gesamtbestand eines Rückversicherers oder auf Teilkollektive, z.B. die einzelner Versicherungszweige, angewendet werden; in dieser Variante ist es beispielsweise die Grundlage für die Regelungen der Schwankungs- und ähnlichen Rückstellungen.

Der Risikoausgleich in der Zeit ist von besonderer Bedeutung bei Versicherungsbeständen, in denen die Gesamtschadenverteilung eine sehr starke Streuung aufweist. Dies ist vor allem bei der Versicherung von Risiken mit geringer Eintrittswahrscheinlichkeit und hohen möglichen Schäden der Fall. Beispiele sind die Elementarschadenversicherung, die Versicherung von Atom- und Luftfahrtrisiken und bestimmte gewerbliche Haftpflichtversicherungen.³³

Zu beachten ist jedoch Folgendes: Im Gegensatz zum Risikoausgleich im Kollektiv muss sich der Risikoausgleich in der Zeit erst realisieren. Folgen bspw. zwei Katastrophenschäden, die statistisch nur extrem selten auftreten, relativ schnell aufeinander, so kann dies die Insolvenz eines (oder mehrerer) Versicherer bedeuten. Die Insolvenz käme in einem solchen Extremfall einem Risikoausgleich in der Zeit zuvor.

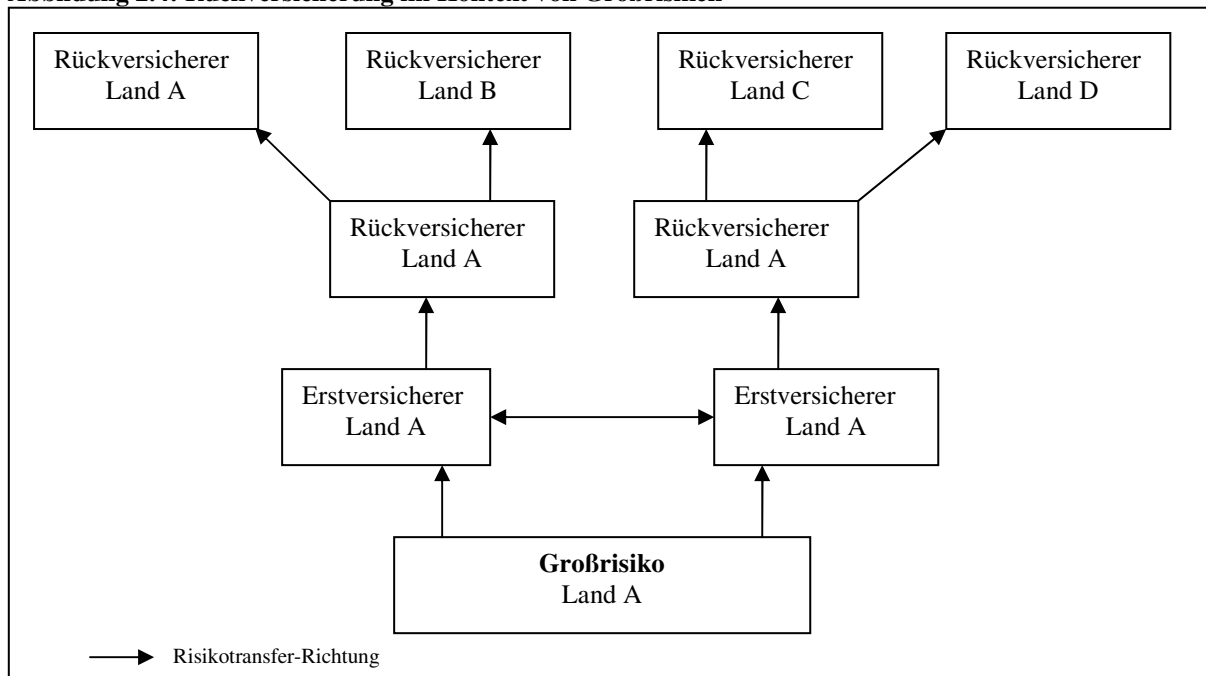
³³ Vgl. Farny, D. (1995), S. 38f.

2.6.3. Retrozession

Besondere Bedeutung bei der Absicherung von Großrisiken haben Retrozessionen. Retrozession trägt für den abgebenden Rückversicherer zu einer Stabilisierung seines Geschäftsverlaufs und zu einer Homogenisierung seines Portfolios bei.

Darüber hinaus bietet Retrozession die Möglichkeit eine weltweite Streuung von Großrisiken zu erreichen („Atomisierung des Risikos“). Bestimmte Großrisiken, die die Versicherungskapazität eines nationalen Markts übersteigen würden, werden erst durch Retrozession versicherbar. Abbildung 2.4 zeigt exemplarisch eine Möglichkeit der Deckung eines Großrisikos in Land A. Zwei Erstversicherer aus Land A zeichnen im Zuge eines Mitversicherungsvertrags³⁴ ein Großrisiko in ihrem Land. Teile dieses Risiko geben sie hier durch Rückversicherung an zwei Rückversicherer ebenfalls in Land A weiter. Diese Rückversicherer geben wiederum durch Retrozession Teile des Risikos an andere Rückversicherer in Land A und in anderen Ländern weiter.³⁵

Abbildung 2.4: Rückversicherung im Kontext von Großrisiken



2.6.4. Annahme- und Underwriting-Politik

Neben den rückzuversichernden Risiken kommt der Risikopolitik der Zedenten eine besondere Bedeutung zu, da ein Rückversicherer von einer guten Annahme- und Underwriting-Politik des Erstversicherers ebenso profitiert wie umgekehrt. Daher ist es für einen Rückversicherer von großer Bedeutung mit Erstversicherern zusammenzuarbeiten, die eine gute Risikopolitik betreiben.

³⁴ Üblicherweise ist bei Mitversicherungsverträgen ein Erstversicherer für die Zeichnung, Koordination und Verwaltung des Vertrags zuständig. In der Regel ist dies der Erstversicherer mit dem größten Anteil. Dieser Erstversicherer wird als „führend“, der oder die anderen Erstversicherer als „folgend“ bezeichnet. Dies ist in diesem Beispiel nicht abgebildet.

³⁵ Ein Beispiel: Der Hurrikan Darwin betraf 78 Erstversicherungsgesellschaften in acht Ländern mit 154 Rückversicherungsverträgen; im Rahmen der Retrozession wurden 262 Retrozessionäre in 51 Ländern durch diesen Schaden betroffen, vgl. Carter, R. (2000), S. 9, Fn. 13.

Ein stabiles Gesamtsystem, bestehend aus Erstversicherern und Rückversicherern, in dem langfristig Gewinne erwirtschaftet werden, liegt sowohl im Interesse der Rückversicherer als auch in dem der Erstversicherer. In vielen Sparten, vor allem im Industriegeschäft, stellt die Rückversicherung eine unverzichtbare Voraussetzung dar, ohne die kein Versicherungsschutz angeboten werden kann.

2.7. Volkswirtschaftliche Aufgaben der Rückversicherung

Rückversicherung ist auch im Rahmen des volkswirtschaftlichen Kreislaufes von Bedeutung.

Die Versicherungswirtschaft insgesamt fördert die Entwicklung einer Volkswirtschaft, indem sie Privatpersonen und Unternehmen die Möglichkeit bietet, ihren Handlungsspielraum zu erweitern. Versicherungsnehmer „tauschen“, indem sie eine Versicherung abschließen, unsichere und meist hohe Zahlungsströme gegen kleinere und sichere in Form von Prämienzahlungen an ein Versicherungsunternehmen. Entsprechendes gilt zwischen Erst- und Rückversicherungsunternehmen. Aufgrund dieser Möglichkeit sind Wirtschaftssubjekte bereit, höhere Risiken einzugehen als in einer Situation ohne Versicherungsschutz. Eine höhere Bereitschaft, Risiken zu übernehmen, führt für alle Aktivitäten einer Volkswirtschaft zusammengenommen und über die Zeit gesehen zu einer Erhöhung des Produktionsniveaus. Folglich lässt sich die Bereitschaft Risiken zu tragen, gesamtwirtschaftlich als Produktionsfaktor interpretieren.³⁶ Weitreichende Auswirkungen hat die Existenz von Versicherungsschutz auch auf die Innovationsrate einer Wirtschaft. Versicherungsschutz erhöht die Bereitschaft von Unternehmen in Forschung und Entwicklung neuer Technologien zu investieren, weil damit verbundene Risiken, die möglicherweise die Existenz eines Unternehmens gefährden würden, versichert werden können. Hieraus entstehen weitere positive Effekte auf Wachstum und Beschäftigung.³⁷ Die Rückversicherung trägt dazu bei, die Stabilität von Erstversicherern zu erhöhen sowie die Deckungskapazitäten des gesamten Versicherungsmarktes zu erweitern. Auf diese Weise trägt sie zu einer zusätzlichen Ausweitung der Handlungsmöglichkeiten einer Volkswirtschaft bei.

In Kapitel 2.6 wurde aufgezeigt wie Rückversicherer durch geeignete Portfoliozusammensetzung und Weitergabe von Risiken einen Ausgleich von Risiken bewirken. Die weltweite Geschäftstätigkeit der Rückversicherungswirtschaft ermöglicht einen Ausgleich zwischen Portfolios verschiedener Regionen. Ein Beispiel hierfür ist das meist regional begrenzte Naturkatastrophenpotential. So werden von Rückversicherern sowohl Sturmschäden in Europa als auch Hurrikangefahren an der amerikanischen Ostküste versichert. Das Gesamtportfolio eines Rückversicherers ist regional ausgeglichener als das eines lediglich regional tätigen Erstversicherers. Je stärker die Mischung und Streuung im Portfolio des Rückversicherers ist, und je besser der Ausgleich zwischen den Risiken funktioniert, desto effizienter kann der Rückversicherer sein Kapital einsetzen, d.h. desto mehr Risiken kann er akzeptieren. Durch die regionale Streuung der Risiken kann der Rückversicherer sein Kapital bestmöglich einsetzen. Somit trägt die Rückversicherung zu einem weltweiten Risikoausgleich und damit zu einem stabilen und höherem Wachstum der Weltwirtschaft bei.³⁸

2.8. Rückversicherungsarten und -formen

Traditionell wird zwischen verschiedenen Rückversicherungsvertragsarten und -formen unterschieden. Grundsätzlich lassen sich aus vertragsrechtlicher Sicht zwei Arten von Rückversi-

³⁶ Vgl. Sinn, H.-W. (1986), S. 557ff; (1988), S. 15ff; Meyer, D. (1989), S. 194ff.

³⁷ Vgl. Ruprecht, W./Wolgast, M. (2003), S. 12.

³⁸ Vgl. Schwepcke, A. (2001), S. 31.

derung und deren Mischformen unterschieden: die fakultative und die obligatorische Rückversicherung sowie die fakultativ-obligatorische und die obligatorisch-fakultative Rückversicherung. Eine Einteilung nach versicherungstechnischen Kriterien führt dann im nächsten Abschnitt zu den Formen der Rückversicherung.

2.8.1. Arten der Rückversicherung

2.8.1.1. Fakultative Rückversicherung

Fakultative Rückversicherung liegt dann vor, wenn sowohl Erst- als auch Rückversicherer fallweise darüber entscheiden können, ob sie ein einzelnes Risiko in Rückdeckung geben bzw. annehmen wollen (Rückversicherung für Einzelrisiken). Die fakultative Rückversicherung wird also in Abhängigkeit des zugrundeliegenden Einzelrisikos ausgestaltet und lässt sich damit individuell auf die Bedürfnisse des Zedenten abstimmen. Allerdings verursacht sie bei Vertragsanbahnung und -bearbeitung einen erheblichen Aufwand. Aufgrund dessen hat diese ältere Rückversicherungsart im Standardgeschäft inzwischen einen geringeren Anteil. Sie findet insbesondere dann Anwendung, wenn Großrisiken aus einem sonst homogenen Versicherungsportfolio herausragen. Besondere Bedeutung hat die fakultative Rückversicherung bspw. in der industriellen Feuerversicherung oder in der Kaskoversicherung von Versicherungsobjekten mit hohen Versicherungssummen, wie dies auf Flotten oder Einzelschiffe zutrifft, erlangt.

2.8.1.2. Obligatorische Rückversicherung

Bei der obligatorischen Rückversicherung – auch als Vertragsrückversicherung bezeichnet – verpflichtet sich der Erstversicherer, die im Vertrag bezeichneten Risiken - in der Regel Risiken eines bestimmten Versicherungszweigs - im vereinbarten Umfang in Rückdeckung zu geben. Der Rückversicherer verpflichtet sich im Gegenzug dazu, diese anzunehmen. Es herrscht Zessions- und Annahmepflicht.

Obligatorische Rückversicherung ist relativ kostengünstig abzuwickeln, da ganze Bestände im Rahmen eines Vertrags rückgedeckt werden. Da andererseits eine Vielzahl von versicherungstechnischen Einheiten unter dem Vertrag zediert wird, besteht nur noch sehr eingeschränkte Informations- und Kontrollmöglichkeiten für den Rückversicherer. Hierdurch kommen der Sorgfaltspflicht des Erstversicherers bei der Hereinnahme der Erstversicherungsverträge sowie dem Vertrauensverhältnis zwischen Erst- und Rückversicherer besondere Bedeutung zu.

In sehr seltenen Fällen kommen auch Mischformen dieser beiden Rückversicherungsarten zum Einsatz. Die fakultativ-obligatorische Rückversicherung hat für den Erstversicherer fakultative und für den Rückversicherer obligatorische Wirkung. Während es dem Erstversicherer freisteht, ein genau spezifiziertes Risiko in Rückdeckung zu geben, ist der Rückversicherer verpflichtet, dieses anzunehmen. Das vertragsrechtliche Pendant, die obligatorisch-fakultative Rückversicherung, ist für den Erstversicherer obligatorisch und für den Rückversicherer fakultativ. Bedenklich ist in solchen Konstellationen die Gefahr der Risikoselektion zu Lasten der Partei, die verpflichtet ist Risiken anzunehmen oder abzugeben.³⁹

Die im folgenden Abschnitt dargestellten, nach versicherungstechnischen Kriterien abgegrenzten Rückversicherungsformen finden sowohl in der fakultativen als auch in der obligatorischen Form Anwendung.

³⁹ Vgl. Liebwein, P. (2000), S. 53ff.

2.8.2. Formen der Rückversicherung

Bei den Formen der Rückversicherung geht es um die Art und Weise, wie die Aufteilung der Risiken und Prämien zwischen Erstversicherer und Rückversicherer erfolgt. Dabei wird zwischen proportionaler und nicht-proportionaler Rückversicherung unterschieden. Zur proportionalen Rückversicherung zählen die Quotenrückversicherung, die Summenexzedenten-Rückversicherung sowie die Quotenexzedenten-Rückversicherung, eine Mischform der beiden erstgenannten Rückversicherungsformen. Nicht-proportionale Rückversicherungsformen sind die Schadenexzedenten-Rückversicherung, die Jahresüberschaden-Rückversicherung und die Höchstschaden-Rückversicherung.

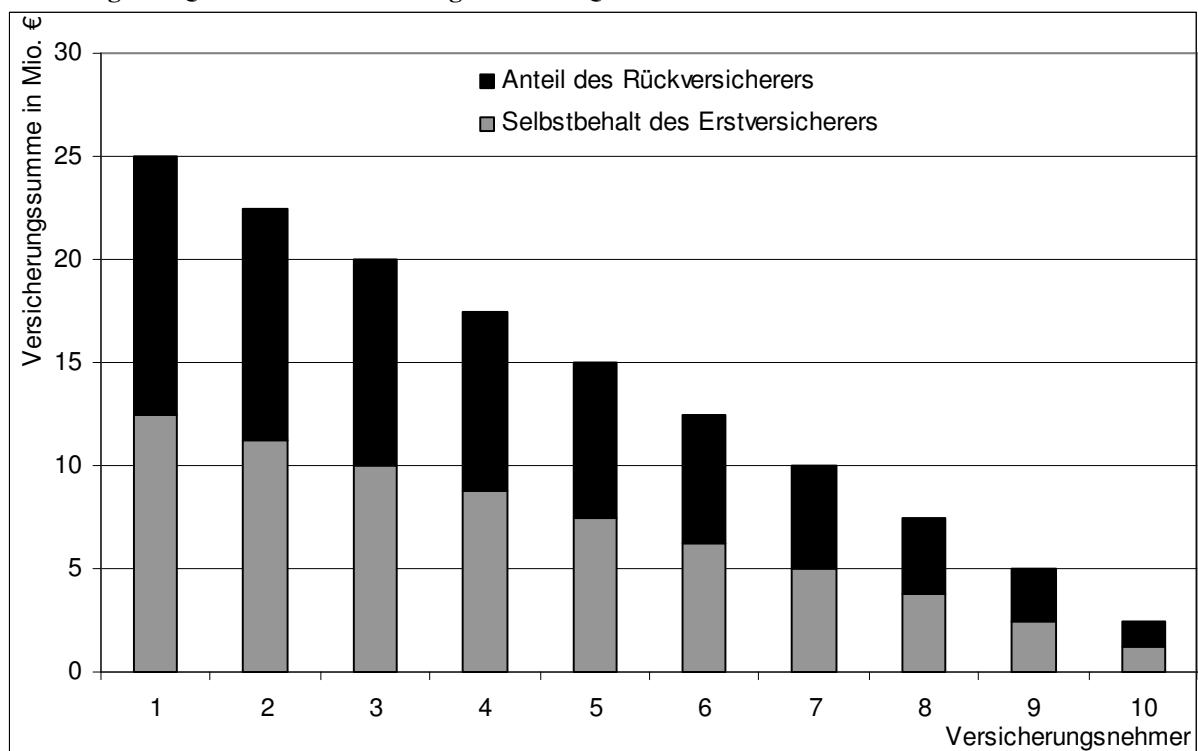
2.8.2.1. Proportionale Rückversicherung

Im Rahmen der proportionalen Rückversicherung wird das rückzuversichernde Risiko zwischen Zedent und Zessionar nach einem festen Anteil – proportional – aufgeteilt. Der Zessionar ist bei der proportionalen Rückversicherung sowohl an den Schäden, die im rückversicherten Bestand des Zedenten auftreten als auch an den vereinnahmten Originalprämien der rückgedeckten Versicherungspolizen mit einem bestimmten Anteil beteiligt. Bezüglich der inhaltlichen Ausgestaltung der proportionalen Rückversicherungsverträge unterscheidet man die Quotenrückversicherung und die Summenexzedenten-Rückversicherung.

Quotenrückversicherung

Bei der Quotenrückversicherung beteiligt sich der Rückversicherer mit einem vereinbarten Prozentsatz (Quote) an den Schäden des rückversicherten Bestands des Erstversicherers. Die absolute Höhe des einzelnen Versicherungsvertrags wird hierbei nicht berücksichtigt. Der Selbstbehalt des Erstversicherers ist demnach ein fester Prozentsatz des Versicherungsbestands (siehe Abbildung 2.5). Die vereinbarte Quote ist gleichzeitig Berechnungsgrundlage für die Aufteilung der Prämie zwischen Erst- und Rückversicherer.

Abbildung 2.5: Quotenrückversicherung mit 50 % Quote



Beispiel⁴⁰:

Die vereinbarte Rückversicherungsquote des Versichertenportfolios aus Abbildung 2.5 sei 50 % – folglich beträgt der Selbstbehalt ebenfalls 50 %. Bei allen Risiken übernehmen Erst- und Rückversicherer je die Hälfte der Haftung. Bei einem Schaden von 25 Mio. € (VN 1) tragen sie je 12,5 Mio. €, bei einem Schaden von 2,5 Mio. € (VN 10) je 1,25 Mio. €. Die Prämie wird im gleichen Verhältnis zwischen Erst- und Rückversicherer aufgeteilt. Beispielsweise erhalten beide von der Prämie von VN 1 i.H.v. 75.000 € (= 3 Promille der Versicherungssumme) 37.500 €.

Ferner zahlt der Rückversicherer dem Erstversicherer eine Rückversicherungsprovision, die dem Ausgleich der Betriebskosten des Erstversicherers dient, aber auch als Instrument des Rückversicherers im Wettbewerb um Kunden eingesetzt wird.⁴¹

Eine Quotenrückversicherung empfiehlt sich für den Fall, dass für viele eher gleichartige Risiken Rückversicherung gesucht wird. Eine differenzierte Behandlung nach Art oder Größe der Risiken wird mit diesen Verträgen nicht erreicht.

Sie wird überwiegend in den Sparten

- Allgemeine Haftpflichtversicherung,
- Kraftfahrtversicherung,
- Kreditversicherung,
- Sturm-, Hagel- und Transportversicherung
- sowie bei Retrozessionen

abgeschlossen.

Die Quotenrückversicherung ist einfach und effizient zu verwalten. Sie schützt den Erstversicherer vor der Kumulation von kleineren und mittleren Schäden. Ferner bietet sie dem Zedenten Deckung bei Ergebnisausschlägen aufgrund von Fehlern in der Kalkulation (Irrtumsrisiko) oder aufgrund nicht vorhersehbarer Änderungen der Risikoursachen (Änderungsrisiko). Sie vermag den Zedenten nicht auf Dauer vor konjunkturellen, strukturellen oder klimatischen Veränderungen zu bewahren, doch ermöglicht eine hinreichende Quotenrückversicherung dem Zedenten, in Ruhe diejenigen Maßnahmen einzuleiten und durchzuführen, die zur Wiederherstellung einer gesunden Geschäftsbasis nötig sind, da er nicht sogleich in vollem Ausmaß von den Auswirkungen der veränderten Umstände betroffen wird.

Ein Quotenrückversicherungsvertrag bietet sich auch immer dann an, wenn eine Reduzierung des Eigenkapitalbedarfs angestrebt wird. Mit einem solchen Vertrag lässt sich die Relation zwischen Kapitalkraft des Erstversicherers und übernommenen Verpflichtungen gestalten. Spiegelbildlich ist ein Quotenrückversicherungsvertrag auch immer mit einem Volumenverlust für den Erstversicherer verbunden und das „Beitragsvolumen für eigene Rechnung“ ist bei Analysten und anderen Beobachtern eine wichtige Messzahl und Kennziffer für die Leistungsfähigkeit eines Versicherers.⁴²

⁴⁰ In diesem und in den folgenden Beispielen (Abb. 2.5-2.8) kennzeichnen die grauen Anteile an den jeweiligen Risiken, den beim Erstversicherer verbleibenden Selbstbehalt, die schwarzen Anteile zeigen die Haftung des Rückversicherers. Eventuelle zusätzliche Haftungen einer der Vertragsparteien sind schraffiert dargestellt.

⁴¹ Bei längerfristigen Ungleichgewichten im Ergebnisverlauf von Zedent und Zessionar dient die Rückversicherungsprovision auch als Preiskorrektiv, vgl. Koch, P. (1988), S. 698.

⁴² Vgl. Schwepcke, A. (2001), S. 138.

Quotenrückversicherungsverträge kommen häufig bei neugegründeten Versicherungsunternehmen zur Anwendung. Mit einem Quotenrückversicherungsvertrag kann sich ein Erstversicherungsunternehmen vor zufälligen Schwankungen des Schadenverlaufs aufgrund der zu Beginn noch geringen Zahl an abgeschlossenen Versicherungen schützen. Des Weiteren kann im Rahmen der Quotenrückversicherung bei der Bewertung der Risiken auf die Erfahrung und die Beratung des Rückversicherers zurückgegriffen werden.

Die Quotenrückversicherung kommt ferner bei neuen noch unbekanntem Risiken mit schwer kalkulierbaren Schadenverteilungen zum Einsatz. Dies bietet in solchen Fällen die Möglichkeit, dass auch Spitzenschäden zwischen Erst- und Rückversicherer geteilt werden. Zudem teilen sich Zedent und Zessionar in diesen Fällen auch das bei neuen Risiken hohe Irrtumrisiko.⁴³

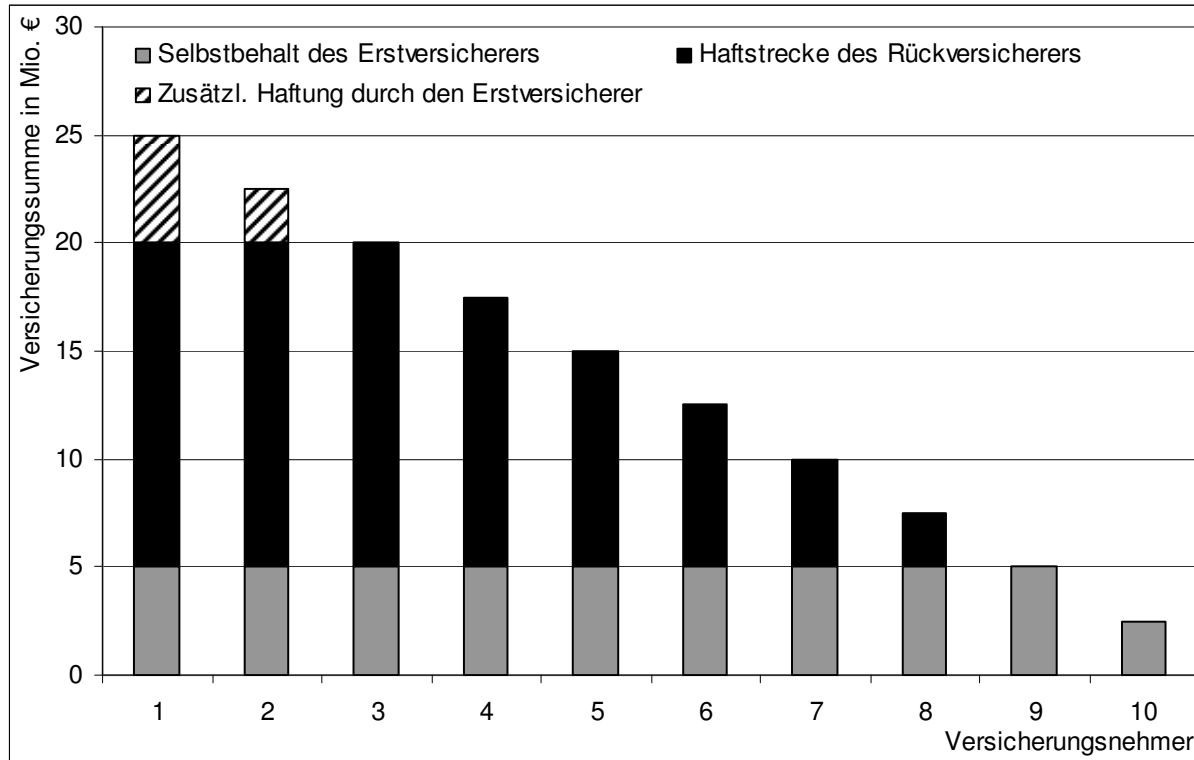
Summenexzedenten-Rückversicherung

Bei der Summenexzedenten-Rückversicherung wird der Rückversicherer nicht wie bei der Quotenrückversicherung an allen Risiken beteiligt, sondern der Erstversicherer behält alle Risiken bis zu einem bestimmten Haftungsbetrag im Selbstbehalt. Der Selbstbehalt des Erstversicherers wird in einer absoluten Summe ausgedrückt, dem so genannten „Maximum“. Bei Risiken, die der Versicherungssumme nach größer sind als der Selbstbehalt des Erstversicherers, übernimmt der Rückversicherer die Deckung für den Teil der Risiken, die über den Selbstbehalt hinausgehen. Allerdings haftet der Rückversicherer nur in ganz seltenen Fällen unbegrenzt. Die Aufteilung der Haftung zwischen Erst- und Rückversicherer für das jeweilige Risiko ist maßgebend für die Verteilung von Schäden und Prämien.

In Abbildung 2.6 sind wiederum Risiken mit unterschiedlichen Versicherungssummen abgebildet. Der Selbstbehalt des Erstversicherers betrage 5 Mio. €. Die Haftstrecke des Rückversicherers wird üblicherweise als eine bestimmte Anzahl Maxima, d.h. als Vielfache des Selbstbehalts, ausgedrückt. In diesem Beispiel decke der Rückversicherer 3 Maxima.

⁴³ Vgl. Pfeiffer, C. (1999), S. 47ff.

Abbildung 2.6: Aufteilung von Risiken in der Summenexzedenten-Rückversicherung



Die Versicherungssummen der VN 9-10 liegen innerhalb des Selbstbehalts des Erstversicherers. An diesen Risiken ist der Rückversicherer nicht beteiligt. Die Risiken der VN 3-8 sind durch den Selbstbehalt und die Haftstrecke des Rückversicherers vollständig gedeckt. Die Versicherungssumme von VN 8 beträgt 7,5 Mio. €. Hiervon trägt der Erstversicherer 66,6 % und der Rückversicherer 33,3 %. Bei VN 3 (Versicherungssumme 20 Mio. €) trägt der Erstversicherer 25 % und der Rückversicherer 75 % des Risikos. Mit steigender Versicherungssumme steigt der Anteil des Rückversicherers. Die Prämien werden ebenfalls im jeweiligen Verhältnis aufgeteilt.

Die höchste vom Erstversicherer gezeichnete Versicherungssumme beträgt hier 25 Mio. € (VN 1). Die Summe aus Selbstbehalt und Haftstrecke deckt jedoch nur 20 Mio. € (4 Maxima). Ein Betrag von 5 Mio. € ist somit nicht durch diesen Rückversicherungsvertrag gedeckt. Für diesen Betrag muss zusätzliche Rückversicherung gesucht werden, oder er muss vom Erstversicherer zusätzlich selbst getragen werden (so in diesem Beispiel).

Durch eine Summenexzedenten-Rückversicherung erreicht ein Erstversicherer eine Homogenisierung seines Bestands (siehe Abbildung 2.6). Kleinere Risiken mit einer Versicherungssumme einschließlich 5 Mio. € bleiben vollständig in seinem Bestand, Risiken mit höheren Versicherungssummen werden an einen (oder eventuell mehrere) Rückversicherer abgegeben. Des Weiteren erhöht dieser Rückversicherungsvertrag die Zeichnungskapazität des Erstversicherers. Aufgrund der Rückversicherung ist der Zedent in der Lage Risiken zu zeichnen, die seine eigenen Kapazitäten übersteigen würden.

Die Summenexzedenten-Rückversicherung hat den Nachteil, dass sie einen hohen Verwaltungsaufwand erfordert und daher im Vergleich zur Quotenrückversicherung teuer ist.⁴⁴ Für den Rückversicherer ergibt sich das Problem, dass er oftmals nur an wenigen Spitzenrisiken beteiligt ist. Sein Geschäft ist dadurch schwankungsanfälliger, und es fehlt ein möglicher

⁴⁴ Vgl. Grossmann, M. (1977), S. 97ff.

Ausgleich durch Basisgeschäft.⁴⁵ Die Summenexzedenten-Rückversicherung wird in Versicherungszweigen eingesetzt, in denen Risiken mit stark voneinander abweichenden Versicherungssummen gedeckt werden, am häufigsten in der Feuer-, Einbruchdiebstahl-, Unfall- und Lebensversicherung.⁴⁶

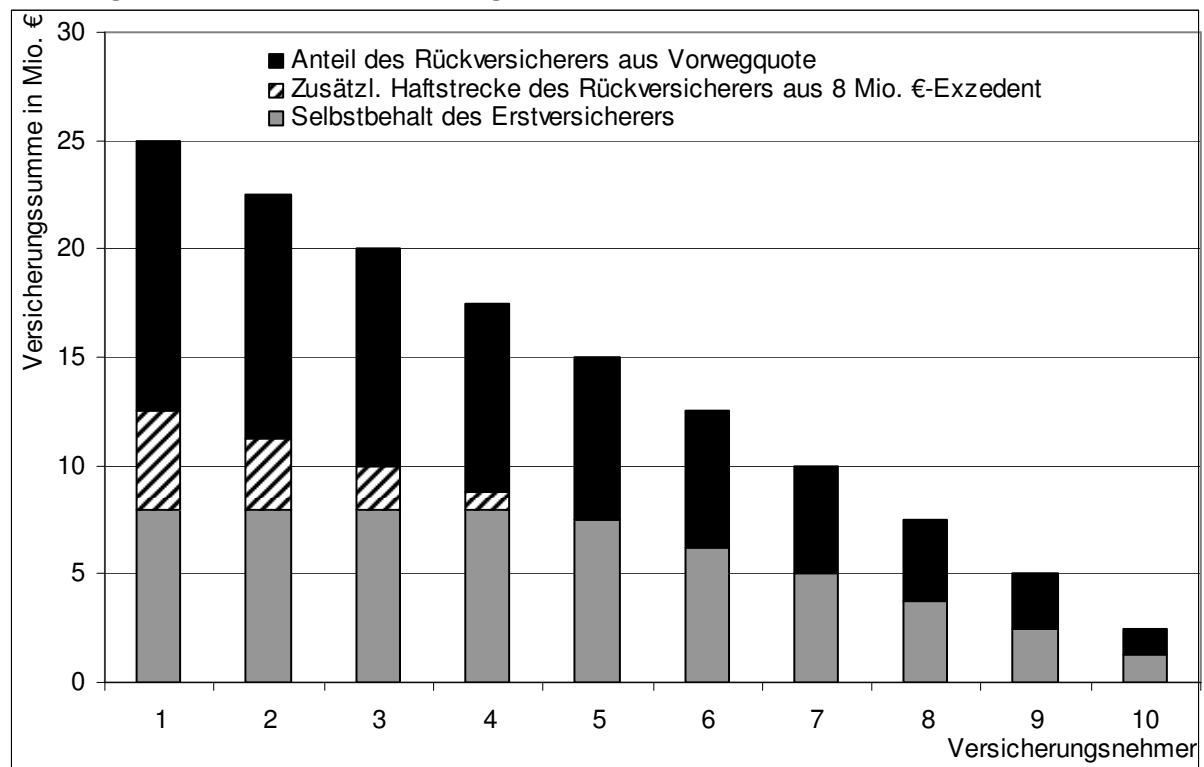
Quotenexzedenten-Rückversicherung

Die Quotenexzedenten-Rückversicherung ist eine Kombination von Quoten- und Summenexzedenten-Rückversicherung. In Abhängigkeit davon, welcher der zwei Vertragstypen zuerst angewandt wird, spricht man von einem Quotenexzedenten-Vertrag mit Vorweg-Quote oder mit Vorweg-Exzedent.

Quotenexzedent mit Vorweg-Quote

Bei dieser Kombination wird auf den Bestand zuerst eine Vorwegquote zur Reduktion der absoluten Haftung des Erstversicherers angewendet. Danach folgt ein Exzedent, der den Selbstbehalt des Erstversicherers homogenisiert. Im Beispiel in Abbildung 2.7 zediert der Erstversicherer zuerst 50 % des Bestandes als Quote an einen Rückversicherer. Für die verbleibenden 50 % der Risiken wird ein Exzedent mit einer Haftung ab 8 Mio. € abgeschlossen. Die zusätzliche Haftung des Rückversicherers aus dem Exzedenten ist schraffiert dargestellt.

Abbildung 2.7: Quotenexzedent mit Vorweg-Quote



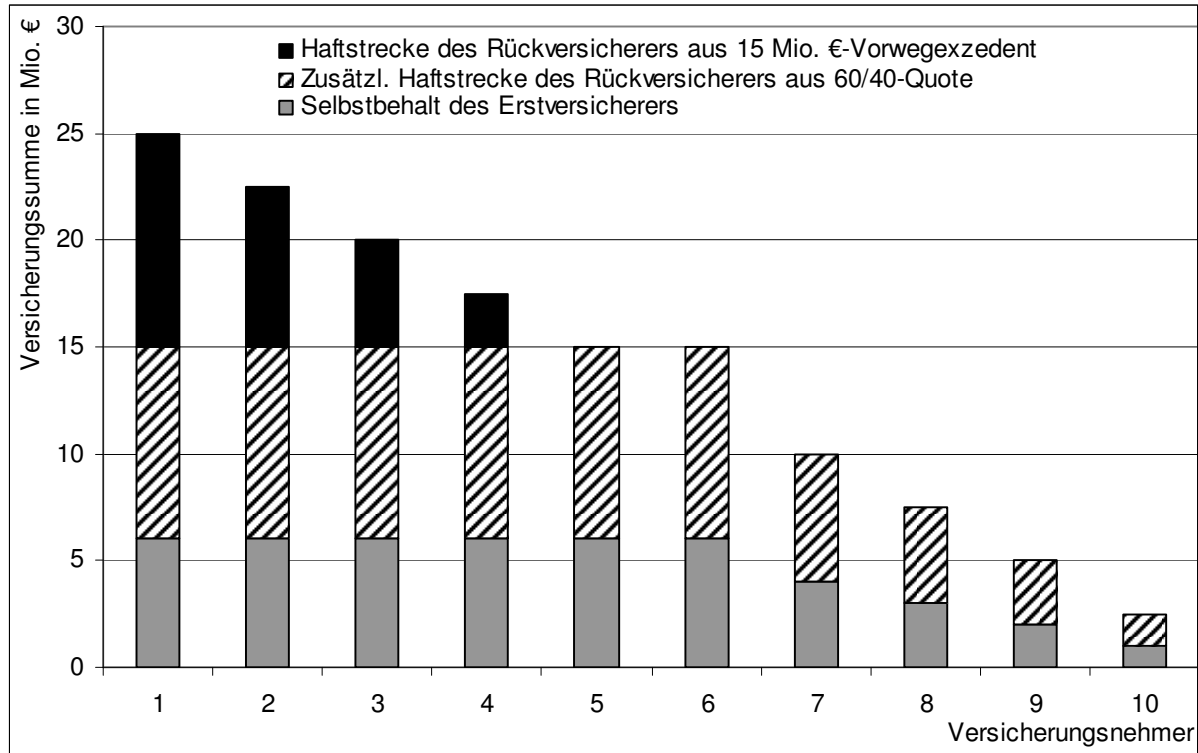
⁴⁵ Vgl. Liebwein, P. (2000), S. 72.

⁴⁶ Vgl. Pfeiffer, C. (1999), S. 42f.

Quotenexzedent mit Vorweg-Exzedent

Bei einem Quotenexzedent mit Vorweg-Exzedent (siehe Abbildung 2.8) wird in diesem Beispiel erst ein Summenexzedent bei 15 Mio. € angewandt, danach wird der verbleibende Deckungsbereich durch einen Quotenrückversicherungsvertrag um 60 % auf 40 % Selbstbehalt des Erstversicherers reduziert.

Abbildung 2.8: Quotenexzedent mit Vorweg-Exzedent



In den meisten Fällen werden diese Vertragstypen von jungen, wachsenden Versicherungsunternehmen abgeschlossen. Grundlage ist immer der zuerst ausgeführte Vertrag. Zusätzlich kauft man sich temporär begrenzt die Vorteile des jeweils zweiten Vertrags ein.

Bei einem Quotenexzedent mit Vorweg-Quote liegt die Betonung auf der Finanzierungskomponente der Vorweg-Quote. Dieser Vertragstyp wird zur Aufbaufinanzierung angewendet. Der nachgeschaltete Summenexzedent dient dazu, den zu Beginn möglicherweise noch heterogenen Bestand an versicherten Risiken zu homogenisieren.⁴⁷

Beim Quotenexzedenten mit Vorweg-Exzedent liegt der Schwerpunkt auf dem Exzedenten. Der verbliebene Selbstbehalt wird durch eine zusätzliche Quotenabgabe entlastet, daher spricht man auch von einer „Quotenabgabe aus dem Selbstbehalt“. Diese Quotenexzedenten-Verträge werden ebenfalls von Versicherungsunternehmen mit noch relativ kleinen und inhomogenen Beständen nachgefragt. Sie bieten ihnen die Möglichkeit, Teile ihres Selbstbehalts an einen Rückversicherer zu zedieren. Bei späterem Wachstum bzw. bei Änderung oder Verbesserung des Portfolios kann die Rückversicherungsquote entsprechend reduziert werden.

⁴⁷ Diese Vertragskombination findet sich auch in devisenschwachen Ländern, in denen aufsichtsrechtliche Vorschriften die ansässigen Erstversicherer verpflichten, einen bestimmten Prozentsatz des gezeichneten Geschäfts an nationale Erst- und Rückversicherer abzugeben. Erst der verbleibende Teil darf nach eigenem Ermessen, z.B. in Form eines Exzedenten, international abgegeben werden. Mit dieser Zwangsquotenregelung soll der Devisenabfluss eingeschränkt werden, vgl. Liebwein, P. (2000), S. 75.

In bestimmten Fällen geht die Initiative zum Abschluss eines Quotenexzedentenvertrags mit Vorweg-Exzedent vom Rückversicherer aus. Für ihn ergibt sich der Vorteil, dass er an allen gezeichneten Risiken des Erstversicherers partizipiert. Dies gilt insbesondere bei Summenexzedenten, die auf Grund der Heterogenität der eingebrachten Risiken und der Relation zwischen Vertragskapazität und Vertragsbeitragsvolumen besonders unausgeglichen sind.⁴⁸

2.8.2.2. Nicht-proportionale Rückversicherung

In der nicht-proportionalen Rückversicherung ergibt sich der Anteil des Rückversicherers am Schaden nicht nach einem festen, im Voraus fixierten Anteil am Risiko des Erstversicherers, sondern aus den individuell vereinbarten Vertragsbedingungen. Sowohl der Selbstbehalt (Priorität) des Erstversicherers, die darüber hinausgehende Haftstrecke des Rückversicherers (Layer, Exposure oder Exzeß-Schaden) als auch Prämienzahlungen, Definitionen, der im Vertrag eingeschlossenen Schadenereignisse usw. müssen zwischen den Vertragsparteien geregelt werden. Die Deckung des Zessionars ist in der Regel wie bei der Summenexzedenten-Rückversicherung nach oben begrenzt. Fällt der Schaden höher aus als die Summe aus Priorität und Layer, so muss wiederum der Zedent den überschießenden Betrag übernehmen oder zusätzlichen Rückversicherungsschutz in Form weiterer Layer einkaufen.

Beispiel:

Ein Erstversicherer hat Risiken i.H.v. 100 Mio. € gezeichnet. Bei einer Priorität von 10 Mio. € benötigt er Deckung für die weiteren 90 Mio. €.

Beschrieben werden solche nicht-proportionalen Rückversicherungsverträge in der Praxis durch folgende drei bedeutungsgleiche Formulierungen:⁴⁹

Maximale Schadenleistungen des Rückversicherers	<i>Nach</i>	maximaler Schadenleistung des Erstversicherers
Rückversicherungsdeckung	<i>in excess of</i>	Priorität des Erstversicherers
Rückversicherungsdeckung	“xs“	Priorität des Erstversicherers
	Im Beispiel:	
90 Mio. €	“xs“	10 Mio. €

Der Zedent entscheidet sich, diese Haftungsstrecke nicht nur durch einen Layer von 90 Mio. € xs 10 Mio. € abzudecken, sondern den Schadenexzedentenschutz wie folgt zu layern:

1. Layer 10 Mio. € xs 10 Mio. €
2. Layer 30 Mio. € xs 20 Mio. €
3. Layer 50 Mio. € xs 50 Mio. €

Bei einem die Priorität von 10 Mio. € übersteigenden Schaden trifft es zuerst den ersten Layer. Sofern dieser voll ausgeschöpft wird, kommen der zweite Layer und gegebenenfalls auch noch der nächste oder die nächsten Layer zum Zuge, bis der Schaden vollständig abgedeckt ist. In unserem Beispiel wäre an einem Schaden von 80 Mio. € demzufolge der Zedent mit seiner Priorität von 10 Mio. € beteiligt. Der die Priorität übersteigende Teil des Schadens von 70 Mio. € wird von dem ersten und zweiten Layer voll abgedeckt. Die noch verbleibende Summe von 30 Mio. € wird von dem/den am dritten Layer beteiligten Rückversicherern übernommen.

⁴⁸ Vgl. Schwepcke, A. (2001), S. 173.

⁴⁹ Vgl. Liebwein, P. (2000), S. 152.

Der durch den Rückversicherungsvertrag abgedeckte Betrag, also die Summe aus Priorität und Layer(n), wird als Plafond bezeichnet. Er beschreibt die Kapazität eines Rückversicherungsvertrags.⁵⁰

Innerhalb der nicht-proportionale Rückversicherung unterscheidet man zwischen

- der Schadenexzedenten-Rückversicherung und
- der Jahresüberschaden-Rückversicherung.

Schadenexzedenten-Rückversicherung

Im Rahmen der Schadenexzedenten-Rückversicherung (engl. Excess of Loss, kurz XL) vereinbart der Erstversicherer eine absolute Priorität, bis zu der er den Schaden selbst trägt. Man differenziert hier zwischen Einzel- und Kumulschadenexzedenten.

Ein Einzelschadenexzedent (Pro-Risiko-XL), greift bei allen einzelnen, vertraglich vereinbarten Schadenereignissen. Hiermit soll ein Schutz vor einzelnen Großschäden gewährleistet werden. Von seiner Zweckbestimmung hat er damit Ähnlichkeit mit einem Summenexzedenten-Vertrag (vgl. Abbildung 2.6, S. 22).

Im Gegensatz zum Einzelschadenexzedenten deckt der Kumulschadenexzedent (Catastrophe XL; auch kurz Kumul-XL genannt) kein einzelnes Risiko, sondern Schadenereignisse mit mehreren betroffenen Risiken.

Kumulschadenexzedenten werden vor allem bei Gefahren eingesetzt, bei denen einzelne Schadenereignisse zu verheerenden Serienschäden führen können. Sturm und andere Elementargefahren oder Feuer bei Versicherungsbeständen mit hohen regionalen Marktanteilen, also zahlreichen benachbarten Risiken, sind typische Gefahren für einen Kumul-XL.⁵¹

Beispiel:⁵²

Ein Erstversicherer rückversichert seine Gebäuderisiken gegen Sturm über einen Kumulschadenexzedenten mit einer Priorität von 3 Mio. € und einer Haftstrecke von 17 Mio. €. Bei einem großen Sturmschaden werden 40 versicherte Häuser beschädigt oder zerstört mit einem Gesamtschaden von 9 Mio. €. Der Erstversicherer trägt hiervon 3 Mio. €, der Rückversicherer die restlichen 6 Mio. €. Voraussetzung für die Leistungspflicht des Rückversicherers ist die Betroffenheit von mindestens zwei Risiken. Hätte der gleiche Sturm nur an einem einzigen Gebäude Schaden angerichtet (z.B. i.H.v. 5 Mio. €), wäre diese Voraussetzung nicht erfüllt, und der Erstversicherer müsste den Schaden alleine tragen.

In einem solchen Fall, wenn sowohl große Einzelschäden als auch eine Vielzahl kleiner Schäden das Versicherungsportfolio des Erstversicherers gefährden, kann eine Kombination von Einzel- und Kumul-XL sinnvoll sein. Eine solche Kombination ist häufig bei ausschließlich nichtproportionalen Programmen anzutreffen. Der Pro-Risiko-XL dient dann zum Schutz des Zedenten vor großen Einzelschäden, in der Regel innerhalb einer bestimmten Branche, und der Pro-Ereignis-XL schützt vor Katastrophen, die sogar branchenübergreifend sein können.

Im Zweifel wird man bei dieser Kombination vom Vorrang der Pro-Risiko- vor der Pro-Ereignis-Deckung ausgehen können. Hierbei wird zunächst jeder Einzelschaden daraufhin untersucht, ob er einen rückversicherten Schaden auslöst. Es wird nur das Netto, das nach

⁵⁰ Vgl. Schwepcke, A. (2001), S. 152f.

⁵¹ Vgl. Pfeiffer, C. (1999), S. 55.

⁵² Die folgenden drei Beispiele sind aus Schwepcke, A. (2001), S. 159ff.

Abrechnung der Leistungen der Pro-Risiko „zuständigen“ Rückversicherer verbleibt zur Ermittlung des für die Pro-Ereignis-Deckung relevanten Schadens aufsummiert.

Beispiel:

Durch ein Feuer werden vier Gebäude vernichtet, die beim gleichen Erstversicherer versichert sind. Hierdurch entstehen Einzelschäden von 10 Mio. €, 5 Mio. €, 3 Mio. € und 2 Mio. €. Insgesamt wird durch das Ereignis ein Gesamtschaden von 20 Mio. € ausgelöst.

Der Erstversicherer hat an Rückversicherungen einen Pro-Risiko-XL mit 5 Mio. € xs 5 Mio. € und einen Kumul-XL mit 20 Mio. € xs 10 Mio. €.

Bei Vorrang der Pro-Risiko-Deckung haben die daran beteiligten Rückversicherer 5 Mio. € vom erstgenannten Schaden zu übernehmen. Die verbleibenden 15 Mio. € sind Gegenstand des Kumul-XL, sodass dieser Rückversicherer ebenfalls 5 Mio. € zu leisten haben.

Grund für den Vorrang der Pro-Risiko- vor der Kumul-XL ist die im umgekehrten Fall relativ komplexe Ermittlung der für die nachfolgende Deckung jeweils verbleibenden Restschäden.⁵³ Hierzu müssen von den Einzelschäden des Zedenten, die zum unter der Kumul-XL abgerechneten Ereignis beigetragen haben und die für die Pro-Risiko-Deckung relevant sein könnten, die jeweiligen Schadenhöhen und deren Beitrag zum Gesamtschaden ermittelt werden. Danach ist jeder dieser Schäden anteilmäßig in Abhängigkeit von der Rückversicherungsleistung unter dem Kumul-XL zu reduzieren.

Beispiel:

Gesamt- und Einzelschäden seien wie im vorangehenden Beispiel, nur kommt diesmal die Pro-Ereignis-Deckung zuerst „zum Zuge“.

Maßgeblich für diese Deckung ist damit der Gesamtschaden von 20 Mio. €, von dem 10 Mio. € (also 50 %) durch die am Kumul-XL beteiligten Rückversicherer zu tragen sind. Damit sind die Einzelschäden, die zum Ereignis beigetragen haben, für die Pro-Risiko-Deckung um jeweils 50 % zu reduzieren. Von dem für die Pro-Risiko-Deckung möglicherweise relevanten 10 Mio. € Schaden bleiben demnach nur 5 Mio. € übrig. Der Pro-Risiko-Schadenexzedent bleibt damit von einem Schaden verschont.

Jahresüberschaden-Rückversicherung

Die Jahresüberschaden-Rückversicherung (Stop Loss, SL) schützt den Erstversicherer vor Schwankungen des Schadenverlaufs eines Versicherungszweigs oder eines Teilbestands. Im Rahmen eines solchen Vertrags verpflichtet sich der Rückversicherer, Zahlungen, die im Verlauf eines Jahres eine vereinbarte Summe übersteigen, zu übernehmen. Die Haftung des Rückversicherers bezieht sich auf die Schadenquote, die ein Erstversicherer in einem Versicherungsbestand und in einer festgelegten Zeitperiode (Kalenderjahr, Vertragsjahr) erreicht. Wird eine bestimmte Schadenquote als Priorität oder Selbstbehalt des Erstversicherers überschritten, setzt die Haftstrecke des Rückversicherers ein. Diese Haftstrecke ist regelmäßig durch die vereinbarte Maximalhaftung begrenzt, und wird entweder auch als Prozentsatz der Prämieinnahmen oder durch einen festen Betrag ausgedrückt. Bei dieser Vertragsform ist es unerheblich, ob die Priorität aufgrund einer Anhäufung von kleinen oder mittleren Schäden oder durch wenige Großschäden überschritten wurde.

Auch bei dieser Rückversicherungsform soll ein Beispiel die Wirkungsweise verdeutlichen.

⁵³ Vgl. Schwepcke, A. (2001), S. 181.

Ein Erstversicherer rückversichert seinen Kraftfahrzeugbestand ab einer Priorität von 110 % Schadenquote mit einer Haftstrecke von weiteren 30 % Schadenquote. Im Versicherungsbestand kommt es in einem Versicherungsjahr bei einer Prämieinnahme von 60 Mio. € zu einer Belastung i.H.v. 75 Mio. €. Dies entspricht einer Schadenquote von 125 %. Von den Schäden übernimmt der Erstversicherer 110 % von 60 Mio. € = 66 Mio. €. Der Rückversicherer trägt die weiteren 15 % Schadenquote von 60 Mio. € = 9 Mio. €.

Obwohl diese Versicherungsform die wirksamste Ausgestaltung zur Steuerung des Jahresergebnisses über Rückversicherung darstellt, ist sie relativ selten, da sie für den Rückversicherer nicht unerhebliche Risiken beinhalten kann. Die Orientierung der Priorität an den Prämieinnahmen birgt für den Rückversicherer die Gefahr, dass der Erstversicherer die Prämien zu knapp kalkuliert hat und er dadurch unverhältnismäßig hoch in Anspruch genommen wird. Hinzukommt die Gefahr von moral hazard. Zwei Formen dieses moralischen Risikos sind hierbei zu berücksichtigen: Zum einen eine Verhaltensänderung des Erstversicherers vor Eintritt eines (teilweise) in Rückversicherung gegebenen Schadens (ex ante moral hazard), beispielsweise eine Veränderung hin zu einer risikofreudigeren Zeichnungs- oder Bestandspolitik. Zum anderen eine Verhaltensänderung nach Eintritt eines solchen Schadens (ex post moral hazard), beispielsweise eine großzügigere und weniger gewissenhafte Schadenprüfung oder Schadenregulierung.

Aus diesem Grunde müssen Priorität und Haftung so gewählt werden, dass sich eine sinnvolle Wirkung bei den Vertragsparteien ergibt. Insbesondere sollte die Priorität so festgesetzt werden, dass der Rückversicherungsschutz erst dann einsetzt, wenn der Erstversicherer einen versicherungstechnischen Verlust erleidet, d.h. die vereinnahmten Prämien des rückversicherten Bestandes die Summe der Schäden nicht mehr decken. Berücksichtigt man ferner Personal- und Verwaltungskosten sowie die Rückversicherungsprämie, so sollte der Rückversicherungsschutz erst greifen, wenn die Summe dieser drei Komponenten⁵⁴ die Prämieinnahmen übersteigt, d.h. Schadenquote + Kostenquote + Rückversicherungsentgeltsatz (jeweils bezogen auf das geschützte Beitragsvolumen⁵⁵) > 100 %. Wird der Zedent selbst an den Verlusten beteiligt, so hat er entsprechende Anreize zu sorgfältigem Verhalten. Oftmals wird auch ein geringer Selbstbehalt des Erstversicherers am Layer des Rückversicherers vereinbart.

Stop Loss-Rückversicherungen kommen in Versicherungszweigen zum Einsatz, die durch stark schwankende Schadenquoten gekennzeichnet sind z.B. in der Elementarschadenversicherung, d.h. der Versicherung von Naturrisiken wie Sturm, Hagel, Erdbeben.

Zu berücksichtigen ist im Zusammenhang mit Personal- und Verwaltungskosten allerdings die Tatsache, dass diese sich bei längerfristigen Vertragsbeziehungen ändern können. Reduzieren sich diese Kosten des Zedenten, kann es evtl. dazu kommen, dass er im Rahmen eines solchen Rückversicherungsvertrages einen sicheren Gewinn realisiert. Aus diesem Grunde sind diese Rückversicherungsverträge meist variabel gestaltet und werden zudem jährlich überprüft.

⁵⁴ Die Summe aus Schadenquote + Kostenquote + Rückversicherungsentgeltsatz wird von LIEBWEIN als modifizierte Combined Ratio bezeichnet. Anhand dieser modifizierten Combined Ratio lässt sich leicht überprüfen, ob der Erstversicherer angemessen an Schäden beteiligt ist. Nur als Combined Ratio bezeichnet man die Summe aus Schadenquote + Kostenquote.

⁵⁵ Da eine Jahresüberschaden-Rückversicherung üblicherweise den Selbstbehalt des Erstversicherers aus einem anderen Rückversicherungsvertrag schützen soll, ist nur das geschützte Beitragsvolumen heranzuziehen, d.h. dasjenige Beitragsvolumen, das nach Abzug aller Beitragsteile für proportionale Rückversicherung und möglicherweise aller Entgelte für Schadenexzedenten auf den Selbstbehalt des Erstversicherers entfällt, vgl. Grossmann, M. (1977), S. 124.

Prämienkalkulation in der nicht-proportionalen Rückversicherung

Wie bereits erwähnt, berechnet sich in der nicht-proportionalen Rückversicherung, im Gegensatz zur proportionalen Rückversicherung, die Prämie nicht in mehr oder weniger strikter Abhängigkeit von der Erstversicherungsprämie. Um diesen Unterschied deutlich zu machen, spricht man in der nicht-proportionalen Rückversicherung vom Rückversicherungsentgelt. Die Berechnung dieses Rückversicherungsentgelts bezeichnet man als Tarifierung oder Quotierung.⁵⁶

Risikoprämie

In der nicht-proportionalen Rückversicherung werden mit den so genannten „Über- oder Excess-Schäden“ nur einzelne Schadenspitzen gedeckt, deren Schadenerwartungswerte bei der Preisbestimmung geschätzt werden müssen. Diesen Schadenerwartungswerten entspricht die Risikoprämie, die der Rückversicherer fordert.

Abhängig von der gewählten Versicherungsform, der Sparte, der Schadenerfahrung und der Struktur des Layers werden folgende Verfahren zur Ermittlung dieser Schadenerwartungswerte eingesetzt:

- Pay-Back-Verfahren,
- Burning-Cost-Verfahren und
- Exposure-Verfahren.

Sie werden später genauer dargestellt.

Neben dem Erwartungswert des Schadens müssen

- ein Kostenzuschlag,
- ein Sicherheitszuschlag sowie
- ein Gewinnzuschlag

in das Rückversicherungsentgelt einkalkuliert werden.⁵⁷

Eine Rückversicherungsprovision, wie sie im proportionalen Rückversicherungsgeschäft üblich ist, gibt es in der nicht-proportionalen Rückversicherung nicht, da das Rückversicherungsentgelt unabhängig vom originären Geschäft des Erstversicherers ermittelt wird.

Kostenzuschlag

Neben der Risikoprämie und dem Sicherheitszuschlag müssen auch die Kosten des Rückversicherers berücksichtigt werden. Hierbei ist zwischen internen und externen Kosten zu unterscheiden. Interne Kosten fallen im Hause des Rückversicherers im Zusammenhang mit Akquise und Verwaltung an. Externe Kosten sind Entgeltbestandteile, die nicht an den Rückversicherer fließen, wie z.B. Rückversicherungssteuern oder Maklergebühren. Steuern werden direkt vom Erstversicherer an die entsprechenden Behörden abgeführt, Maklergebühren behält der Makler im Rahmen der Abwicklung des Zahlungsverkehrs ein.

Sicherheitszuschlag

Ein Sicherheitszuschlag auf die Risikoprämie wird von Versicherungsunternehmen als Absicherung gegen Abweichungen der tatsächlich eingetretenen Schäden vom Erwartungswert des Schadens für ein Versichertenkollektiv erhoben. Über- oder Unterschäden ergeben sich u.a.

⁵⁶ Vgl. Grossmann, M. (1977), S. 133.

⁵⁷ Vgl. Pfeiffer, C. (1999), S. 59f.

als Folge der zufälligen Ausprägungen von Anzahl und Größe der eintretenden Schadenfälle (Zufallsrisiko).

Allgemein gilt, ausschlaggebend für die Höhe des Sicherheitszuschlags ist die Größe des Kollektivs. Mit steigender Kollektivgröße sinkt der für ein angestrebtes Sicherheitsniveau notwendige durchschnittliche Sicherheitszuschlag, d.h. der Sicherheitszuschlag pro Versicherungsnehmer. Betrachtet man die Streuung der Gesamtschadenverteilung, so steigt diese zwar mit jedem weiteren versicherten Einzelrisiko absolut an, jedoch nicht linear proportional zur Stückzahl n der Risiken, sondern mit dem Faktor \sqrt{n} . Die relative Streuung geht mit der Anzahl unabhängiger Einzelrisiken zurück. Dies ist der Kern des Ausgleichs im Kollektiv. Ein größeres Kollektiv benötigt einen relativ – d.h. pro Versichertem gerechnet – geringeren Sicherheitszuschlag (und Sicherheitskapital), um dasselbe Sicherheitsniveau zu erreichen.⁵⁸

Im Einzelnen hängt die Höhe des Sicherheitszuschlags von der gedeckten Branche, der Größe und Struktur des Portfolios und der Höhe von Priorität und Haftung ab.

Bei der Deckung von Spitzenrisiken mit niedriger Frequenz, aber hohen Schwankungen, ist der erforderliche Sicherheitszuschlag des Rückversicherers besonders hoch.

Gewinnzuschlag

Während früher in der Regel ein separater Zuschlag für den Gewinn des Rückversicherers angesetzt wurde, wird heute oftmals ein einheitlicher Zuschlag für Sicherheit und Gewinn erhoben. Dahinter steht folgende Überlegung:

Bei richtiger Kalkulation reicht die Risikoprämie aus, um die insgesamt für ein Versichertenkollektiv zu erwartenden Schäden abzudecken – allerdings nur im Mittel.⁵⁹ Der Sicherheitszuschlag wird folglich im Mittel nicht für Schadenzahlungen benötigt. Im Mittel werden die eingenommenen Sicherheitszuschläge folglich zu Überschüssen bei den Rückversicherungsunternehmen.

SCHWEPCKE schreibt dazu: „Der Schwankungszuschlag erfüllt hier zwei Funktionen: Kurz und mittelfristig dient er dazu, Schwankungen im Schadenverlauf auszugleichen, langfristig stellt er den Gewinn dar, mit dem das Eigenkapital, aber auch das Sicherheitskapital aufgebaut werden muss.“

Dieser Sichtweise wird hier deutlich widersprochen.

Durch Einbehaltung des Sicherheitszuschlags erzielte Überschüsse beruhen nicht auf einer unternehmerischen Leistung des Rückversicherers. Sie entstehen sozusagen zwangsläufig. Aus diesem Grund stehen sie nicht den Rückversicherungsunternehmen als Gewinn zu.

Dass es um diese Sicherheitszuschläge zwischen Erst- und Rückversicherern nicht zu Verteilungskämpfen kommt, liegt einzig daran, dass die Erstversicherer diese Sicherheitszuschläge (problemlos) aus den einbehaltenen Sicherheitszuschlägen der originären Versicherungsnehmer – für die das eben Gesagte genauso gilt – finanzieren können.

Beide, Erst- und Rückversicherer, können hervorragend mit dieser Situation leben. Benachteiligt werden hier nur die originären Versicherungsnehmer, die diese „Zwangsgewinne“ der Versicherer finanzieren.

⁵⁸ Vgl. Albrecht, P. (1992), S. 20.

⁵⁹ In den einzelnen Jahren werden die tatsächlichen Schäden über- oder unter den erwarteten Schäden liegen. Eine genaue Übereinstimmung von tatsächlichen und erwarteten Schäden ist theoretisch denkbar, aber wenig wahrscheinlich, vgl. Farny, D. (2000), S. 46f.

Gewinne die Versicherungsunternehmen auf diese Weise erzielen, sollten den Versicherungsnehmern zurückerstattet werden. Sie widersprechen den Grundsätzen der Marktwirtschaft und hemmen die wirtschaftliche Effizienz.⁶⁰

Drei Verfahren zur Ermittlung der Risikoprämie

Burning-Cost-Verfahren

Das Burning-Cost-Verfahren ermittelt die Höhe der Risikoprämie auf der Basis von individuellen Schadenerfahrungen des Erstversicherers. Daher wird dieses Verfahren auch als Erfahrungstarifizierung bezeichnet. Dazu werden die Schäden der letzten beispielsweise 10 Jahre betrachtet. Mittels eines geeigneten Indexes⁶¹ werden diese Schäden auf heutige Verhältnisse hochgerechnet, und man versucht daraus ein Profil zukünftiger Schäden zu erstellen. Idealerweise erhält man so genau die Beträge, die Schäden aus der Vergangenheit heute kosten würden. In Sparten mit langen Schadenabwicklungszeiten muss die Reservierung für Spätschäden gesondert berücksichtigt werden.

Nachdem die Quotierung des Burning-Cost-Verfahrens auf Schadenstatistiken beruht, kann dieses Verfahren nur sinnvoll eingesetzt werden, wenn die historischen Daten auch aussagekräftig für zukünftige Schäden des Erstversicherers sind. Hat sich das Portfolio des Zedenten in den letzten Jahren deutlich verändert, so haben die Werte der Vergangenheit wenig mit dessen aktueller und zukünftiger Risikoexponierung zu tun. Ferner müssen die Daten eine gewisse statistische Signifikanz aufweisen, um daraus belastbare Ergebnisse ableiten zu können. Dies ist oftmals bei hohen Layern (z.B. seltene Großschäden), die selten von Schäden betroffen sind, nicht gegeben. Daher ist das Burning-Cost-Verfahren eher für die Prämienkalkulation von Schadenexzedenten mit geringen Selbstbehalten geeignet für die ausreichend aussagekräftige Daten vorliegen. Für den Fall, dass keine genügenden Schadenerfahrungen vorliegen, ist eine Rückversicherung häufig nur mit sehr hohen Sicherheitszuschlägen möglich.

Exposure-Verfahren

Bei mangelnder individueller Schadenhistorie des Erstversicherers kommt, insbesondere bei Verträgen mit hohen Layern, das Exposure-Verfahren zum Einsatz. Hierbei wird die Schadenexzedentenprämie auf der Basis der Portfoliostruktur des Erstversicherers kalkuliert. Hierzu muss der Zedent dem Zessionar eine Aufteilung des geschützten Portfolios in möglichst homogene Teilbestände liefern. Aus diesen häufig sehr umfangreichen Informationen wird dann das Rückversicherungsentgelt quotiert.

Beispiel⁶²:

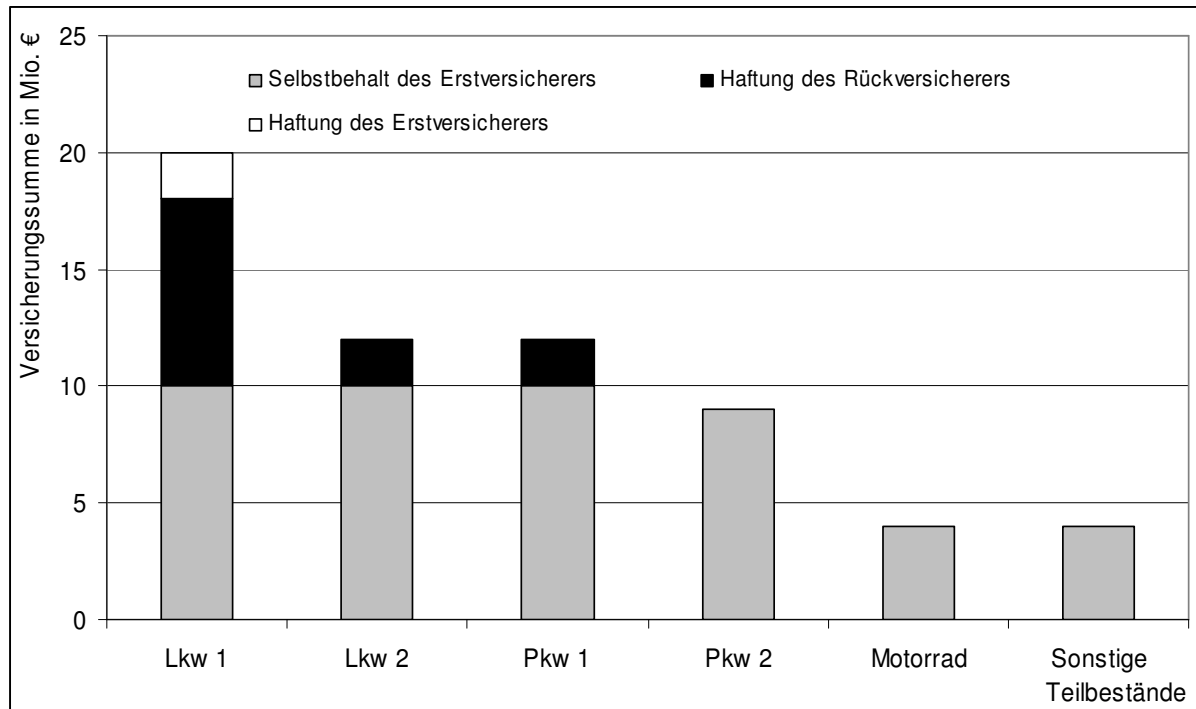
Ein Bestand von Kraftfahrzeugkaskoversicherungen lasse sich in folgende Teilbestände und dazugehörige Versicherungssummen zerlegen:

⁶⁰ Vgl. Meyer, U.(1997), S. 23.

⁶¹ Zur Bildung eines solchen Index siehe Liebwein, P. (2000), Kap. 11.2.4.1.

⁶² Vgl. Liebwein, P. (2000), S. 193f.

Abbildung 2.9: Exposure-Verfahren



Die Priorität des Erstversicherers betrage 10 Mio. €, der Layer des Rückversicherers 8 Mio. €. In Abbildung 2.9 ist zu erkennen welche Schadenpotentiale unter die Priorität, in den Layer oder über den Plafonds fallen. Bei der nicht besonders realistischen Annahme einer Gleichverteilung der Schadenhöhen würde der Rückversicherer im Teilbestand Lkw 1 40% der erwarteten Schäden, bei Lkw 2 und Pkw 1 je 16,67 % tragen. In diesem Beispiel wird nicht von einer Gleichverteilung ausgegangen, sondern davon, dass hohe Versicherungssummen mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit erreicht werden als niedrigere. Der Haftungsanteil des Rückversicherers im Teilbestand Lkw 1 betrage 10 % und in den beiden Teilbeständen Lkw 2 und Pkw 1 je 5 %.

Weiter seien die Beitragseinnahmen des Erstversicherers nach Abzug von Sicherheits- und Kostenzuschlag folgendermaßen verteilt:

Lkw 1	3,0 Mio. €
Lkw 2	2,0 Mio. €
Pkw 1	2,5 Mio. €
Pkw 2	1,0 Mio. €
Motorrad	1,0 Mio. €
Sonstige	0,5 Mio. €

Die erwartete Schadenlast des Layers und damit der Anteil des Rückversicherers an der Risikoprämie lässt sich nun ermitteln.

Teilkollektiv	Anteil	Risikoprämie des Erstversicherers	Anteil des Rückversicherers
Lkw 1:	10 %	3,0 Mio. €	= 300.000 €
Lkw 2:	5 %	2,0 Mio. €	= 100.000 €
Pkw 1:	5 %	2,5 Mio. €	= 125.000 €
			= 525.000 €

Im Vergleich zum Burning-Cost-Verfahren, dem umfangreiche Schadendaten aus der Vergangenheit zugrunde liegen müssen, ist das Exposure-Verfahren grundsätzlich immer anwendbar. Die Portfoliozusammensetzung und die Beitragsaufteilung sind dem Erstversicherer immer bekannt, hierfür sind keine historischen Statistiken über die Schadenerfahrung des Layers notwendig. Aus diesem Grund wird das Exposure-Verfahren häufig da eingesetzt wo repräsentative Schadendaten fehlen. Folglich wird das Exposure-Verfahren meist bei höheren Layern, das Burning-Cost-Verfahren bei niedrigeren Layern eingesetzt.

In der Praxis werden beide Quotierungsverfahren häufig kombiniert.

Pay-Back-Verfahren

Im Rahmen des Pay-Back-Verfahrens wird die Höhe der Risikoprämie auf der Basis von Wiederkehrperioden bestimmter Großschadenereignisse (Berücksichtigung der Schadenfrequenz) ermittelt. Das Ziel ist es, die Prämie so zu bemessen, dass einmal innerhalb einer Pay-Back-Periode ein Schaden in Höhe der vom Rückversicherer übernommenen Höchsthaftung getragen werden kann. Durch Erfahrungen und Statistiken sowie durch meteorologische, geologische oder andere Modelle werden Wiederkehrperioden von Total- oder Teilschäden ermittelt. Hierbei werden Schadensszenarien entwickelt, die zu gewissen Schadenereignissen zugehörige Wiederkehrperioden bestimmen. Zur Quotierung dient der Ansatz

$$\text{Erwartungsschaden} = \frac{\text{Haftungsstrecke des Rückversicherers}}{\text{Wiederkehrperiode (in Jahren)}} \quad 63$$

Beispiel:

Ein Erdbeben, das einen Totalschaden im Layer eines Rückversicherers mit einer Haftung von 25 Mio. € verursacht, trete alle 25 Jahre auf. Dann wäre diesem Verfahren nach eine jährliche Risikoprämie von 1 Mio. € an den Rückversicherer zu entrichten.

Das Pay-Back-Verfahren ist nicht besonders präzise, da die Abschätzung von Schadenfrequenzen nicht besonders sicher ist und Teilschäden in der Berechnung vernachlässigt werden, jedoch ist es aufgrund des einfachen Ansatzes für Kontrollrechnungen und als Argumentationshilfe in Verhandlungen über den Preis von Rückversicherung geeignet.

Dabei wird von einem bekannten Layer des Rückversicherers und gegebenem Rückversicherungsentgelt auf die Wiederkehrperiode geschlossen:

$$\text{Wiederkehrperiode} = \frac{\text{Haftungsstrecke des Rückversicherers}}{\text{Rückversicherungsentgelt}}$$

Beispiel:

⁶³ In diesem einfachen Ansatz werden nur Totalschäden in Höhe der Höchsthaftung des Rückversicherers berücksichtigt.

Ein Rückversicherer trage bei Erdbebenschäden einen Layer mit einer Haftstrecke von 25 Mio. €. Bei einer Risikoprämie von 750.000 € käme man auf eine Wiederkehrperiode von mehr als 33 Jahren. Falls die Erfahrung und das Expertenwissen eine Schätzung der Total-schadenfrequenz von 25 Jahren ergeben, zeigt sich, dass die Risikoprämie in diesem Fall zu gering angesetzt wäre. Sie müsste 1 Mio. € betragen.

Die sich ergebende Wiederkehrperiode kann somit anhand der eigenen Schadenerfahrungen überprüft und das Rückversicherungsentgelt plausibilisiert werden.⁶⁴

2.9. Zusammenfassung und Ausblick

In diesem Kapitel wurde gezeigt, welche zentrale Rolle Rückversicherung für die gesamte Versicherungswirtschaft bei der Erfüllung ihrer Ziele spielt. Die Übernahme und Weitergabe von Risiken, die Erhöhung der Zeichnungskapazität sowie die Bereitstellung von Dienstleistungen haben in hohem Maße dazu beigetragen das weltweite Versicherungsgeschäft zu stabilisieren und zu erweitern. Die wirtschaftliche Entwicklung aller entwickelten Volkswirtschaften hat davon profitiert.

Allerdings stießen die traditionellen Rückversicherungsprodukte in einigen Bereichen an ihre Grenzen, so dass sich neben der traditionellen Rückversicherung insbesondere in den letzten 20 Jahren andere Formen des Risikotransfers entwickelt haben. Diese werden als Alternativer Risikotransfer kurz ART bezeichnet. Zu ART-Produkten werden in dieser Arbeit Captives, Finite Risk-Konzepte sowie die Kapitalmarktinstrumente Verbriefungen, Versicherungsderivate und Contingent Capital (Bedingtes Kapital) gezählt. Bevor die verschiedenen ART-Konzepte im Einzelnen vorgestellt werden, sollen zuerst Grenzen der traditionellen Rückversicherung dargestellt werden.

⁶⁴ Vgl. Liebwein, P. (2000), S. 198.

3. Grenzen traditioneller (Rück)Versicherung

In den vorausgegangenen Kapiteln wurde die traditionelle Rückversicherung als wichtiges Risikomanagementinstrument der Versicherungsbranche erläutert. In diesem Kapitel sollen nun Sachverhalte aufgezeigt werden, die die Leistungsfähigkeit traditioneller Rückversicherungskonzepte übersteigen können. Die Leistungsfähigkeit der Rückversicherung hat zusätzlich starken Einfluss auf die Deckungsmöglichkeiten der Erstversicherung; d.h. die Kapazitäten der Rückversicherung begrenzen häufig auch die Kapazitäten der gesamten Versicherungswirtschaft. Aus diesem Grund wird in diesem Kapitel oftmals der Ausdruck „(Rück) Versicherung“ gewählt, um auszudrücken, dass sowohl Rückversicherer als auch Erstversicherer betroffen sind.

Die Entstehung und Entwicklung des Alternativen Risikotransfers ist eng verbunden mit Besonderheiten und Veränderungen auf dem Markt für traditionelle (Rück)Versicherung. Zyklische Marktschwankungen, Kapazitätsengpässe sowie die Notwendigkeit eines umfassenden Risikomanagements innerhalb von Unternehmen haben dazu geführt, dass traditionelle (Rück)Versicherungslösungen nicht vollständig die Bedürfnisse der Versicherungsnehmer und Zedenten decken konnten.

Im Folgenden sollen die Grenzen traditioneller (Rück)Versicherungslösungen dargestellt werden, die das Wachstum des ART-Marktes begünstigt haben, bevor im nächsten Kapitel die Lösungen des Alternativen Risiko Transfers dargestellt und beurteilt werden.

3.1. Marktschwankungen: Der Rückversicherungszyklus

Von zentraler Bedeutung für die Verbreitung des Alternativen Risikotransfers sind zyklische Schwankungen der Preise für Versicherungsschutz auf dem traditionellen Rückversicherungsmarkt. Phasen hoher Preise für Rückversicherungsschutz wechseln sich regelmäßig mit Phasen niedriger Preise ab. Alternative Lösungen werden besonders in Phasen hoher Preise, in denen der gewünschte Rückversicherungsschutz entweder nur sehr teuer oder überhaupt nicht erhältlich ist, gesucht.

Auch Nicht-Versicherungsunternehmen sind davon betroffen, da sich diese zyklischen Preisschwankungen mit einer zeitlichen Verzögerung von drei bis sechs Monaten auf die Preise in der Industrieversicherung übertragen.⁵⁶ Daher haben sich auch in diesem Bereich alternative Lösungen entwickelt.

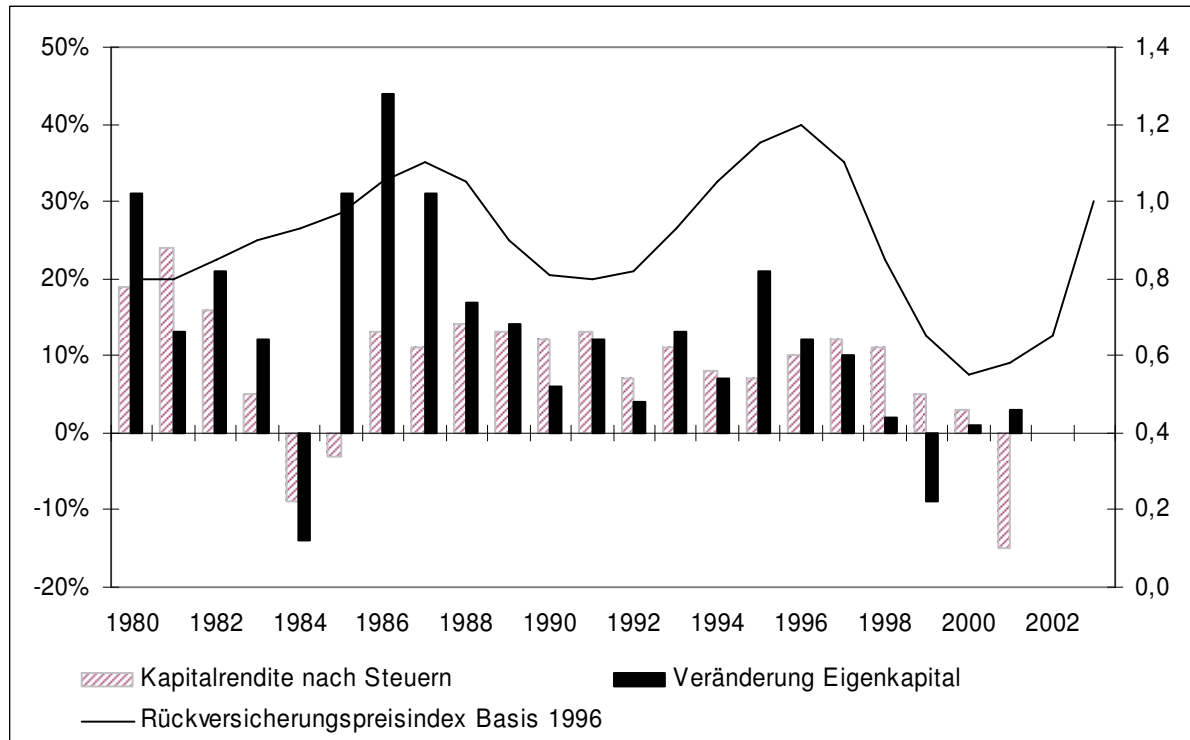
Der Rückversicherungsmarkt ist geprägt von zyklischen Schwankungen. Phasen hoher Preise für Rückversicherungsdeckung wechseln sich regelmäßig mit Zeiträumen niedriger Rückversicherungspreise ab (siehe Abbildung 3.1).⁵⁷ Da es keine allgemeingültige Definition von

⁵⁶ Vgl. Fromme, H. (2005g). Aufgrund des starken Einflusses der Rückversicherung auf den Industrieversicherungsmarkt unterliegt dieser Markt den gleichen zyklischen Schwankungen wie der Rückversicherungsmarkt, siehe hierzu Willmes, O. (2004) S. 24f.

⁵⁷ Preiszyklen lassen sich auch auf anderen Märkten beobachten. Ursache ist häufig eine so genannte „verzögerte Angebotsanpassung“. Die Anbieter nehmen hierbei die Preise der Vorperiode als Grundlage für die von ihnen aktuell angebotene Menge, siehe hierzu genauer Schumann, J./Meyer, U./Ströbele, W. (1999), S. 223ff. Als Erster beschrieb Hanau (1927) den so genannten „Schweinezyklus“, der darauf zurückzuführen ist, dass das Angebot von Mastschweinen mit einer zeitlichen Verzögerung von 14 bis 15 Monaten auf Änderungen des Verhältnisses zwischen Schweinefleisch- und Mastfutterpreis reagierte. Für Rückversicherungspreiszyklen ist das Modell der verzögerten Angebotsanpassung nur bedingt erklärend (siehe Brinkman, C. (2004), S. 237), da doch erhebliche Unterschiede zwischen den Produkten (z.B. Schweinefleisch und Versicherungspolice) und auch dem Verhalten der Marktteilnehmer (z.B. Angebotsverknappung bei niedrigen Preisen) bestehen.

Rückversicherungspreisen gibt, wurde hier exemplarisch ein Rückversicherungspreisindex für US-Rückversicherer von SwissRe aus dem Jahr 2002 übernommen.⁵⁸ Neben dem Rückversicherungspreisindex zeigt Abbildung 3.1 noch die Kapitalrendite nach Steuern und die Veränderungen des Eigenkapitals.

Abbildung 3.1: Rückversicherungspreisindex

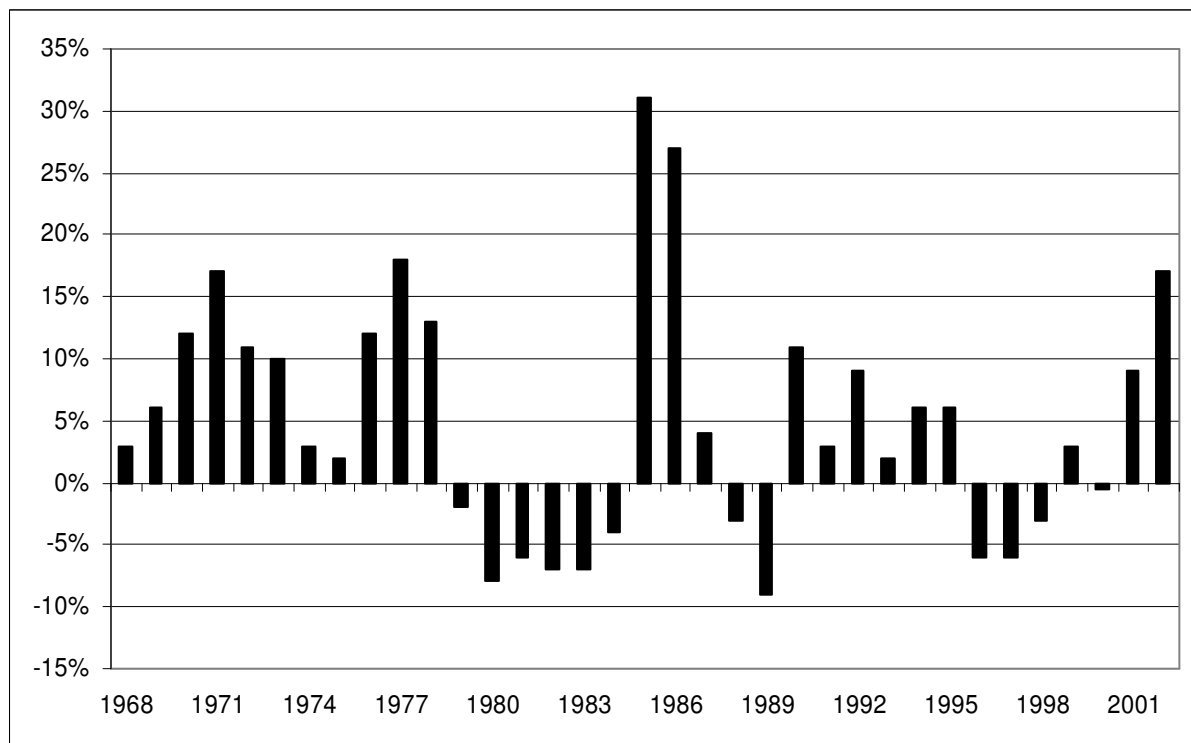


Quelle: SwissRe (2002b), S 6.

Die in Abbildung 3.1 dargestellten Preisschwankungen werden ausgelöst durch Schwankungen der Nettoprämien, dem wichtigsten Bestandteil des Preises für Rückversicherungsschutz, der Bruttoprämie. Die Nettoprämie setzt sich zusammen aus der reinen Risikoprämie, die dem Schadenerwartungswert entspricht, und dem Sicherheitszuschlag, der benötigt wird, um Überschäden in einzelnen Jahren bewältigen zu können. Abbildung 3.2 zeigt die jährlichen Schwankungen des Volumens der weltweiten Nettoprämien in der Sach- und Haftpflichtrückversicherung.

⁵⁸ Als Preisindex wählt SWISSRE hier Preise ihrer proportionalen Sach-Rückversicherung für fakultatives Geschäft in den USA.

Abbildung 3.2: Jährliche Veränderung des weltweiten Prämienvolumens in der Sach- und Haftpflicht-rückversicherung



Quelle: Kielholz, W. (2002): S. 4.

Schwankungen des Prämienvolumens wie sie in Abbildung 3.2 dargestellt sind, können von der Angebots- oder von der Nachfrageseite ausgelöst werden. In der Rückversicherung werden sie überwiegend von der Angebotsseite verursacht. Die Anbieter von Rückversicherung erhöhen die Prämien immer dann deutlich, wenn ihre Ergebnisse aufgrund von bestimmten Ereignissen besonders schlecht ausfallen.⁵⁹ Hierbei handelt es sich meistens um Katastrophenereignisse. Dies war Mitte der 80er Jahre des vergangenen Jahrhunderts der Fall wegen erheblicher Schäden in der US-Haftpflichtversicherung, zu Beginn der 90er Jahre aufgrund der hohen Frequenz von Naturkatastrophen – insbesondere Hurrikan Andrew (1992) – und Anfang des 21. Jahrhunderts wegen des Crashes an den Finanzmärkten und den Terroranschlägen vom 11.09.2001 (siehe hierzu die Kapitalrendite nach Steuern und die Veränderungen des Eigenkapitals in Abbildung 3.1). Es folgten weitere Naturkatastrophen, die zu steigenden Prämien führten: in den Jahren 2002 die Flut in Mitteleuropa und 2004/05 diverse Taifune in Asien und Hurrikans in Amerika – insbesondere Hurrikan Katrina, der bisher größte Schaden der Versicherungswirtschaft, mit geschätzten Schäden von 45 Mrd. US\$.⁶⁰

Schlechte Ergebnisse führen allerdings nicht nur zu steigenden Prämien, sondern auch zu einer Verknappung der zur Verfügung stehenden Rückversicherungskapazität, die sich u.a. in einer Zunahme von Deckungsausschlüssen zeigt. Der Grund hierfür liegt in einer Besonderheit der (Rück) Versicherungswirtschaft. Ein (Rück) Versicherer muss seine übernommenen Risiken mit Eigenkapital unterlegen. Ist sein Eigenkapital aufgrund schlechter Ergebnisse im Versicherungs- oder im Anlagegeschäft gesunken, dann begrenzt dies somit auch seine

⁵⁹ Vgl. SwissRe (2001), S. 4; SwissRe (2002b), S 6.

⁶⁰ Der Gesamtschaden für die USA und umliegende Staaten durch die Hurrikans im Jahr 2005 wird auf 170 Mrd. US\$ geschätzt, davon versichert waren ca. 70 Mrd. US\$, vgl. SwissRe (2006a), S. 11.

Eine Schätzung über den Umfang, in dem die einzelnen Rückversicherer von den Hurrikanschäden betroffen sind, findet sich bei Rich, C. (2005), S. 6.

Zeichnungskapazität.⁶¹ Insbesondere die Versicherung von Katastrophen, die eine hohe Kapitalunterlegung erfordert, ist in solchen Phasen kaum möglich.⁶²

Gleichzeitig steigt nach Großschadenergebnissen die Nachfrage nach (Rück) Versicherungsschutz. Dies ist zum einen auf ein gestiegenes Risikobewusstsein bei Erstversicherern und Versicherungsnehmern in der Folge von Großschäden zurückzuführen. Zum anderen steigt der Bedarf an Rückversicherungslösungen dadurch, dass die eigene Kapitalbasis und somit die Zeichnungskapazität von Erstversicherern oftmals ebenfalls vermindert ist.

Aufgrund von Angebotsverknappung und Nachfragesteigerung steigen die Preise für traditionelle Rückversicherung stark an. Dies bezeichnet man als hard-market-Phase. In solchen hard-market-Phasen suchen die Marktteilnehmer nach günstigeren Absicherungsmöglichkeiten und zusätzlichen Kapazitäten. Das Interesse an ART-Produkten steigt merklich an. Insbesondere Captives und Finite-Deckungen werden nachgefragt.

Ist eine solche hard-market Phase erreicht, so bestehen Aussichten auf hohe Prämieinnahmen. Diese Aussichten ziehen neue Investoren mit frischem Kapital (u.a. Versicherungsunternehmen, Versicherungsbroker, Investmentbanken, Hedge Fonds) an, die in Erwartung hoher Gewinne in den nächsten Perioden in den Rückversicherungsmarkt investieren. Kapital fließt dabei sowohl in etablierte Rückversicherungsunternehmen als auch in Neugründungen, die an den hohen Preisen partizipieren wollen (siehe Kasten 3.1).

Dieses zusätzliche Kapital erhöht in der Folge die Kapazitäten auf dem Rückversicherungsmarkt. Zusammen mit den bereits erwähnten Neugründungen erhöht dies im weiteren Verlauf den Wettbewerb unter den Anbietern. Der stärkere Wettbewerb verhindert einen weiteren Anstieg der Prämien bzw. führt zu einem Rückgang der Höchstprämien.^{63 64}

Kasten 3.1: Bermudaversicherer

Die Aussicht auf hohe Prämieinnahmen nach Großschadenergebnissen forciert die Neugründung von Rückversicherern und den Zufluss neuen Kapitals an bereits bestehende Rückversicherer. Diese Rückversicherer haben ihren Sitz meist an steuerlich attraktiven Standorten.⁶⁵ Beliebtester Standort sind hierbei die Bermudas. Aus diesem Grund werden diese Versicherer als **Bermudaversicherer** bezeichnet. Ursprünglich als steuergünstiger Standort von Captives (siehe Kapitel 4), haben sich die Bermudas zu einem der wichtigsten Versicherungs- und Rückversicherungsstandorte der Welt entwickelt.⁶⁶ Die erste Welle von Neugründungen gab es Mitte der 1980er Jahre. In Folge der Asbestkrise waren Haftpflichtdeckungen in den USA kaum noch erhältlich, worauf US-Unternehmen mit Hilfe von Großmaklern selbst Versicherer gründeten, um den Notstand zu beheben. Aus dieser Zeit bestehen heute noch die großen Bermudaversicherer ACE und XL Kapital. Der nächste Neugründungsjahrgang folgte auf Hurrikan Andrew, die so genannte „Class of 1993“, von denen heute noch drei bestehen. Nach den Terroranschlägen des 11. September flossen allein in den ersten drei Monaten knapp 10 Mrd. US\$ in Neugründungen von Erst- und Rückversicherungsunternehmen (siehe Tabelle 3.1) (Class of 2001).⁶⁷

⁶¹ Vgl. SwissRe (2005a), S. 14.

⁶² Vgl. SwissRe (2003b), S. 42.

⁶³ Vgl. Oelssner, R. (2006).

⁶⁴ In der Praxis läuft dieser Prozess nicht so reibungslos ab, da die neugegründeten Unternehmen zum Teil Schwierigkeiten haben geeignetes Personal zu finden und/oder zu Beginn keine Top-Ratings erreichen, was das Zeichnen von Neugeschäft erschwert, vgl. SwissRe (2002c), S. 22.

⁶⁵ Bis Mitte der 1990er Jahre gingen die Kapitalzuflüsse in hard-market-Phasen hauptsächlich in die amerikanische Nichtleben-Rückversicherung, vgl. SwissRe (2001), S. 10.

⁶⁶ Vgl. SwissRe (2002c), S. 19ff.

⁶⁷ Im Gegensatz zur Class of 1993, die in der Folge von Hurrikan Andrew gegründeten Bermudaversicherer, zeichnet sich die Class of 2001 durch eine höhere Disziplin im Underwriting aus, so dass in einigen Sparten hohe

Tabelle 3.1: Kapitalzuflüsse in Neugründungen von (Rück)Versicherungsunternehmen auf die Bermudas nach dem 11. September 2001

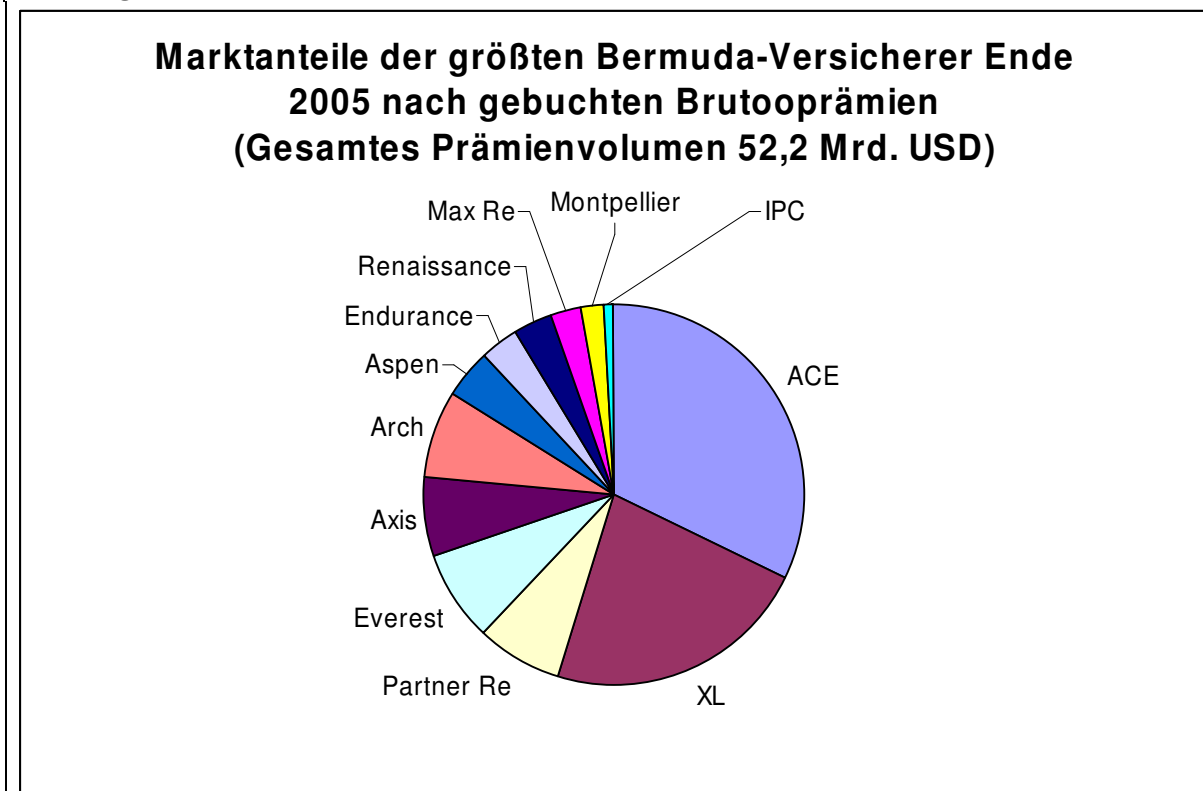
Unternehmen	Kapitalzufluss (in Mrd US\$)	Monat/Jahr des Kapitalzuflusses
Arch Capital Group	1,0	Okt 01
Da Vinci Holdings	0,5	Okt 01
Axis Capital Holdings	1,7	Nov 01
Allied World Holdings	1,5	Nov 01
Endurance Specialty Holdings	1,2	Nov 01
Montpellier Re Holdings	1,0	Nov 01
Goshawk Reinsurance	0,1	Nov 01
Olympus Reinsurance	0,5	Dez 01
Aspen Insurance	0,7	Jun 02
Catlin Insurance Co.	0,5	Jul 02
Platinum Underwriters	1,0	Nov 02
Total	9,7	

Quelle: Fitch (2003a), S. 6.

Nach den Hurrikanschäden in den USA im Jahr 2005 waren es ca. 20 Mrd. US\$, die in bestehende und neue Bermudaversicherer (Class of 2005 z.B. Ariel Re, Validus Re) investiert wurden. Allerdings sind auch einige kleinere Bermudaversicherer in Folge von Großschäden in finanzielle Probleme geraten (z.B. Alea, Rosemont Re).⁶⁸

Abbildung 3.3 gibt einen Überblick über die größten Bermudaversicherer, gemessen an ihren Bruttobeitragseinnahmen

Abbildung 3.3: Bermuda-Rückversicherer



Quelle: Bermuda Insurance (2006), S. 3.

Die 22 größten Versicherer, die sich in der Association of Bermuda Insurers and Reinsurers zusammengeschlossen haben, verzeichneten im Jahr 2005 48 Mrd. US\$ an Kapital und 56 Mrd. US\$ an

Prämien über einen längeren Zeitraum aufrecht erhalten werden konnten, vgl. Souter, G./Winston, P. (2002), S. 10.

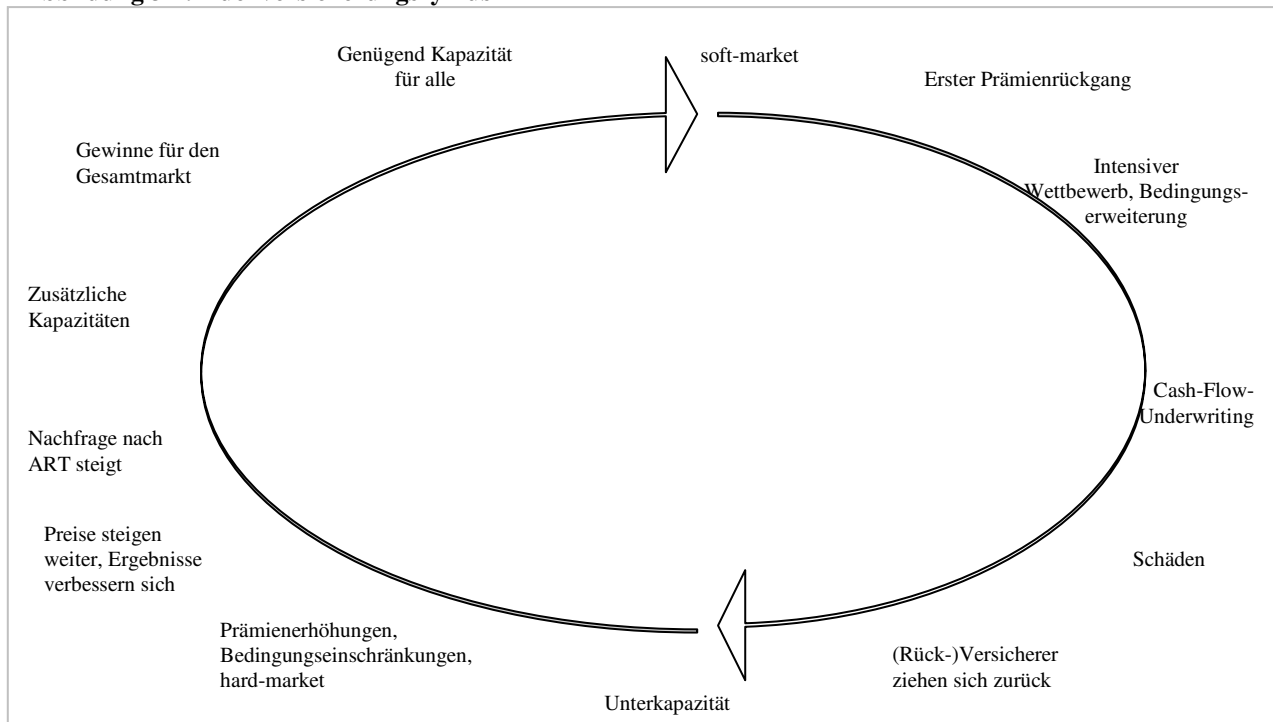
⁶⁸ Vgl. Fromme, H./Simonian, H. (2005), Fromme, H. (2005h).

Prämieneinnahmen. Zum Vergleich SwissRe kam auf 27 Mrd. US\$ Prämien, die Münchner Rück auf 24 Mrd. US\$.⁶⁹

Infolge der Ausweitung der Kapitalbasis steigen die zur Verfügung stehenden Kapazitäten im traditionellen Rückversicherungsmarkt weiter an, und die Preise für Rückversicherungsschutz sinken. Bei verbesserten Ergebnissen und zunehmendem Wettbewerb werden Prämien reduziert und Deckungsausschlüsse zurückgenommen. Eine ausgedehnte Phase niedriger Preise, der so genannte „soft-market“, tritt ein. In solchen Phasen gewinnt das Cash-Flow-Underwriting an Bedeutung. Zukünftige Kapitalanlageerträge werden im Kampf um Marktanteile in die Prämienkalkulation eingerechnet. Die geforderten Prämien liegen dann teilweise deutlich unterhalb von Schadenerwartung und Kosten.⁷⁰ Traditionelle Deckungen stehen im soft-market in ausreichendem Umfang zur Verfügung.

Auf der anderen Seite sind Erstversicherer und Versicherungsnehmer in soft-market-Phasen in der Lage, größere Risiken selbst zu tragen, da ihre Kassen ebenfalls gut gefüllt sind. Infolgedessen ist die Nachfrage nach ART-Lösungen eher gering, da.⁷¹ Abbildung 3 4 zeigt die Phasen eines Rückversicherungszyklus.

Abbildung 3 4: Rückversicherungszyklus



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Brinkmann, C. (2004), S. 236 und Oberholzer, R. (2004), S. 126.

In der Vergangenheit lag zwischen zwei hard-market-Phasen eine Spanne von ungefähr sieben Jahren, so dass die Preisentwicklung vergleichsweise gut zu prognostizieren war.⁷² Allerdings lässt die Häufung von Großschadenereignissen zu Beginn des 21. Jahrhunderts erwarten, dass die Frequenz der Zyklen in der Zukunft höher wird und die Prognostizierbarkeit abnimmt. Eine höhere Frequenz von hard-market-Phasen lässt eine verstärkte Nachfrage nach ART-Lösungen erwarten.

⁶⁹ Vgl. Fromme, H. (2006a); o.V. (2006, World's largest reinsurers).

⁷⁰ Vgl. SwissRe (2002c), S. 8.

⁷¹ Vgl. SwissRe (2002c), S. 27f; SwissRe (2003a), S. 4.

⁷² Vgl. SwissRe (2002b), S. 3ff.

3.2. Grenzen der Versicherbarkeit

Ein zweites wichtiges Entwicklungsfeld für ART-Lösungen ist die Deckung von Risiken, die nach traditionellen Maßstäben als nicht versicherbar gelten. Hierbei können neben der reinen Höhe eines möglichen Schadens insbesondere fehlende Erfahrungswerte eine Versicherung auf traditionellem Weg verhindern.

3.2.1. Kriterien der Versicherbarkeit

Zentral für die Deckung von Risiken ist die Bedingung, dass diese versicherbar sind. Unter Versicherbarkeit eines Risikos versteht man ganz allgemein die Möglichkeit für ein Versicherungsunternehmen dieses Risiko zu versichern. Nach Karten müssen für die Versicherbarkeit eines Risikos folgende fünf Kriterien erfüllt sein:

Tabelle 3.1: Kriterienkatalog nach Karten

<i>Kriterium</i>	<i>Charakteristika</i>
Zufälligkeit	Ein Ereignis gilt dann als zufällig, wenn der Zeitpunkt und/oder das Ausmaß des Schadens nicht vorhersehbar sind.
Eindeutigkeit	Die Merkmale des Versicherungsfalls und des versicherten Schadens sind materiell und formalrechtlich im Versicherungsvertrag genau zu definieren, damit die Versicherungsleistung nach Eintritt des Versicherungsfalls eindeutig bestimmbar ist.
Schätzbarkeit	Der Wahrscheinlichkeitsverteilung der versicherten Schäden müssen für eine korrekte Prämienkalkulation numerische Werte zugeordnet werden können.
Unabhängigkeit	Unter Unabhängigkeit versteht man, dass es keinen Zusammenhang derart geben soll, dass durch ein Ereignis die Schadenrealisation bei mehreren, vielen oder allen versicherungstechnischen Einheiten auslöst.
Größe	Bei der Beurteilung der Versicherbarkeit eines Risikos muss dessen Größe (ausgedrückt z.B. als größtmöglicher Schaden) in Relation zur Größe des Versichertenbestandes und den risikopolitischen Möglichkeiten eines Versicherungsunternehmens gesehen werden.

Allerdings ist zu beachten, dass neben den oben beschriebenen Kriterien auch so genannte „weiche“ Kriterien zu berücksichtigen sind. Diese weichen Kriterien betreffen die individuelle Situation eines Versicherungsunternehmens. Versicherungsunternehmen unterscheiden sich nicht nur hinsichtlich ihrer finanziellen Ressourcen, sondern auch hinsichtlich Risikoeinstellung, fachlicher Kompetenzen und unternehmerischem Innovationspotential. Folglich gelten für verschiedene Versicherungsunternehmen auch unterschiedliche Versicherbarkeitsgrenzen.⁷³

Im Folgenden sollen einige aktuelle Beispiele von Risiken dargestellt werden, bei denen die Versicherbarkeit auf traditionellem Weg nicht gegeben ist und bei denen eventuell alternative Konzepte eingesetzt werden können.

3.2.2. Beispiele für Grenzen der traditionellen (Rück) Versicherung

Risiken sind immer dann gut versicherbar, wenn die oben genannten Kriterien erfüllt sind. Dies ist gegeben bei so genannten „high-frequency, low-severity“ Risiken, die statistisch unabhängig sind und deren Wahrscheinlichkeitsverteilung im Zeitverlauf relativ konstant ist.

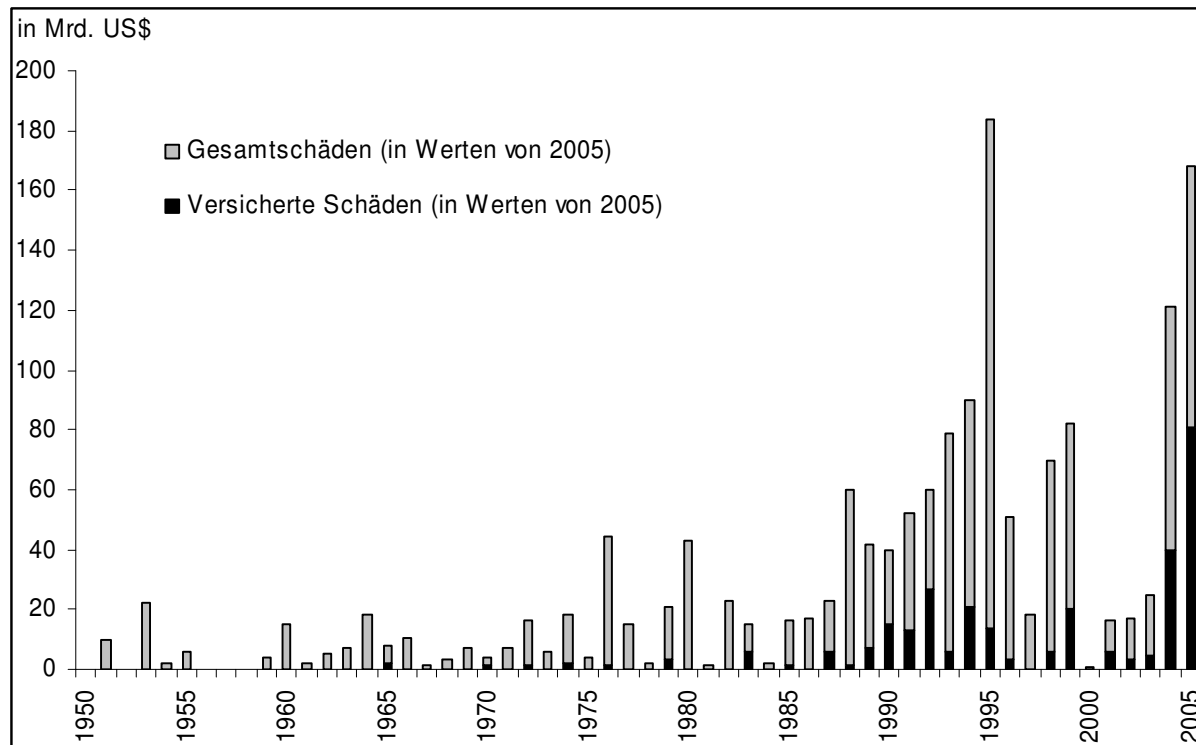
⁷³ Vgl. Karten, W. (2000), S. 127ff.

Katastrophenereignisse wie die im Folgenden erläuterten Natur- oder Man-made-Katastrophen verletzen nahezu alle dieser genannten Voraussetzungen. Es handelt sich um „low-frequency, high-severity“ Risiken, die viele Versicherungsnehmer auf einmal treffen, und die trotz aller Fortschritte bei der Modellierung von Katastrophenrisiken kaum schätzbar sind.⁷⁴

3.2.2.1. Naturkatastrophen

Im Zeitraum von 1950-2005 ist die Höhe sowohl der volkswirtschaftlichen Schäden als auch der versicherten Schäden durch Naturkatastrophen deutlich gestiegen (siehe Abbildung 3.5).

Abbildung 3.5: Schäden durch Naturkatastrophen



Quelle: MünchnerRück (2006), S. 13.⁷⁵

Dieser Anstieg ist aufgrund von Klimaerwärmung, Flussbegradigungen und Umweltverschmutzung teilweise auf den Menschen zurückzuführen. Verschiedene Simulationen bestimmter Naturkatastrophenszenarien zeigen für die Zukunft, je nach Ort und Intensität, Schadenpotentiale von über 100 Mrd. US\$. Die Kapazität der traditionellen (Rück) Versicherungsmärkte allein ist für solche Fälle nicht ausreichend.⁷⁶

Weiterhin gibt es Naturkatastrophenrisiken, die in der Versicherungswirtschaft als nicht mehr einschätzbar oder kurzfristig beherrschbar gelten. Berechnungsgrundlagen von Eintrittswahrscheinlichkeiten von großen Naturkatastrophen scheinen sich in den letzten Jahren massiv verändert zu haben. So treten Jahrhunderthochwasser oder Jahrhundertunwetter nicht mehr,

⁷⁴ Vgl. Cummins, D. (2006), S. 337f.

⁷⁵ Die Abbildung zeigt Schäden durch so genannte „Große Naturkatastrophen“. Große Naturkatastrophen sind hier definiert als Naturkatastrophen, die die Selbsthilfefähigkeit der betroffenen Regionen deutlich übersteigen und überregionale oder internationale Hilfe erforderlich machen. Dies ist in der Regel dann der Fall, wenn die Zahl der Todesopfer in die Tausende, die Zahl der Obdachlosen in die Hunderttausende geht; oder wenn die Gesamtschäden – je nach der wirtschaftlichen Verhältnissen des betroffenen Landes – bzw. die versicherten Schäden außergewöhnliche Schäden erreichen, vgl. MünchnerRück (2006), S. 12.

⁷⁶ Vgl. SwissRe (2003a), S. 15.

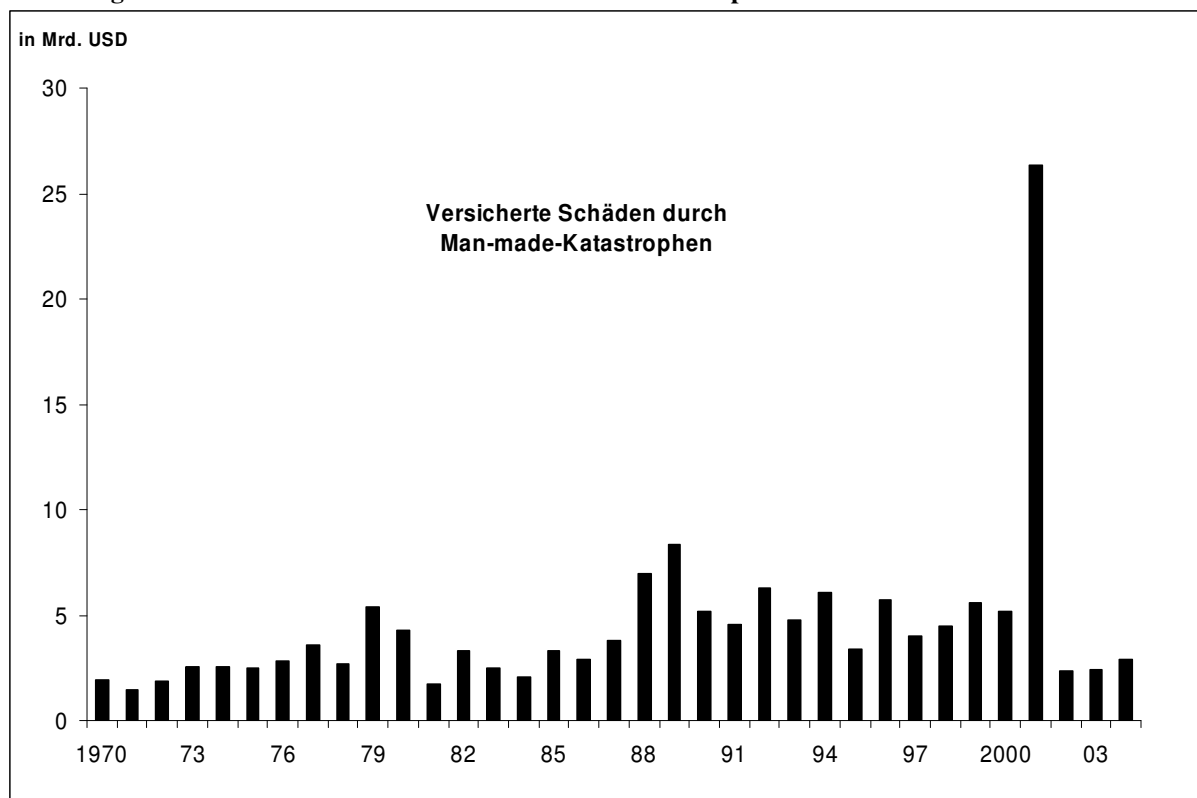
wie der Name ursprünglich andeutet, alle Hundert Jahre auf, sondern scheinen sich eher zu Jahrzehntereignissen zu entwickeln.

Die Versicherungswirtschaft hat auf diese Entwicklung reagiert, um eine Eingrenzung und Beherrschung von Katastrophenrisiken zu ermöglichen. Maßnahmen hierzu sind u.a. der Ausschluss besonders exponierter Risiken, substanzielle Selbstbehalte nach dem jeweiligen Gefährdungsgrad, eine sorgfältige Kumulkontrolle sowie Haftungsmitel. In einem solchen Umfeld können alternative Lösungen, z.B. die Einbeziehung des Kapitalmarkts helfen, solche Risiken versicherbar zu machen.⁷⁷

3.2.2.2. Man-made-Katastrophen – insbesondere Terrorrisiken

Verantwortlich für Kapazitätsengpässe bei Man-made-Deckungen ist die veränderte Risikosituation im Bereich von Terrorismusrisiken seit dem 11. September 2001. Vorher bewegte sich das geschätzte maximale Schadenpotenzial aus Terroranschlägen in einer versicherbaren Größenordnung und war mit jenem von Feuer und Explosionen vergleichbar. Das Ausmaß der Schäden vom 11. September 2001 ließ jedoch die Terrorismusgefahr in einer neuen Dimension erscheinen (siehe Abbildung 3.6).

Abbildung 3.6: Versicherte Schäden durch Man-made-Katastrophen



Quelle: SwissRe (2005), Sigma Chartroom.⁷⁸

⁷⁷ Vgl. Berz, G. (2004), S. 199ff; Müller-Reichert, M. et al. (2005), S. 516.

⁷⁸ Der Begriff Man-made-Katastrophen meint Großschäden, die auf menschlichem Zutun beruhen. Üblicherweise betrifft der Schaden ein großes Objekt in einem bestimmten Gebiet, das durch wenige Versicherungspolice versichert ist. Nicht versichert sind Kriege. Nicht in der Abbildung sind zudem Haftpflichtschäden, die aufgrund ihrer langen Schadenabwicklungszeiten nur schwer einer Periode zugeordnet werden können. Beispiele für Man-made-Katastrophen sind Terrorismus, große Feuer, Explosionen, Luft- und Raumfahrtkatastrophen, Schiffs- und Eisenbahnunglücke, Grubenunfälle, Gebäude- und Brückeneinsturz, vgl. SwissRe (2005b), S. 36.

Die (Rück)Versicherer änderten ihre bisherige Beurteilung von Terrorismusrisiken und reduzierten bzw. limitierten die verfügbaren Deckungen für derartige Risiken stark. Alternative Lösungen unter Einbeziehung der Kapitalmärkte sind hier vorstellbar, allerdings zeigen sich hier in der Praxis aufgrund der fehlenden Kalkulationsgrundlagen erhebliche Probleme. In vielen Ländern konnte die Versicherbarkeit von Terrorrisiken, die z. B. im Flugverkehr Voraussetzung für die Aufnahme des Flugbetriebs ist, nur durch Zusagen des Staates aufrechterhalten werden.⁷⁹

3.2.2.3. Emerging Risks

Hinter dem Terminus „Emerging Risks“ verbergen sich bis vor kurzem unbekannte sowie bereits länger bekannte Risiken wie Gentechnologie oder Asbest. Die Deckung dieser Risiken stellt für die Versicherungswirtschaft eine große Herausforderung dar, da diese mit traditionellen Methoden der Versicherungsmathematik nicht zu quantifizieren sind. Emerging Risks sind zu einem großen Teil das Ergebnis des rasanten technischen Fortschritts und der dynamischen gesellschaftlichen Veränderungen. Emerging Risks sind ihrer Natur nach oftmals Katastrophen- oder Kumulrisiken. Damit haben sie das Potenzial, einzelne Risikoträger in ihrer Existenz zu bedrohen. Ein technisch wissenschaftlicher Kausalzusammenhang zwischen Risikoquelle und Schaden ist oftmals nur schwer herzustellen. Allerdings ist hierbei zu bedenken, dass gesellschaftliche Ängste auch ohne Kausalbeweis langwierige und kostspielige Prozesse auslösen und zu veränderten gesellschaftlichen Werten führen können. Besondere Schwierigkeiten macht hierbei der Bereich der Haftpflichtversicherung.⁸⁰ Der Begriff Emerging Risk wird auch in Deutschland verwandt, da es einen vergleichbaren deutschen Begriff oder eine allgemein anerkannte Definition bisher nicht gibt. Im Folgenden sollen einige Beispiele von Emerging Risks dargestellt werden:

- Elektromagnetische Felder (EMF)

Neben den natürlichen auf der Erde vorkommenden elektromagnetischen Feldern gibt es die vom Menschen erzeugten Felder. Quellen hierfür sind z.B. oberirdische Starkstromleitungen, Mobilfunkanlagen, Transformatorstationen. Aber auch in der Nähe von elektrischen Geräten wie Handys, Fernsehern oder Computern treten elektromagnetische Felder auf. Als mögliche Folgen von EMF werden Schlafstörungen, Migräne, neurodegenerative Erkrankungen wie Alzheimer und Parkinson oder Leukämie bei Kindern beschrieben. Diese Folgen konnten bisher noch nicht wissenschaftlich bewiesen werden – genauso wenig wie die Unschädlichkeit von EMF.

- Gentechnik

Gentechnik ist ein Sammelbegriff für verschiedene molekularbiologische Techniken. Sie ermöglicht, DNS-Stücke unterschiedlicher Herkunft neu zu kombinieren, in geeigneten Wirtszellen zu vermehren und damit zu experimentieren. Gentechnik wird in zahlreichen Gebieten angewandt, so z.B. bei Agrarprodukten, Lebensmitteln, Gentherapie, Herstellung von Arzneimitteln, gentechnischer Diagnostik. Darüber hinaus gibt es zahlreiche weitere Anwendungen. Das Schadenpotenzial der Gentechnik ist je nach Anwendung sehr unterschiedlich und teilweise schwer bestimmbar. Bei den bislang eingetretenen versicherungsrelevanten Schäden

⁷⁹ Vgl. SwissRe (2002c), S. 4; SwissRe (2002d), S. 6; Gas, B. (2005). Eine Liste von Ländern mit Partnerschaften von Privatwirtschaft und öffentlicher Hand zur Deckung des Terrorismusgefahr findet sich bei SwissRe (2005a), S. 41f.

⁸⁰ Vgl. Krüger, Nina (2006).

stand weniger eine gesundheitliche Beeinträchtigung, sondern vielmehr das Abwenden einer Gefährdung im Vordergrund. Das wahrscheinlichste Haftpflicht-relevante Szenario ist eine Vermischung oder Verunreinigung von gentechnikfreien Produkten mit gentechnisch behandelten Produkten. Ein bekanntes Beispiel hierfür ist der bisher größte Schaden, bei dem Spuren von gentechnisch verändertem „StarLink“ Mais in verschiedenen Lebensmitteln gefunden wurden. Die entsprechenden Produkte wurden zurückgerufen. Mit zunehmender Anzahl an gentechnisch behandelten Produkten steigt die Wahrscheinlichkeit für derartige Szenarien.

In Deutschland gibt es vorerst keinen Versicherungsschutz gegen diese Risiken. Die Deutsche Versicherungswirtschaft hat es abgelehnt, solche Risiken zu versichern. Zur Begründung verweist sie auf die im Gentechnik-Gesetz vorgesehene gesamtschuldnerische Haftung aller Landwirte einer Region, die gentechnisch veränderte Pflanzen anbauen, unabhängig vom individuellen Verschulden. Angesichts der Vielzahl der bestehenden Unabwägbarkeiten sei eine Versicherung von Ertragsausfallschäden nicht möglich. In anderen Ländern wurden Fonds eingerichtet, aus denen Schäden beglichen werden, die keinem einzelnen schuldhaften Verursacher zuzuordnen sind. Diese Fonds finanzieren sich über Beiträge von Pflanzenzüchtern, Landwirten und in einigen Fällen auch öffentlichen Einrichtungen.⁸¹

- Toxic Mould

Toxic Mould ist eine allgemeine Bezeichnung für negative gesundheitliche Auswirkungen, die durch Schimmelpilze (Sammelbezeichnung für eine Vielzahl unterschiedlicher Pilzarten) in Innenräumen hervorgerufen werden. Häufigste Ursache für das Auftreten von Schimmelpilzen sind Wasserschäden. Schimmelpilze zersetzen Baustoffe, im Extremfall bis zur Zerstörung eines ganzen Gebäudes. Sie können beim Menschen schwere allergische Erkrankungen, sowie Haut- und Atemwegsinfektionen verursachen. Die Gifte, die von den Pilzen abgegeben werden, stehen außerdem im Verdacht, Krebs auszulösen. Betroffen sein können sowohl Sach- als auch Haftpflichtversicherer, beispielsweise im Zusammenhang mit Deckungen für Hausbesitzer, Arbeitgeber, Bauunternehmer oder Architekten. In den USA sind Klagen wegen Schimmelpilzschäden aufgrund der Besonderheiten des Rechtssystems und der Klagefreudigkeit für die Versicherer bereits zu einem „echten Risiko“ geworden.⁸² Bis Ende 2003 summierten sich dort die Schadenersatzansprüche aus Schimmelpilzschäden auf 12 Mrd. US\$. Nachdem viele Versicherer Schimmelpilzschäden als Reaktion auf die explosionsartig gestiegene Schadenzahl und Schadenhöhe von der Deckung ausgenommen haben, hat die amerikanische Regierung in Zusammenarbeit mit der amerikanischen Versicherungswirtschaft ein Programm aufgelegt („United States Toxic Mold Safety and Protection Act“), um die zukünftige Versicherbarkeit von Schimmelpilzrisiken zu gewährleisten.⁸³ Es bleibt abzuwarten, ob sich dieses Risiko in Zukunft auch in anderen Ländern realisiert.

- Asbest

Das Asbestrisiko⁸⁴ wird zutreffend als Re-Emerging Risk bezeichnet. Unter einem Re-Emerging Risk versteht man ein Risiko, welches man in der Versicherungswirtschaft für bereits überstanden hielt. Mitte der 1990er Jahre hatte sich die Zahl der gemeldeten Asbestschäden stabilisiert. Gegen 1999 führten dann verschiedene Faktoren zu einer neuen Klagewelle.

⁸¹ Vgl. o.V. (2005, Transgen).

⁸² Vgl. AssTech (2003), S.2.

⁸³ Vgl. Conyers, J. (2003); Thomas, P. (2005), S. 1848; Zwillich, T. (2005).

⁸⁴ Asbest kann beim Menschen unter anderem zu Asbestose (Lungenfibrose: zu wenig funktionstüchtiges Lungengewebe) und Mesotheliom-Erkrankungen (seltener Tumor) führen, vgl. SwissRe (2003c), S. 20 Fn. 16.

Den Klageanwälten war es gelungen, neue Methoden zu entwickeln, um den Kreis der Kläger und Beklagten – insbesondere auf Unternehmen, die keinerlei Verschulden traf – auszuweiten. Betroffen sind weite Teile der Bauindustrie (zum Beispiel bei der Verwendung von Spritzasbest als Dämm-, Isolier- und Brandschutzstoff und die Bauzulieferindustrie (z.B. bei der Herstellung von Faserzementprodukten) sowie die Maschinenindustrie.⁸⁵ Bis heute hat die Assekuranz allein in den USA 135 Mrd. € für Asbestschäden gezahlt, weitere Zahlungen in dreistelliger Millionenhöhe stehen an.⁸⁶

Inzwischen hat die Asbestproblematik auch Europa erreicht. In Frankreich, Großbritannien und den Niederlanden gaben Gerichte Arbeitnehmern, die beispielsweise in der Produktion asbesthaltiger Güter eingesetzt wurden, mit ihren Klagen auf Schadensersatz gegen ihre Arbeitgeber Recht.⁸⁷ Fitch (2003b) schätzt die zukünftige Asbesthaftung europäischer Versicherer auf bis zu 80 Mrd. €. Viele (Rück)Versicherer waren und sind gezwungen, beträchtliche Rückstellungen für diese Asbestrisiken zu bilden.

Weitere Emerging Risks, auf die hier nicht im Detail eingegangen wird, sind beispielsweise: Nanotechnologie, Schwermetallvergiftungen oder Pharma- und Chemierisiken.⁸⁸

Viele dieser Emerging Risks gelten als traditionell nicht versicherbar.

3.3. Wertekonzentration

In den vorherigen Abschnitten wurde aufgezeigt, wie sich Risiken in den letzten Jahrzehnten verändert haben. Es ist jedoch nicht nur die Art solcher Großrisiken, die sich zu verändern scheint, sondern auch das Umfeld, in dem sie auftreten. Neben einer steigenden Bevölkerungs- und Versicherungsdichte kommt es zu einer zunehmenden Konzentration wirtschaftlicher Aktivitäten in bestimmten Regionen, wodurch die Schadenanfälligkeit dieser Gebiete stark ansteigt.

Diese Entwicklung wird von der (Rück) Versicherungswirtschaft schon seit geraumer Zeit beobachtet, unter anderem unter dem Begriff „Megacities“. Als Megacity bezeichnet man urbane Räume mit mehr als 10 Millionen Einwohnern. Studien der MünchnerRück prognostizieren einen Anstieg der Bevölkerungszahlen in solchen Megastädten um 25% in den nächsten zehn Jahren.⁸⁹ Neben der Wertekonzentration, steigt auch die Verflochtenheit der Menschen und Unternehmen innerhalb einer Megacity, und dieser Städte untereinander. Für die Versicherer bergen Megastädte zum einen aufgrund ihrer Konzentration von Personen und Sachwerten auf engstem Raum hohe Schadenpotenziale (Kumulrisiko), zum anderen kann die Verflochtenheit dieser globalen Handelsplätze dazu führen, dass beispielsweise Betriebsunterbrechungen in einer Stadt zu Produktionsausfällen in andern Regionen oder Ländern führen, die von der Störung zunächst nicht betroffen waren. Aufgrund dieser Konzentrationsprozesse von Menschen und Werten gehen der Versicherungswirtschaft ursprünglich vorhandene Diversifikationsmöglichkeiten verloren. Die Aggregation von Risiken erhöht die Schadenanfälligkeit der Gesellschaft und erschwert deren Management.⁹⁰ Alternative Lösungen – insbesondere unter Einbeziehung des Kapitalmarkts – können hier möglicherweise eingesetzt werden, um größere Risiken versicherbar zu machen.

⁸⁵ Vgl. SwissRe (2003c), S. 13ff; SwissRe (2004c), S. 23f.

⁸⁶ Vgl. Krüger, Nina (2006).

⁸⁷ Vgl. Gonlin, J. (2004), S. 44.

⁸⁸ Vgl. Gonlin, J. (2004), S. 40ff.

⁸⁹ Vgl. MünchnerRück (2005), S. 6ff.

⁹⁰ Vgl. OECD (2003), S. 5ff.

3.4. Risikomanagement

3.4.1. Veränderungen im Unternehmensumfeld

Ein weiterer Gesichtspunkt, den es zu beachten gilt, ist die Entwicklung hin zu einem umfassenden Risikomanagement sowohl bei Nicht-Versicherungsunternehmen als auch bei Versicherern.

Der Begriff des Risikomanagements existiert bereits seit ungefähr fünf Jahrzehnten. Bei Nicht-Versicherungsunternehmen war Risikomanagement gleichzusetzen mit dem Einkauf von Versicherungsschutz für einzelne, isoliert betrachtete Risiken. Andere Formen der Risikobewältigung spielten nahezu keine Rolle. Der Einkauf von Versicherung war meist in einer Unterabteilung der Finanzabteilung angesiedelt. Aus Sicht des Top-Managements hatte das Thema Risikomanagement häufig nur eine Nebenbedeutung. Im Lauf der Zeit hat die Bedeutung des Risikomanagements zwar zugenommen, allerdings fehlte meist eine klare, längerfristige, unternehmensübergreifende Betrachtungsweise. Das Management von Unternehmensrisiken fiel häufig in den Verantwortungsbereich verschiedener Personen. So war beispielsweise der Chief Financial Officer (CFO) für alle Finanzrisiken verantwortlich, während sich der Chief Executive Officer (CEO) mit den Geschäftsrisiken und der Unternehmensstrategie auseinandersetzte. Hieraus ergaben sich vielfältige Probleme z.B. Abstimmungsprobleme oder unternehmenseigene Diversifikationspotenziale werden nicht erkannt.⁹¹

Versicherungsunternehmen haben aufgrund ihres Geschäfts Vorteile im Umgang mit Risiken. Sie sind daher üblicherweise weiter in der Entwicklung ihres eigenen Risikomanagements als Nicht-Versicherungsunternehmen.⁹² Allerdings wurde auch hier lange Zeit die Notwendigkeit eines ganzheitlichen Risikomanagements nicht erfasst.

Die Rahmenbedingungen für Unternehmen allgemein und für Versicherungsunternehmen speziell haben sich so stark verändert, dass eine solche Herangehensweise heute nicht mehr ausreichend ist. Ein ganzheitlicher Risikomanagementansatz ist unumgänglich geworden. Zum einen deshalb, weil Gesetzgeber und Aufsichtsbehörden Vorschriften erlassen haben, die ein solches holistisches Risikomanagement verlangen, zum anderen, weil die Kapitalmarktakteure – insbesondere die Aktionäre – erkannt haben, dass sich durch ein umfassendes Risikomanagement der Unternehmenswert steigern lässt.

3.4.2. Veränderte Rahmenbedingungen

Einige spektakuläre Unternehmenszusammenbrüche (z.B. Enron, Worldcom (USA), HIH (Australien), Metrologie (Frankreich), KPN Qwest (Niederlande)), lenkten die Aufmerksamkeit von Unternehmen, Gesetzgebern und anderen Anspruchsgruppen auf die Probleme eines ungenügenden Risikomanagements. Dies sorgte für signifikante Veränderungen im Umfeld aller Unternehmen. Im Folgenden sollen einige Beispiele dafür dargestellt werden.

3.4.2.1. Gesetzgebung

Gesetzgeber weltweit haben auf die veränderte Risikosituation reagiert und Unternehmen zu einem umfassenden Risikomanagement verpflichtet. Sie erließen Gesetze und Regelungen, die eine bessere Kontrolle der unternehmensbedrohenden Risiken gewährleisten sollen. Beispielsweise trat in Deutschland im Mai 1998 das Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im

⁹¹ Vgl. Albrecht, P. (1998), S. 4ff; Cummins, D. (2005), S. 190f.

⁹² Vgl. Albrecht, P. (1998), S. 11.

Unternehmensbereich (KonTraG) in Kraft. Durch dieses Gesetz wird die Einrichtung eines Risikomanagementsystems für Aktiengesellschaften verpflichtend vorgeschrieben. Vom Gesetzgeber wurde eine Ausstrahlungswirkung auch auf Unternehmen mit anderen Rechtsformen erwartet. Ferner setzen die Regelungen von Basel II⁹³ also insbesondere die neuen Eigenmittelbestimmungen für Banken Mindeststandards für das Risikomanagement. In den USA wurde im Juli 2002 der Sarbanes-Oxley-Act beschlossen. Es handelt sich um ein Bundesgesetz, das sich sowohl mit Fragen der Corporate Governance von an U.S. Börsen notierten Unternehmen als auch mit Regulierungsmaßnahmen für amerikanische Wirtschaftsprüfer befasst.⁹⁴

3.4.2.2. Rechnungslegungsvorschriften

Die Umstellung der externen Rechnungslegung in Europa auf international anerkannte Standards (IFRS) stellt viele Unternehmen vor neue Herausforderungen. Ziel der neuen Bilanzierungsregeln ist eine deutlich höhere Transparenz und Vergleichbarkeit der Ergebnisse über Unternehmen und Branchen hinweg. Speziell Aktionäre und externe Unternehmensbeobachter sollen durch die neuen Standards einen besseren Einblick in die tatsächliche Unternehmenssituation erhalten. Im Mittelpunkt der neuen Regelungen steht die Bilanzierung von Aktiva und Passiva zu ihrem Zeitwert (Fair Value). Verändert sich der Wert einer Vermögensposition (z.B. Aktien), so soll dies der Bilanzleser möglichst genau erkennen können.

Für deutsche Unternehmen bedeutet dies: Das einseitige Vorsichtsprinzip zum Schutz der Gläubiger wird aufgehoben. Die Bilanzierung nach HGB legte Wert darauf, dass es keine Vermögenspositionen gibt, die überbewertet sind. Unter den neuen IFRS-Bestimmungen gilt dies künftig auch für Unterbewertungen. Hiermit verbunden ist der Wegfall der Möglichkeit zum Aufbau stiller Reserven. In der Bilanz sollen die „wahren“ Werte am Bilanzstichtag erscheinen. Mit dem „wahren“ Wert ist der Wert gemeint, für den ein Dritter den Vermögenswert übernehmen würde. Hierdurch soll dem Bilanzleser ein besserer Einblick in die Vermögenslage des Unternehmens gegeben werden. Jede Wertänderung führt hier zu einem Gewinn oder Verlust. Deshalb ist davon auszugehen, dass die Ergebnisse bei IFRS-Abschlüssen stärker schwanken als unter den Regelungen des HGBs.⁹⁵

Auf das Risikomanagement eines Unternehmens kommen hierdurch neue Aufgaben zu. Besonders die ständige Kontrolle von Aktiv- und Passivseite der Bilanz (Asset-Liability-Management) muss wichtiger Bestandteil eines umfassenden Risikomanagements sein.

Versicherungsunternehmen sind aufgrund ihres Geschäftes zwangsläufig mit Risiken auf Aktiv- und Passivseite konfrontiert. Während versicherungstechnische Risiken die Passivseite der Bilanz bedrohen, so sind es auf der Aktivseite die Risiken, die mit der Kapitalanlage der eingenommenen Gelder verbunden sind. Aus diesem Grund wird von den Versicherern ein umfassendes Asset-Liability-Management im Rahmen ihres Risikomanagements verlangt.

⁹³ Basel II bezeichnet die Gesamtheit der Eigenkapitalvorschriften, die vom Basler Ausschuss für Bankenaufsicht in den letzten Jahren vorgeschlagen wurden. Die Regeln müssen gemäß den EU-Richtlinien 2006/48/EG und 2006/49/EG seit dem 1. Januar 2007 in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union für alle Kreditinstitute und Finanzdienstleistungsinstitute angewendet werden. Die Umsetzung in deutsches Recht ist durch das Kreditwesengesetz, die „Mindestanforderungen an das Risikomanagement“ (MaRisk) für die „zweite Säule“ von Basel II sowie die Solvabilitätsverordnung (SolvV) für die „erste“ und „dritte Säule“ von Basel II erfolgt. Weitere Informationen zu Basel II finden sich bei der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, der Deutschen Bundesbank oder dem Bundesfinanzministerium.

⁹⁴ Vgl. Locher, C. et al. (2004), S. 18ff.

⁹⁵ Vgl. Nickel-Wanninger, H. (2005), S. 975.

Beispielsweise wird in den 2002 verabschiedeten Prinzipien zur Eigenmittelaufsicht der International Association of Insurance Supervisors (IAIS) gefordert, dass jedes System der Eigenmittelaufsicht die Abstimmung zwischen Kapitalanlagen und Verbindlichkeiten anzusprechen hat. Die Europäische Union weist bei ihren Empfehlungen zum Aufsichtssystem Solvency II (siehe unten) darauf hin, dass der Kongruenz zwischen Aktiva und Passiva besondere Bedeutung gewidmet werden sollte. In Deutschland fordert die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) seit 2002 ein geeignetes Asset-Liability-Management von den Versicherungsunternehmen.⁹⁶

Wie bereits erwähnt wird durch die Einführung der Zeitwertbilanzierung mit einer größeren Volatilität der Unternehmensergebnisse gerechnet. Für Versicherungsunternehmen wird diese Problematik noch verschärft, da im Rahmen der Bilanzierung gemäß internationaler Rechnungslegungsvorschriften die Bildung von Schwankungs- und Großrisikenrückstellungen nicht mehr zulässig ist. Diese Rückstellungen erfüllen nicht die Kriterien, die von den neuen Bilanzierungsvorschriften an eine Verbindlichkeit gestellt werden. Die ergebnisglättende Wirkung dieser Reserven auf den Jahresabschluss von Nichtleben- und Rückversicherern wurde als besonders informationsfeindlich bewertet. Schwankungs- und Großschadenrückstellungen mussten bis 31.12.2005 in das Eigenkapital der Versicherungsunternehmen umgebucht werden. In Deutschland bleibt die Bildung von Schwankungs- und Großschadenrückstellungen in der Steuerbilanz weiterhin zulässig.⁹⁷

3.4.2.3. Solvency II

Ein Aspekt, der speziell das Risikomanagement in der Versicherungswirtschaft betrifft, ist Solvency II.⁹⁸ Nach Jahrzehnten ruhiger und guter Geschäftsjahre haben seit 1994 Dienstleistungsfreiheit und Deregulierung in Europa zu verschärftem Wettbewerb geführt. Hinzu kamen auf der Passivseite der Bilanzen vieler (Rück) Versicherer eine Häufung von Katastrophenschäden sowie hohe Nachreservierungen für Asbestschäden in den USA, zusammen mit einem Einbruch der Aktienmärkte zu Beginn des 21. Jahrhunderts auf der Aktivseite.

Neben diesen unternehmerischen Herausforderungen stellen die zukünftigen europäischen Solvabilitätsregeln „Solvency II“ neue Anforderungen an das Risikomanagement von (Rück) Versicherungsunternehmen. Solvency II orientiert sich an den individuellen Risiken der Versicherer und soll deren interne Risikomanagementsysteme jederzeit im Blick haben. Die neuen Regeln sollen Anreizstrukturen schaffen, die Versicherungsunternehmen, die über hoch entwickelte Risikomodelle und ausgefeilte Risikomanagement- und Kontrollsysteme verfügen, mit niedrigeren Eigenkapitalanforderungen im Vergleich zu anderen Versicherern zu belohnen. Die bestehenden quantitativen Aufsichtssysteme sollen mit Solvency II um risiko-adäquate Elemente der Aufsicht ergänzt und mittelfristig durch ein im Wesentlichen qualitatives System ersetzt werden. Die Beurteilung und Überprüfung der Qualität des Risikomanagements im Versicherungsunternehmen steht im Mittelpunkt der zukünftigen Finanzaufsicht.⁹⁹

⁹⁶ Vgl. Jost, C. (2005), S. 244.

⁹⁷ Vgl. Varian, T. (2005), S. 173.

⁹⁸ Solvency II ist das Folgeprojekt der EU von Solvency I. Solvency I trat 2002 in Kraft und diente der Aktualisierung der bestehenden Solvabilitätssysteme in Europa. Solvency II tritt voraussichtlich 2008 in Kraft und soll im Gegensatz dazu ein neues Solvabilitätssystem sein, das neben einer stärkeren Risikobasierung und einer Harmonisierung der Aufsichtssysteme auch neue Risikotransfermodelle und neue Rechnungslegungsvorschriften berücksichtigt, vgl. Europäische Kommission (2008) mit weiteren Informationen.

⁹⁹ Vgl. Stahl, G. (2004), S. 13f.

Auch europäische Rückversicherer, die lange Zeit nahezu keiner Aufsicht unterstellt waren (siehe Kasten 2.2), müssen die zukünftigen Solvenz Kriterien von Solvency II erfüllen. Auch für sie werden der Aufbau interner Risikomanagementsysteme und eine detaillierte Erfassung der Risikoexposures unumgänglich.

3.4.2.4. Anforderungen des Kapitalmarkts

Neben dem Gesetzgeber und Management entwickelten insbesondere die Aktionäre eines Unternehmens ein großes Interesse an einem umfassenden Risikomanagement, um eine Steigerung des Unternehmenswertes zu erzielen. Hinzu kamen externe Anspruchsgruppen wie z.B. Ratingagenturen, die in ihrer Unternehmensbewertung einem umfassenden Risikomanagement einen hohen Stellenwert einräumen.

Die Forderung der Kapitalgeber nach einer adäquaten Verzinsung des eingesetzten Kapitals sowie das Bedürfnis der Ratingagenturen und des Gesetzgebers nach höherer Transparenz, z.B. in Form von vierteljährlichen Geschäftsberichten, stellen neue Anforderungen an die Steuerung eines Unternehmens. Ohne den Nachweis eines aktiven Risikomanagements verschlechtert sich der Zugang eines Unternehmens zu neuem Fremd- und Eigenkapital.

Versicherungsunternehmen befinden sich hier in einem Spannungsfeld. Auf der einen Seite steht oftmals der Wunsch der Kapitalmarktakteure nach kurzfristiger Optimierung des eingesetzten Kapitals. Stehen solche Renditeüberlegungen im Zentrum des Interesses, so sollte ein Risiko nur übernommen werden, wenn kurzfristig eine entsprechende Rendite erzielt werden kann. Auf der anderen Seite steht die traditionelle Funktion der Versicherung, die Übernahme versicherungstechnischer Risiken und insbesondere in der Rückversicherung, deren zeitlicher und geographischer Ausgleich. Durch die Übernahme von Risiken transferiert der Rückversicherer Risiken in seine eigene Bilanz – auch wenn Teile retrozediert werden –, die u.U. mittel- und/oder langfristig profitabel sind kurzfristig jedoch zu Ergebnisverschlechterungen führen können. Der relevante Zeithorizont gestaltet sich für den Kapitalmarkt und für den Versicherungsmarkt – in Bezug auf den Transfer versicherungstechnischer Risiken – zum Teil unterschiedlich.¹⁰⁰

3.4.3. Holistisches Risikomanagement

Um die Anforderungen von Gesetzgebern, Aktionären, Ratingagenturen erfüllen zu können, ist ein ganzheitlicher Risikomanagementansatz notwendig. Zentrale Elemente einer solchen holistischen Risikomanagementkonzeption sind dabei:

(1) das ganzheitliche Management von Risiken, dies beinhaltet

a) das Management aller betrieblichen Risiken und

b) die Berücksichtigung sämtlicher Risikointerdependenzen;

(2) die Integration des Risikomanagements in die Unternehmensführung, d.h. strategische Entscheidungen der Unternehmensleitung müssen unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Risikosituation des Unternehmens getroffen werden.¹⁰¹

¹⁰⁰ Vgl. Erdönmez, M. (2004), S. 291f.

¹⁰¹ Vgl. Albrecht, P. (1998), S. 1.

Im Zuge dieser notwendigen Entwicklung hin zu einem holistischen Risikomanagement haben sich auch die Ansprüche der Unternehmen an die Versicherungsprodukte verändert. Gewünscht werden beispielsweise:

- höhere Selbstbehalte; Unternehmen sehen immer weniger die Notwendigkeit einer Deckung von kleinen Schäden, die mit hoher Frequenz auftreten, durch traditionelle Produkte, da dieser Bereich keine Gefahr für Ergebnis und Liquidität darstellt. Als Folge hieraus nehmen Selbstbehalte und Selbstversicherungslösungen zu.
- höhere Kapazitäten zur Deckung von großen Risiken in fast allen Sparten,
- Dienstleistungen, sowohl als Ersatz für (Rück)Versicherung (z.B. Schadenbearbeitung für den Selbstbehalt) als auch in Ergänzung (z.B. Risikomanagement im Umweltbereich),
- Produkte, die eine integrierte Abdeckung unterschiedlicher Risiken erbringen,
- eine Abdeckung neuer, bisher als nicht-versicherbar geltenden Risiken,
- variable mehrjährige Vertragslaufzeiten, um eine weitgehende Stabilisierung von Ergebnis und Liquidität des Unternehmens (Bilanzschutz) zu erreichen bzw. zu sichern. Die Senkung der Ergebnisvolatilität ist vor allem vor dem Hintergrund der steigenden Abhängigkeit vom Kapitalmarkt von entscheidender Bedeutung.¹⁰²

Traditionelle Versicherungsinstrumente sind häufig nur begrenzt in der Lage, diese Bedürfnisse zu erfüllen.

Die Versicherungswirtschaft ist im Bereich Risikomanagement in zweierlei Hinsicht gefordert: Zum einen muss sie Anbieter innovativer Risikomanagementlösungen sein, um den veränderten Ansprüchen der Versicherungsnehmer entsprechen zu können. Möglichkeiten des ART sind hier z.B. Captives oder prospektive Finite Risk-Deckungen. Zum anderen müssen (Rück) Versicherer ihr eigenes Risikomanagement optimieren, um die Anforderungen von Gesetzgebern, Aufsichtsbehörden und Kapitalmärkten erfüllen zu können. Interessante Produkte können hier Verbriefungen, retrospektive Finite Reinsurance-Produkte oder Versicherungsderivate sein.

3.5. Zusammenfassung

In diesem Kapitel sind verschiedene Besonderheiten und Veränderungen im Umfeld von Versicherungs- und Nicht-Versicherungsunternehmen aufgezeigt worden, die mit traditionellen Versicherungs- und Rückversicherungslösungen bisher nicht oder zumindest nicht ausreichend abgedeckt werden können. Starke Prämienschwankungen, Veränderungen in der Risikolandschaft und die Ausweitung eines ganzheitlichen Risikomanagements haben die Bedürfnisse der Versicherungsnehmer und (Retro-)Zedenten verändert.

Insbesondere die Entwicklung von ART-Lösungen ist eine Reaktion auf dieses Umfeld. Im Folgenden soll nun der Alternative Risiko Transfer mit seinen unterschiedlichen Produkten dargestellt werden. Begonnen wird hierbei mit Captives. Im Anschluss folgen Finite Risk Reinsurance, Insurance Linked Bonds, Versicherungsderivate sowie einige weniger bekannte Produkte am Ende der Arbeit.

¹⁰² Vgl. Herold, B./Paetzmann, K. (1999), S. 21; Bock, K./Seitz, M. (2003), S. 15f.

4. Captives

4.1. Begriff

Captive Insurance Companies – kurz Captives genannt – sind eigenständige Rechtspersonen, die als Erst- oder Rückversicherungsunternehmen betrieben werden. Captives werden von Nicht-Versicherungsunternehmen gegründet, und ihre Hauptaufgabe ist es, die Risiken der Eigentümer zu versichern.¹⁰² In bestimmten Fällen zeichnen Captives neben den Risiken der Eigentümer auch fremde Risiken. Man bezeichnet diese Art der Versicherung auch als (externe) Selbstversicherung.¹⁰³

Unter Selbstversicherung versteht man den vollständigen oder teilweisen Verzicht eines Wirtschaftssubjekts auf Abgabe seiner marktmäßig versicherbaren Risiken an herkömmliche Versicherungsunternehmen, wobei die Entscheidung für diesen Verzicht auf versicherungstechnischen Überlegungen beruht.¹⁰⁴

4.2. Historischer Überblick

In der Literatur herrscht Uneinigkeit über die Ursprünge von Captives:

- Manekeller datiert die ersten Captives auf den Beginn des 19. Jahrhunderts. Damals schlossen sich Industrieunternehmen zusammen, um ähnliche Risiken in einer Captive zu versichern.¹⁰⁵
- Ackermann bezeichnet die 1920 von British Petroleum (BP) gegründete Captive Insurance Company als älteste der Welt.¹⁰⁶
- Nach Wätke sind Eigendeckungsunternehmen in Deutschland vor dem zweiten Weltkrieg Vorläufer moderner Captives.¹⁰⁷
- Bawcutt wiederum spricht von Mitversicherungen in Skandinavien und Großbritannien als ersten Captives in den 20er und 30er Jahren des vergangenen Jahrhunderts.¹⁰⁸

Im Gegensatz dazu herrscht über den Beginn der Entwicklung von Captives in ihrer heutigen Form Einigkeit. Die ersten Captives moderner Prägung entstanden in den 1950er Jahren, als Industrieunternehmen in den USA begannen, eigene Versicherungsgesellschaften in Offshore-Domizilen zu betreiben.¹⁰⁹ Als Offshore-Standorte werden Steueroasen bezeichnet. Onshore

¹⁰² Der Name Captive leitet sich vom lateinischen „captivare“ (gefangen nehmen). Gefangen bedeutet für dieses Versicherungsunternehmen, dass es von einem einzigen Kunden abhängig ist.

¹⁰³ Vgl. Meyer-Kahlen, W. (1988), S. 95; Reinhard, F. (1999), S. 11. Anders Liebwein, P. (2000), S. 38.

¹⁰⁴ Vgl. Müller, H. (1988), S. 781. Müller schließt Selbstversicherung aufgrund eines fehlenden Angebots an Fremdversicherung aus seiner Definition von Selbstversicherung aus. In dieser Arbeit sollen solche Fälle auch angesprochen werden, da hier nicht der langjährige Streit um den Begriff „Selbstversicherung“ bearbeitet werden soll, sondern Situationen in denen Captives zum Einsatz kommen, und dies ist eben auch bei einem fehlenden Angebot an Fremdversicherung der Fall.

¹⁰⁵ Vgl. Manekeller, F., (1994), S. 1189; Van den Eynde, G. (2001), S. 227. Einer dieser Zusammenschlüsse, die als Factory Mutuals bezeichnet wurden, besteht noch heute unter dem Namen FM Global, vgl. o.V. (2004, Inseln), S. 396.

¹⁰⁶ Vgl. Ackermann, M. (1983), S. 41.

¹⁰⁷ Vgl. Wätke, J.-P. (1982), S. 110 (Fn. 1).

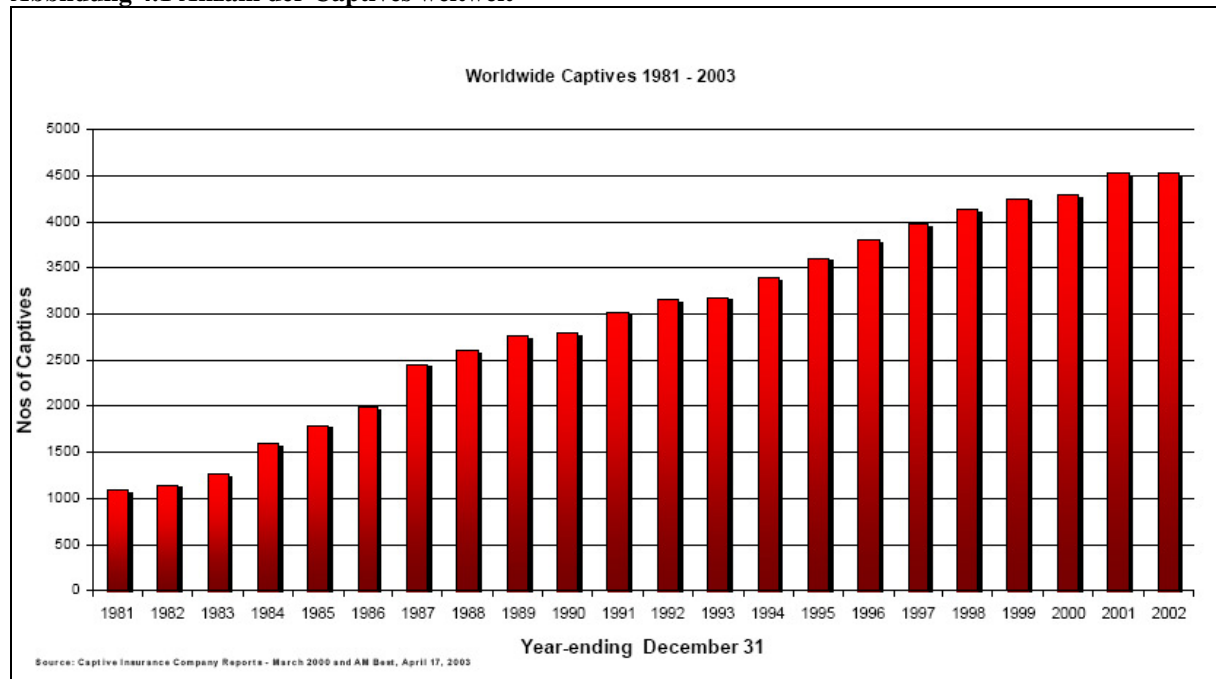
¹⁰⁸ Vgl. Bawcutt, P. (1997), S. 2.

¹⁰⁹ Vgl. Wätke, J.-P. (1982), S. 110; Ackermann, M. (1983), S. 41; Manekeller, F. (1994), S. 1189; Bawcutt, P. (1997), S. 2; Westover, K. (2002), S. 5; SwissRe (2003a), S. 23; o.V. (2004, Inseln), S. 396.

nennt man im Gegensatz dazu Länder, die keine besonders vorteilhaften steuerlichen Regelungen bieten.

Vor allem steuerliche Überlegungen ließen die Zahl von Captives in den 60er und 70er Jahren stark ansteigen. Seit den 80er Jahren trägt besonders die begrenzte Verfügbarkeit von Haftpflichtdeckungen in den USA zum Captive-Wachstum bei. In den letzten Jahren hat das Streben der Unternehmen nach unternehmensweisem Risikomanagement an Bedeutung für das Captive-Wachstum gewonnen.¹¹⁰ Abbildung 4.1 zeigt die weltweite Zunahme von Captives in den Jahren 1981-2003. Bis heute werden die meisten Captives von US-Unternehmen gegründet. Auf Platz zwei folgen asiatische Firmen.¹¹¹ Im Vergleich zu diesen Regionen, ist das Captive-Wachstum in Europa bisher gering. Beliebtester Standort der US-Unternehmen sind hierbei Steueroasen in der Karibik. Für europäische Firmen haben sich insbesondere Luxemburg, Irland, Gibraltar und die Kanalinseln Guernsey, Jersey und Isle of Man als Standorte für Captives etabliert.

Abbildung 4.1 Anzahl der Captives weltweit



Quelle: Langsch, M. (2005), S. 27.

Speziell in Deutschland spielen Captive-Gründungen bisher eine untergeordnete Rolle. Bis zum Jahr 2001 gab es in Deutschland lediglich 60 Captives verglichen mit 410 in Großbritannien und 260 in Luxemburg.¹¹² Die tatsächliche Zahl von Captives deutscher Unternehmen lässt sich hieraus indes nicht ableiten, da auch die deutschen Unternehmen ihre Captives aus steuerlichen Gründen oftmals im Ausland gegründet haben (siehe Kapitel 4.4.5). Auch unter Berücksichtigung dieser Einschränkung sind Captive-Lösungen bei deutschen Unternehmen weniger verbreitet als bei Unternehmen in vergleichbaren Ländern. Als Gründe für die deutsche Zurückhaltung bei Captives werden u.a. das traditionell partnerschaftliche Verhältnis zwischen Versicherungsunternehmen und Versicherungsnehmern in der Industrieversiche-

¹¹⁰ Vgl. Geratewohl, K. (1987), S. 907; Hets, S. (1995), S. 19; Culp, C. (2002), S. 365; SwissRe (2003a), S.23.

¹¹¹ Einer Umfrage zufolge sichern inzwischen 40 % der befragten amerikanischen Unternehmen (im Sektor Telekommunikation über 60 %) einen Teil ihrer Risiken über Captives ab, vgl. o.V. (2004, Captives).

¹¹² Vgl. Van den Eynde, G. (2001), S. 230f.

nung, die im Vergleich zu den USA als flexibel geltenden deutschen Versicherer sowie das deutsche Misstrauen gegenüber „Steueroasen“ genannt.¹¹³ Allerdings deuten aktuelle Umfragen darauf hin, dass auch in Deutschland und anderen europäischen Ländern vermehrt über den Einsatz von Captives nachgedacht wird.¹¹⁴

4.3. Einsatzbereich von Captives

Captives werden überwiegend von Großunternehmen – aber zunehmend auch von Firmen mittlerer Größe – genutzt. Sie werden in den unterschiedlichsten Branchen (z.B. Industrie, Handel, Dienstleistung) und dort in den verschiedensten Versicherungszweigen (z.B. Sach-, Feuer-, Haftpflichtversicherung) eingesetzt.¹¹⁵

Unabhängig von der Klassifizierung (siehe Kapitel 4.4) benötigt eine Captive ein professionelles Management. Das hierfür erforderliche Know-how ist in den meisten Nicht-Versicherungsunternehmen nicht vorhanden. Aus diesem Grund steht das Unternehmen vor der Wahl entweder qualifiziertes Personal einzustellen oder die Verwaltung gegen Gebühr an eine professionelle Captive-Management-Gesellschaft abzugeben. Die meisten Unternehmen haben sich bisher für die Leitung der Captive durch professionelle Management-Gesellschaften entschieden.¹¹⁶

Die Unternehmen versichern vorwiegend mittlere Risiken bei Captives (Abbildung 4.2). Mittlere Risiken sind verglichen mit kleinen Risiken durch abnehmende Frequenz und steigende Schadenhöhe gekennzeichnet. Der für diese Risiken am traditionellen Versicherungsmarkt erhältliche Versicherungsschutz gilt aus Sicht der Versicherungsnehmer als zu teuer.

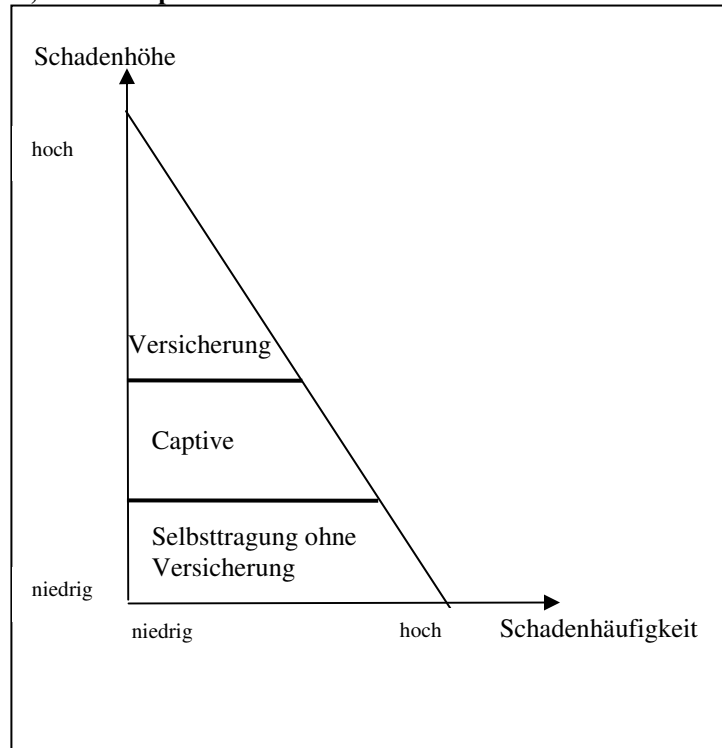
¹¹³ Vgl. Hets, S. (1995), S. 34ff; Bawcutt, P. (1997), S.9; Van den Eynde, G. (2001), S. 232.

¹¹⁴ Vgl. o.V. (2004, Umfrage), S. 1300.

¹¹⁵ Vgl. Wätke, J.-P. (1982), S. 113f; Geratewohl, K. (1987), S. 907; Skaar, A. (1998), S. 11f; Reinhard, F. (1999), S. 10; o.V. (2004, Captives).

¹¹⁶ Vgl. Niquille, C. (1987), S. 258f; Brühwiler, B./Stahlmann, B. (1999), S. 45.

Abbildung 4.2: Risiken, die bei Captives versichert werden



Quelle: Manekeller, F. (1994), S. 1190 mit eigenen Änderungen.

Frequenzschäden, mit geringer Schadenhöhe und großer Schadenhäufigkeit, sind sinnvollerweise vom Unternehmen selbst zu tragen, da der Einkauf von Versicherung (auch von einer Captive) aufgrund von Transaktionskosten und Versicherungssteuer teurer wäre. Großschäden werden weiterhin an professionelle Versicherer abgegeben.¹¹⁷

Allerdings haben Kapazitätsengpässe, vor allem in den USA, und starke Prämienerrhöhungen am konventionellen Versicherungsmarkt dazu geführt, dass Unternehmen auch Schäden mit großer Schadenhöhe und geringer Frequenz über Captives versicherten.¹¹⁸

4.4. Klassifizierung

Captives können anhand verschiedener Merkmale klassifiziert werden. Man unterscheidet zwischen Erst- und Rückversicherungs-Captives, Captives mit einem Eigentümer (Single Parent-Captive) und solchen mit mehreren Eigentümern (Multi Parent-Captive), Captives, die nur Risiken des Eigentümers (Pure Captive) oder auch Risiken fremder Unternehmen (Open Market Captive) zeichnen und je nach Standort zwischen Offshore- und Onshore-Captives.¹¹⁹

4.4.1. Erstversicherungs-Captive – Rückversicherungs-Captive

Bei Gründung muss über die Unternehmensform der Captive entschieden werden. Soll die Captive als Erstversicherungsunternehmen gegründet werden, um die Risiken seiner Inhaber direkt zeichnen zu können, so benötigt sie nahezu in jedem Land der Welt eine Lizenz der

¹¹⁷ Vgl. Manekeller, F. (1994), S. 1190; Wöhrmann, P./Bührer, C. (2003), S. 195f.

¹¹⁸ Vgl. Berger, R. (1998), S. 16; Reinhard, F. (1999), S. 24; SwissRe (1999), S. 14.

¹¹⁹ Vgl. Meyer-Kahlen, W. (1988), S. 95f; Bawcutt, P. (1997), S. 35.

nationalen Versicherungsaufsichtsbehörde.¹²⁰ Hohe Transaktionskosten durch Auflagen der Aufsichtsbehörden für die Lizenzvergabe sowie hohe Solvabilitätsanforderungen führen meist dazu, dass sich Aufbau und Organisation einer Captive als Erstversicherer nicht rentabel gestalten ließen. Besonders ungünstig stellt sich die Situation für global agierende Konzerne, mit Tochterunternehmen in der ganzen Welt, dar. Wollten sie ihre Risiken über eine Erstversicherungs-Captive versichern, so müsste in jedem Sitzland eines Konzernunternehmens, in dem den aufsichtsrechtlichen Vorschriften nach die Versicherung durch einen ausländischen Versicherer nicht zulässig ist,¹²¹ eine Erstversicherungs-Captive gegründet und zugelassen werden.¹²² Verbessert hat sich in diesem Zusammenhang die Situation für Unternehmen, die Versicherungsschutz nur innerhalb der Europäischen Union benötigen. Durch die Dienstleistungsfreiheit für Versicherungsunternehmen kann eine in einem Mitgliedsland lizenzierte Erstversicherungs-Captive die Risiken des Mutterunternehmens in allen Mitgliedsstaaten der Union zeichnen.

Alternativ kann eine Captive als Rückversicherungsunternehmen gegründet werden. Im Unterschied zu Erstversicherungsunternehmen unterliegen Rückversicherer, außer in der Europäischen Union, nahezu keiner staatlichen Aufsicht. In der EU unterliegen Rückversicherer seit 2005 der Aufsicht durch die nationalen Aufsichtsbehörden. Die Aufsicht orientiert sich an der der Erstversicherer. Allerdings behalten die Rückversicherer ihre Freiheiten bei der Kapitalanlage. Rückversicherungs-Captives werden hier ausdrücklich als besondere Rückversicherungsunternehmen anerkannt. Allerdings verlieren sie ihren Captive-Status, wenn sie fremde Risiken zeichnen.¹²³

Die wesentlichen Vorteile einer Rückversicherungs-Captive liegen in der weitgehend eingeschränkten Versicherungsaufsicht über Rückversicherungsunternehmen an den einschlägigen Captive-Standorten, den geringen Anforderungen an die Kapitalisierung der Gesellschaft und deren Solvabilität und in dem wesentlich geringeren Gründungs- und Verwaltungsaufwand. Die Captive ist dann allerdings auf die Zusammenarbeit mit einem professionellen Erstversicherer, dem so genannten „Fronter“, angewiesen, der die Risiken vorzeichnet und an die Captive zediert („Fronting“ siehe Abbildung 4.3). Hierfür erhält er eine Gebühr oder eine pauschale Beteiligung an der Prämie (Fronting Fee).¹²⁴ Des Weiteren übernimmt der Erstversicherer wesentliche Aufgaben, indem er die Captive von der Schadenbearbeitung und der Policing des Risikos entlastet. Er ist mit dem lokalen Versicherungsmarkt, den einschlägigen Rechts- und Verwaltungsvorschriften vertraut, so dass die Captive ohne eigens hierfür spezialisiertes Personal oder externe Beratung auskommt. Insbesondere bei der Schadensregulierung gegenüber Dritten in der Haftpflichtversicherung erweist sich ein mit den örtlichen Gegebenheiten vertrauter Fronter als besonders hilfreich.

¹²⁰ In manchen Ländern z.B. in Großbritannien können gewisse Risiken von nicht-zugelassenen Versicherungsunternehmen gezeichnet werden. Hierbei handelt es sich allerdings um Ausnahmefälle, vgl. Bawcutt, P. (1997), S. 37.

¹²¹ In vielen Ländern ist es Vorschrift, dass im Inland belegene Risiken bei einem im Inland ansässigen und konzessionierten Erstversicherer versichert werden müssen (Verbot der „non-admitted insurance“), vgl. Meyer-Kahlen, W. (1988) S. 96; Bawcutt, P. (1997), S. 114.

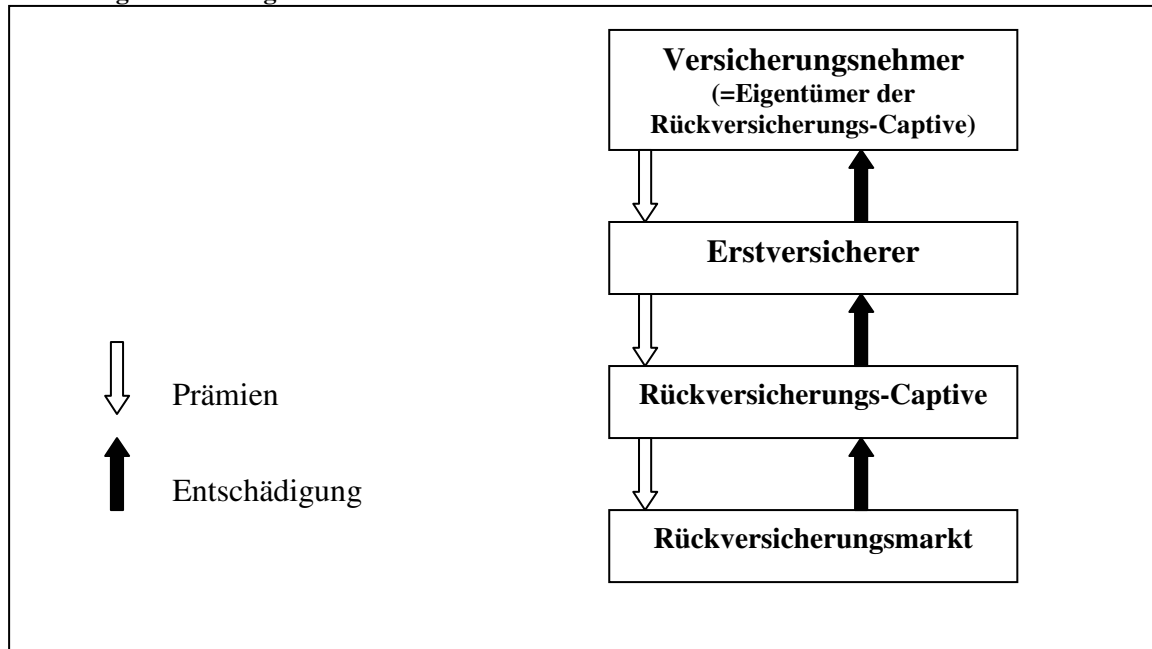
¹²² Vgl. Reinhard, F. (1999), S. 37.

¹²³ Vgl. Europarat 7119/1/05 REV 1 (2005), S. 6.

¹²⁴ Vgl. Reinhard, F. (1999), S. 56. Die Höhe der Fronting-Fee ist abhängig von den Leistungen des Erstversicherers. Nach Bawcutt (1997) liegt sie zwischen 3 und 15 %, nach SKAAR zwischen 1,5 und 5 % der Prämie, vgl. Bawcutt, P. (1997), S. 113; Skaar, A. (1998), S. 9.

Soweit die Risiken der Konzerngesellschaften wegen ihrer geographischen Belegenheit nicht durch eine Erstversicherungs-Captive erfasst werden können, kann das Ziel des einheitlichen, weltweiten Deckungsschutzes für alle oder möglichst viele Konzernrisiken nur durch eine Rückversicherungs-Captive in Verbindung mit einem an den jeweiligen Standorten vertretenen Erstversicherungskonzern bzw. mit mehreren Frontern erreicht werden.¹²⁵

Abbildung 4.3 Fronting¹²⁶



Quelle: Eickstädt, J. (2001), S. 103 mit eigenen Änderungen.

Formal trägt der Erstversicherer das versicherungstechnische Risiko und ist dem Versicherungsnehmer im Umfang des Versicherungsvertrags verpflichtet. Folglich ist der Erstversicherer einem Insolvenzrisiko der Rückversicherungs-Captive ausgesetzt. Aus diesem Grund sichern sich Erstversicherer vor dem Fronting mit verschiedenen Maßnahmen z.B. Garantien der Muttergesellschaft der Captive zugunsten des Fronters (parental guarantees), Bankgarantien für den Fall der Zahlungsunfähigkeit der Captive (letter of credit), Vereinbarungen über die gleichzeitige Bezahlung der Captive und des frontenden Erstversicherers (simultaneous payment clauses) oder die vertragliche Freistellung des Fronters gegenüber dem Versicherungsnehmer für den Fall, dass die Captive nicht bezahlt (hold harmless agreement).¹²⁷

Durch die Einschaltung des Fronters ist die Auswahl der versicherbaren Risiken gegenüber der Versicherung bei einer Erstversicherungs-Captive eingeschränkt: Risiken, die der Fronter im konventionellen Geschäft grundsätzlich nicht übernimmt, wird er auch für eine Captive nicht vorzeichnen und teilweise im Eigenbehalt tragen. Von einer 100% Zession des Fronters an die Captive ist v.a. aus steuerlichen Gründen abzuraten (siehe Kapitel 4.9.).

¹²⁵ Vgl. Reinhard, F. (1999), S. 42f.

¹²⁶ Fronting aktuell: Fronting hat heute stark an Bedeutung gewonnen. Rückversicherer suchen, nicht nur im Zusammenhang mit Captives, den direkten Kontakt mit Versicherungsnehmern. Da sie offiziell keine Verträge mit Endkunden schließen dürfen, haben viele große Rückversicherer eigene Fronting-Tochtergesellschaften gegründet. Beispielsweise gründete SwissRe die Tochtergesellschaft SwissRe International oder die MünchnerRück ihre Tochter Great Lakes in Großbritannien.

¹²⁷ Vgl. Reinhard, F. (1999), S. 148ff mit einer ausführlichen Darstellung.

4.4.2. Single Parent-Captive – Multi Parent-Captive

Der einfachste Fall der Trägerschaft ist eine Single Parent-Captive, also ein Versicherer, der nur einem Unternehmen bzw. Konzern gehört. Dieses Unternehmen stattet seine Captive bei der Gründung mit dem notwendigen Eigenkapital aus und zahlt Prämien für die übernommenen versicherungstechnischen Risiken an die Captive. Betrieben wird die Captive entweder vom Träger selbst, oder von einer Captive Management Gesellschaft. Die überwiegende Zahl, der weltweit bestehenden Captives, sind Single Parent-Captives.

Schließen sich mehrere Unternehmen zusammen, um eine Captive zu gründen, so bezeichnet man diese als Multi Parent-Captive. Diese Captive-Form weist Ähnlichkeiten mit Versicherungsvereinen auf Gegenseitigkeit auf. Die am weitesten verbreiteten Formen der Multi Parent-Captives werden im Folgenden vorgestellt:

Eine Group-Captive wird von einer Gruppe von Unternehmen gegründet. Stammen die Teilnehmer aus derselben Branche, spricht man von Association- oder Industry-Captives. Die Captive-Betreiber statten die Group-Captive mit Kapital aus, wobei der einzubringende Betrag pro Unternehmen geringer ist als bei Gründung einer Single Parent-Captive. Jeder Teilnehmer bringt Risiken und Prämien in den Versichertenbestand der Group-Captive ein. Schadenzahlungen an den Einzelnen erfolgen aus dem Prämienpool. Diese Captive-Form entstand, als viele Unternehmen in den USA am traditionellen Versicherungsmarkt keine adäquate Deckung mehr erhielten wie z.B. OCIL, eine Captive der petrochemischen Industrie in den USA. Der Vorteil der Group-Captives liegt zum einen im Risikoausgleich im Kollektiv, zum anderen darin, dass Schadenzahlungen an die Teilnehmer gleichmäßiger über die Zeit verteilt anfallen, als dies für jeden Teilnehmer allein der Fall wäre. Die Mitglieder haften für eventuelle Verluste anderer Teilnehmer mit ihren Prämien und dem eingebrachten Kapital.¹²⁸

In den USA verbreitete Spezialformen der Group-Captive sind Risk Retention Groups (RRG`s).

RRG`s sind spezielle Haftpflichtversicherungsunternehmen, die von ihren Mitgliedern kapitalisiert werden und deren Haftpflichtrisiken zeichnen.¹²⁹ Die Mitglieder einer RRG stammen aus gleichen oder zumindest ähnlichen Tätigkeitsbereichen und bringen möglichst homogene Haftpflichtrisiken ein. Die Mitglieder haften gesamtschuldnerisch.¹³⁰

RRG`s entstanden in den 80er Jahren des letzten Jahrhunderts, in der Krise des US-amerikanischen Haftpflichtversicherungsmarkts, während der sich viele Versicherer vom Markt zurückzogen.^{131 132} Im Jahr 2004 gab es in den USA 182 RRG`s mit einem Prämienvo-

¹²⁸ Vgl. Kessinger, R. (2001); Westover, K. (2002), S. 8; Culp, C. (2005), S. 373f. GERATEWOHL weist hier zu Recht auf die Problematik hin, dass bei Industry- oder Association-Captives ausgerechnet Wettbewerber für die Fehler von Konkurrenten aufkommen müssen, vgl. Geratewohl, K. (1989), S. 26.

¹²⁹ RRG`s können als Erst- oder als Rückversicherungsunternehmen betrieben werden. Sie dürfen alle gewerblichen Haftpflichtsparten zeichnen, außer Arbeiterunfall-, Sach- und Privatversicherungen wie z.B. Kfz-Haftpflichtversicherung, vgl. o.V. (2004a, RiskRetentionReporter).

¹³⁰ Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 104; Williams, A./Smith, M./Young, P.(1995), S. 226.

¹³¹ Vgl. Geratewohl, K. (1989), S. 26 siehe auch Fn.128; Reinhard, F. (1999), S. 24ff mit weiterführenden Informationen und Quellenangaben.

¹³² Aufgrund der daraus resultierenden eingeschränkten Versicherungsmöglichkeiten im Bereich der Haftpflicht, erließ der amerikanische Kongress 1981 den Product Liability Risk Retention Act, der die Gründung von RRG`s im Bereich der Produkthaftpflicht ermöglichte. 1986 folgte der Risk Retention Act, der die Gründung von RRG`s auch in anderen Haftpflichtsparten gestattete. Sie sollten ursprünglich Fabrikanten eine Absicherungsmöglichkeit gegen eine damals ausufernde Klagewelle im Bereich der Produkthaftpflicht bieten. Heute werden

lumen von über 2,1 Mrd. US-Dollar.¹³³ RRG's bieten gegenüber konventionellen Versicherungsunternehmen, die in jedem einzelnen Bundesstaat der USA zugelassen sein müssen, den Vorteil, dass sie ohne weitere Zulassungsbestimmungen auch in anderen Bundesstaaten Haftpflichtversicherungen anbieten können, wenn sie bereits in einem Bundesstaat lizenziert sind.¹³⁴

4.4.3. Sonderformen

Sonderformen von Captives, bei denen die Selbsttragung von Risiken im Vordergrund steht, sind das Captive-Account, die Rent-a-Captive und die Protected Cell Company.

Ein Captive-Account ist keine eigene Rechtsperson, sondern ein separat für den Versicherten geführtes Konto bei einer Offshore-Rückversicherungsgesellschaft. Dieses Konto dient dem Versicherungsnehmer dazu, steuerlich begünstigte Rückstellungen für einen von ihm zu tragenden Selbstbehalt zu bilden. Der Kunde muss hier kein eigenes Gründungskapital aufbringen. Er zahlt wie bei einer traditionellen Versicherung seine Prämien an einen Erstversicherer. Ein festgelegter Teil dieser Prämie wird für den Versicherungsnehmer auf sein Offshore-Captive-Account zediert. Die mit diesem Prämienanteil erwirtschafteten Kapitalerträge werden dem Konto gutgeschrieben. Belastet wird das Konto mit Schäden, die innerhalb des Selbstbehalts liegen, sowie mit bestimmten Kosten. Positive Salden des Kontos werden nach Ablauf einer vereinbarten Frist gemäß einer vertraglich fixierten Formel zwischen dem Versicherungsnehmer und dem Betreiber des Captive-Account geteilt. Negative Salden sind vom Versicherungsnehmer auszugleichen. Über Rückversicherungsverträge kann der Versicherte den maximal pro Jahr zu zahlenden Betrag begrenzen.¹³⁵

Bei einer Rent-a-Captive handelt es sich um eine eigene Rechtsperson. Rent-a-Captives werden von einer professionellen Versicherungsgesellschaft gegründet, betrieben und mit Kapital ausgestattet. Gegen eine Gebühr können Unternehmen die Infrastruktur der Captive mieten (Abbildung 4.4). Innerhalb einer Rent-a-Captive wird für jeden Versicherungsnehmer ein eigenes Konto geführt, auf dem seine Prämien- und Schadenzahlungen sowie Anlageerträge verbucht werden. Es findet im Gegensatz zu einer Group-Captive kein Pooling von Risiken statt.¹³⁶

die meisten RRG's in den Bereichen Gesundheitswesen und Dienstleistungen betrieben, vgl. Williams, A./Smith, M./Young, P. (1995), S. 227; o.V. (2004b, Risk Retention Reporter).

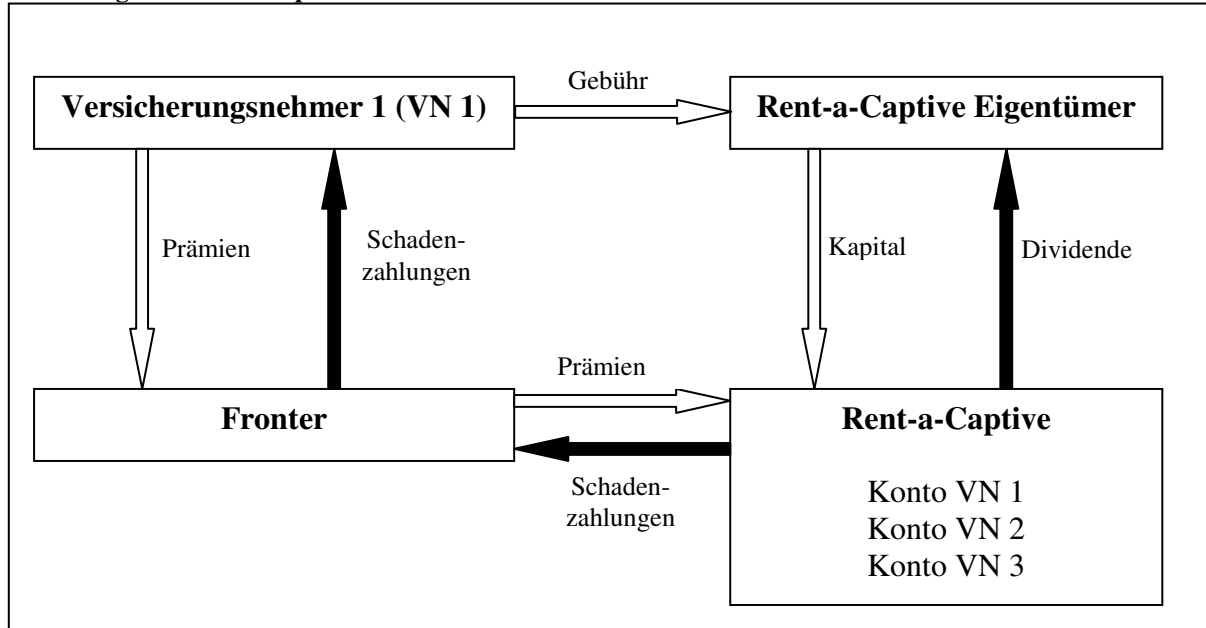
¹³³ Vgl. o.V. (2004 a, RiskRetentionReporter).

¹³⁴ Die Aufsichtsmöglichkeiten der anderen Bundesstaaten beschränken sich auf wenige Tatbestände, vgl. Williams, A./Smith, M./Young, P. (1995), S. 226.

¹³⁵ Vgl. Meyer-Kahlen, W. (1988), S. 95f; Mikosch, C. (1991), S. 175f.

¹³⁶ Vgl. Culp, C. (2005), S. 374.

Abbildung 4.4 Rent-a-Captive als Rückversicherer



Quelle: Culp, C. (2005), S. 374 mit eigenen Änderungen.

Am Ende der Laufzeit wird der Saldo des Kontos zwischen Versicherer und Kunden verrechnet.¹³⁷ Der Vorteil dieser Captive-Form besteht darin, dass kein eigenes Gründungskapital eingebracht werden muss, und bestehendes versicherungstechnisches Know-how genutzt werden kann. Hierdurch ist eine Rent-a-Captive auch für mittlere und kleine Unternehmen interessant.¹³⁸

Captive-Account und Rent-a-Captive haben allerdings einen Schwachpunkt. Die Kundenkonten werden zwar im operativen Geschäft der Captive getrennt behandelt, indes besteht diese Trennung im Außenverhältnis der Captive nicht. Gegenüber Dritten erscheint die Captive als ein Risikoträger, mit der Folge, dass alle in der Gesellschaft vorhandenen Vermögenswerte zur Befriedigung von Ansprüchen Dritter zur Verfügung stehen. Weist das Konto eines Kunden einen besonders schlechten Schadenverlauf auf, und ist die entsprechende Muttergesellschaft nicht mehr in der Lage den notwendigen Nachschuss zu leisten, so können zur Begleichung von Ansprüchen gegen die Captive-Gesellschaft andere Kundenkonten herangezogen werden.¹³⁹ Aus diesem Grund sind Anbieter dieser Captive-Formen besonders sorgfältig bei Auswahl und Bewertung ihrer Kunden.¹⁴⁰

Eine alternative Captive-Form, die diesem Problem Rechnung trägt, ist die Protected Cell Company (PCC).¹⁴¹ Eine PCC ist eine juristische Person, die aus einem Kern und einer beliebigen Anzahl von eigenständigen Zellen (Cells) besteht. Der Kern ist eine von einer Versicherungsgesellschaft gegründete Captive. Die einzelnen Zellen entsprechen den Kundenkonten. Sie werden an die Captive „angedockt“ und von dieser verwaltet (Abbildung 4.5)

¹³⁷ Vgl. Wöhrmann, P. (2002), S. 470.

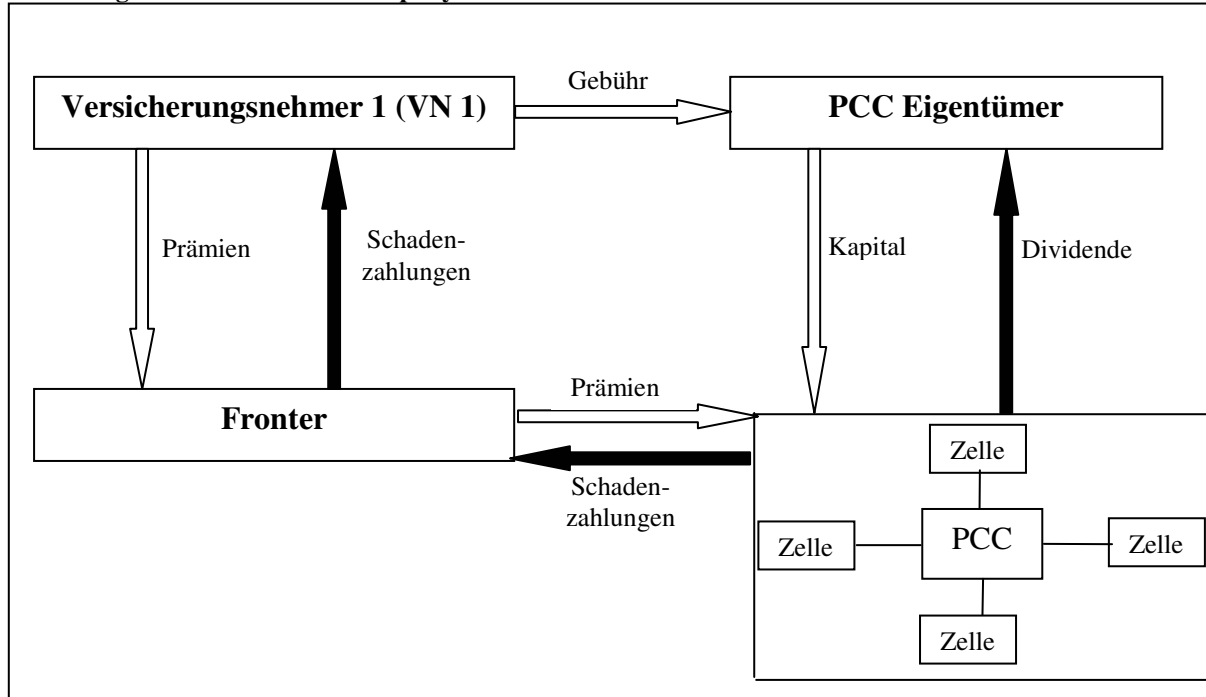
¹³⁸ Vgl. Berger, R. (1998), S. 18; SwissRe (1999), S. 15.

¹³⁹ Vgl. Niquille, C. (1987), S. 264; Wöhrmann, P. (2002), S. 470.

¹⁴⁰ Vgl. Wöhrmann, P./Bührer, C. (2003), S. 194.

¹⁴¹ Protected Cell Companies werden auch als segregated cell rent-a-captives, segregated account companies oder segregated portfolio companies bezeichnet.

Abbildung 4.5 Protected Cell Company als Rückversicherer



Quelle: Culp, C. (2002), S. 374 mit eigenen Änderungen.

Der zentrale Unterschied zur Rent-a-Captive besteht in dem satzungsmäßigen Schutz einzelner Zellen vor dem Zugriff durch Gläubiger anderer Zellen. Ansprüche Dritter gegenüber einem Kunden können nicht durch Durchgriff auf andere Kundenkonten befriedigt werden.¹⁴² Die erste PCC wurde 1997 auf der Insel Guernsey lizenziert.¹⁴³ Inzwischen haben diverse andere Standorte PCC's ebenfalls zugelassen (z.B. USA, Bermudas, Cayman-Inseln, Gibraltar, Isle of man).

4.4.4. Pure-Captive – Open Market-Captive¹⁴⁴

Im Zusammenhang mit Gründung und Betrieb einer Captive muss entschieden werden ob nur unternehmenseigene (Pure Captive) oder auch fremde Risiken (Open Market-Captive) gezeichnet werden sollen. Gegen eine Aufnahme fremder Risiken spricht der schlechtere Informationsstand der Captive-Betreiber über diese Risiken.¹⁴⁵ Eine versicherungstechnische Bewertung muss dann wie durch ein konventionelles Versicherungsunternehmen erfolgen und ist mit großem Underwriting-Aufwand und hohen Informationskosten verbunden. Ein zusätzliches Problem im Zusammenhang mit asymmetrisch verteilten Informationen ist moral hazard. Nach Abschluss des Versicherungsvertrags besteht für fremde Risiken ein geringerer Anreiz zur Schadenverhütung und zur Begrenzung der Schadenhöhe. Eine Hürde für die Aufnahme fremder Risiken könnte die Rückversicherungsaufsicht in der EU sein. Nach den Solvabilitätsvorschriften der EU-Rückversicherungsrichtlinie verliert die Captive ihren Captive-Status und wird als „normales“ Versicherungsunternehmen behandelt. Dies hat u.a. zur Folge, dass bereits bei Aufnahme eines fremden Risikos der Mindestgarantiefonds, der für Captives in der EU ermäßigt ist, um 2 Mio. € aufgestockt werden muss.¹⁴⁶

¹⁴² Vgl. Wöhrmann, P./Bührer, C. (2003), S. 194.

¹⁴³ Vgl. Wöhrmann, P. (2002), S. 470f.

¹⁴⁴ Open Market-Captives werden auch als Broad Captives bezeichnet.

¹⁴⁵ Vgl. Kloman, F. (2004), S. 5.

¹⁴⁶ Vgl. KOM (2004) 273 (endgültig), S. 15; Gecalux Group (2004), S. 7.

Für die Zeichnung fremder Risiken spricht erstens die Möglichkeit, fehlende eigene Diversifikationspotentiale auszugleichen. Zweitens kann im Rahmen eines Kundenbindungsmanagements Geschäftspartnern, Kunden und Lieferanten die Möglichkeit geboten werden sich bei der Captive zu versichern. Drittens ist in vielen Ländern (z.B. USA) die steuerliche Abzugsfähigkeit der Prämien als Betriebsausgaben nur dann gestattet, wenn ein signifikanter Teil Fremdgeschäft gezeichnet wird (siehe Kapitel 4.9.2).¹⁴⁷

4.4.5. Standort

Die Eigentümer einer Captive stehen vor der Entscheidung, ob das Selbstversicherungsunternehmen On- oder Offshore gegründet werden soll.¹⁴⁸ Bei der Standortwahl sind viele Faktoren zu beachten. Von Bedeutung sind hierbei der Gründungsaufwand für die Captive, die aufsichtsrechtlichen Bestimmungen (z.B. Kapitalisierungsvorschriften) insbesondere aber die steuerlichen Regelungen in den jeweiligen Gebieten. Hinsichtlich dieser Aspekte bieten die Offshore-Gebiete günstigere Bedingungen als Onshore-Standorte. Aus diesem Grund wurden die meisten Captives in Offshore-Domizilen gegründet.

In den USA gab es in den letzten Jahren einen Trend hin zu Captive-Gründungen im Inland.¹⁴⁹ Viele Bundesstaaten versuchen mit attraktiven Konditionen Captive-Interessenten anzuziehen. Besonders erfolgreich war bisher der Bundesstaat Vermont.¹⁵⁰ Weltweit sind weiterhin die Bermudas mit über 1600 registrierten Captives führend vor den Cayman-Inseln.

4.5. Voraussetzungen für die Gründung einer Captive

Der Einsatz einer Captive als Instrument des Risikomanagements eignet sich nicht für jedes Unternehmen. Grundvoraussetzungen sind eine gewisse Risikobereitschaft, ein guter Schadenverlauf in der Vergangenheit und genügend finanzielle Mittel, um die Captive mit ausreichend Kapital auszustatten. Ob der Einsatz einer Captive für ein Unternehmen sinnvoll ist, wird im Rahmen so genannter „Machbarkeitsstudien“ (engl. feasibility studies) ermittelt. Hierbei analysieren Captive-Management-Gesellschaften die Ziele und die Möglichkeiten potentieller Captive-Nutzer.¹⁵¹

4.6. Motivation für Selbstversicherung

Eine Alternative zur Fremdversicherung¹⁵² bei einem konventionellen Versicherungsunternehmen ist die Selbstversicherung. Unter Selbstversicherung versteht man den bewussten Verzicht eines Versicherungsinteressenten auf ein versicherungsrechtliches Verhältnis mit einem unverbundenen Versicherer in Lagen, in denen sich innerhalb des eigenen Unternehmens ein Risikoausgleich erzielen lässt.¹⁵³

¹⁴⁷ Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 105.

¹⁴⁸ Für alle potentiellen Standorte werden politische, wirtschaftliche und rechtliche Stabilität sowie die notwendige Infrastruktur als Grundvoraussetzungen angenommen, vgl. Hets, S. (1995), S. 106.

¹⁴⁹ Vgl. Geratewohl, K. (1989), S. 24f; Eickstädt, J. (2001), S. 106.

¹⁵⁰ Bis zum Ende des Jahres 2004 hatten sich 717 Captives mit einem Bruttoprämienvolumen von 10 Mrd. \$ in Vermont angesiedelt, vgl. o.V. (2005, Vermont). Andere amerikanische Onshore-Standorte sind Hawaii oder South Carolina, vgl. o.V. (2004, Captives).

¹⁵¹ Mit einer ausführlichen Darstellung Bawcutt, P. (1997), S. 42ff oder Westover, K. (2002), S. 137ff.

¹⁵² Der Begriff „Fremdversicherung“ wird für die Versicherung durch ein vom Konzern des Versicherungsnehmers unabhängiges (konventionelles) Versicherungsunternehmen verwendet.

¹⁵³ Vgl. Bialek, K./Grillet, L. (1992), S. 7.

Ausgangspunkt der Überlegungen zu den Motiven für Selbstversicherung ist die auf dem traditionellen Versicherungsmarkt zu zahlende Prämie. Diese Prämie setzt sich (vereinfacht¹⁵⁴) zusammen aus:

- (Netto-)Risikoprämie,
- Sicherheitszuschlag,
- Kostenzuschlag,
- Gewinnzuschlag.

4.6.1. Risikoprämie – das versicherungstechnische Äquivalenzprinzip

Das versicherungstechnische Äquivalenzprinzip lässt sich unterteilen

- (1) in das individuelle Äquivalenzprinzip,
- (2) in das kollektive Äquivalenzprinzip.

Gemäß dem kollektiven Äquivalenzprinzip müssen die Gesamtrisikoprämien den erwarteten Gesamtkollektivschäden entsprechen. Dies sichert das Bestehen des Versicherungsunternehmens.

Das individuelle Äquivalenzprinzip verlangt eine Entsprechung von Risikoprämie und Erwartungswert des Schadens für jedes einzelne versicherte Risiko. Risiken mit einem höheren Schadenerwartungswert müssen eine höhere Risikoprämie entrichten als solche mit einem niedrigeren Erwartungswert des Schadens (Prämiendifferenzierung¹⁵⁵).

Wichtig ist hierbei die Tatsache, dass das individuelle - das kollektive Äquivalenzprinzip einschließt; d.h. wenn für jedes einzelne Risiko Prämienäquivalenz gilt, ist das Prinzip auch für das gesamte Kollektiv erfüllt. Umgekehrt gilt das nicht. Die Gesamtrisikoprämie kann auf die einzelnen Risiken auch anders verteilt werden.¹⁵⁶

Wird das individuelle Äquivalenzprinzip nicht beachtet,¹⁵⁷ d.h. werden Unterschiede zwischen einzelnen Risiken bei der Prämienkalkulation nicht ausreichend berücksichtigt, so hat das zur Folge, dass manche Versicherungsnehmer, bezogen auf ihr individuelles Risiko, zu niedrige bzw. zu hohe Prämien bezahlen. In solchen Fällen subventionieren die Risiken, die bei Berücksichtigung des individuellen Äquivalenzprinzips eine niedrigere zahlen müssten, mit ihren Prämienzahlungen diejenigen Risiken, die bei einer stärkeren Prämiendifferenzierung eine höhere Prämie zahlen müssten. Infolgedessen haben die subventionierenden Risiken einen Anreiz, den Versichertenbestand zu verlassen, um sich günstiger zu versichern. Eine solche „Ausstiegsmöglichkeit“ ist die Selbstversicherung. Bei der Kalkulation der Risikoprämie müssen im Fall der Selbstversicherung nur die individuellen Risikomerkmale und der individuelle Schadenverlauf berücksichtigt werden. Die so ermittelte Risikoprämie, der

¹⁵⁴ Z.B. fehlen Versicherungssteuern und ggf. Sparanteil.

¹⁵⁵ Bei Prämiendifferenzierung wird unterschieden zwischen Prämiendifferenzierung aufgrund von Risikomerkmale vor Vertragsabschluss (primäre Prämiendifferenzierung) und der Prämiendifferenzierung basierend auf dem Schadenverlauf während der Vertragslaufzeit (sekundäre Prämiendifferenzierung).

¹⁵⁶ Vgl. Farny, D. (2000), S. 67ff.

¹⁵⁷ Die Prämiendifferenzierung ist auf Märkten mit relativ wenigen Teilnehmern (z.B. Industrieversicherungsmarkt) aufgrund der geringeren Anzahl an statistischen Beobachtungen schwierig, vgl. Farny, D. (2000), S. 69.

Hauptbestandteil der Gesamtprämie, kann bei Selbstversicherung günstiger sein als bei Fremdversicherung.

Bei Multi-Parent-Captives und Open Market-Captives ist das Ziel „günstigere Prämien aufgrund eines unterdurchschnittlichen Schadenverlaufs“ häufig nicht zu erreichen, denn jedes Unternehmen wird mit den Schadenverläufen der anderen Beteiligten belastet. Für eine solche Captive-Form sprechen andere Gründe (siehe Kapitel 4.6.5 und 4.9.2).

Entscheiden sich Unternehmen für Selbstversicherung, so kann dies gesamtwirtschaftlich problematische Folgen haben.

Entscheiden sich Unternehmen, deren individuell kalkulierte Prämie bei Selbstversicherung niedriger wäre als die am Markt erhobene Prämie (im Folgenden als „gute Risiken“ bezeichnet), für Selbstversicherung, so sinkt der Anteil dieser „guten“ Risiken am gesamten Kollektiv. Infolgedessen steigen die durchschnittlichen Schäden an. Die Versicherer sind deshalb zu Prämien erhöhungen gezwungen. Aufgrund dieser gestiegenen Prämien kann es dazu kommen, dass weitere Unternehmen mit immer noch relativ gutem Schadenverlauf das Kollektiv verlassen und sich selbst versichern. Dieser Prozess kann sich solange fortsetzen, bis nur noch schlechte Risiken im traditionellen Markt verblieben sind. Man bezeichnet diese Entwicklung als adverse Selektion oder Antiselektion. Bei adverser Selektion handelt es sich um ein so genanntes „Marktversagen“, da am Ende eines solchen Prozesses nur noch schlechte Risiken im traditionellen Markt verbleiben, und der Markt für gute Risiken zusammengebrochen ist.¹⁵⁸

Verhindert werden kann dies durch eine ausreichende Prämiendifferenzierung seitens der Versicherer. Bei ausreichender Prämiendifferenzierung zwischen den unterschiedlichen Risiken haben die guten Risiken keinen Anreiz den Versichertenbestand zu verlassen und adverse Selektion oder allgemein Risikoselektion kann verhindert werden.

Neben der Vermeidung adverser Selektion kann die Prämiendifferenzierung einen weiteren positiven volkswirtschaftlichen Effekt haben. Prämiendifferenzierung fördert den Wettbewerb auf Versicherungsmärkten. Führt ein Versicherungsunternehmen ein weiteres Tarifmerkmal ein, um zwischen unterschiedlichen Risiken zu differenzieren, so wird es gute Risiken, die durch die weitergehende Differenzierung niedrigere Prämien zu zahlen haben, anziehen. Alle Versicherungsunternehmen, die dem Vorgehen nicht folgen, erleiden Wettbewerbsnachteile. Aufgrund dessen, werden Versicherungsunternehmen, immer wenn ein Unterschied zwischen verschiedenen (wie auch immer abgegrenzten) Gruppen zu erkennen ist, eine Prämiendifferenzierung vornehmen.¹⁵⁹ Als Folge der zunehmenden Prämiendifferenzierung, wird die Allokation der Versicherungskosten auf die einzelnen Wirtschaftssubjekte verbessert; dies fördert zugleich Schadenverhütungsmaßnahmen zur Senkung der Schadenerwartungswerte mit der Folge niedriger Prämien. Gleichzeitig führt der Wettbewerb dazu, dass die Preise für Versicherungsschutz eng bei den Produktionskosten liegen.¹⁶⁰

¹⁵⁸ Vgl. Fritsch, M./Wein, T./Ewers, H.-J. (2001), S. 272ff.

¹⁵⁹ Vgl. Meyer, U. (2001), S. 12.

¹⁶⁰ Vgl. Farny, D. (1995), S. 57.

4.6.2. Weitere Prämienbestandteile

Für einen Vergleich der Kosten von Selbst- und Fremdversicherung sind neben der reinen Risikoprämie auch die anderen Bestandteile der Versicherungsprämie zu berücksichtigen.

So kann bei Selbstversicherung in gewissem Umfang auf Zuschläge für Gewinn und bestimmte Kosten (Abschlusskosten, Provisionszahlungen, Kosten von Serviceleistungen) verzichtet werden. Branchenkenner beziffern den Anteil auf 30 – 40 % der Bruttoprämie.¹⁶¹ Allerdings stehen diesen Prämienvorteilen auch Kosten für Gründung und Verwaltung der Captive, sowie evtl. Fronting-Gebühren gegenüber. Hinzukommt, dass das versicherungstechnische Zufallsrisiko aufgrund des üblicherweise kleineren Kollektivs ansteigt. Daher muss von einer Captive ein höherer Sicherheitszuschlag als von einem konventionellen Versicherer erhoben werden.¹⁶² Allerdings verbleibt dieser höhere Sicherheitszuschlag innerhalb des Konzerns und wird nicht im Lauf der Zeit zu Gewinn eines Versicherers wie im Fall der Fremdversicherung.

4.6.3. Moral hazard

Ein anderer Aspekt, der Selbstversicherung vorteilhaft erscheinen lässt, ist der Einfluss auf das Verhalten der Mitarbeiter. Im Rahmen der traditionellen Versicherung besteht das Problem von moral hazard beim Versicherungsnehmer. Der Versicherungsnehmer – bei Unternehmen auch die Mitarbeiter – hat nach Abschluss des Vertrags weniger Interesse an risiko- und schadenmindernden Aktivitäten als vorher.

Versichert sich ein Unternehmen selbst, so werden die Schäden vom Unternehmen selbst getragen. Ist den Mitarbeitern dies bewusst, werden sie ein stärkeres Risikobewusstsein entwickeln. Sie werden sowohl im Bereich der Schadenverhütung als auch bei der Begrenzung bereits entstandener Schäden sorgfältiger zu Werke gehen als in einer Situation mit traditioneller Versicherung. Dieses gesunkene moral hazard kann zu geringeren Schadenaufwendungen für ein Unternehmen führen.¹⁶³

4.6.4. Abkoppelung von zyklischen Prämienchwankungen

Ein weiterer Vorteil der Selbstversicherung besteht in der Möglichkeit sich von den zyklischen Schwankungen der Versicherungsmärkte abzukoppeln. Für die Prämienkalkulation ist allein die Schadenerfahrung des Captive-Eigentümers maßgeblich. Zyklische Marktschwankungen müssen nicht berücksichtigt werden. Gibt eine Captive Teile ihrer Risiken in Rückdeckung, so wirken sich Schwankungen am Rückversicherungsmarkt auch auf die Captive aus.

4.6.5. Deckung von nicht - oder nur schwer versicherbaren Risiken

In einigen Fällen stellt sich die Frage Selbst- oder Fremdversicherung nicht, denn es gibt Risiken, die sich marktmäßig nicht oder kaum versichern lassen, da konventionelle Versicherer diese Risiken nicht zeichnen.

Rein sprachlich spricht man in diesen Fällen nicht von Selbstversicherung. Selbstversicherung ist gekennzeichnet durch die Tatsache, dass die Selbstversicherung auf einer Entscheidung

¹⁶¹ Vgl. Van der Eynde, G. (2001), S. 229; Banks, E. (2004), S. 92; Lansch, R. (2006).

¹⁶² Vgl. Manekeller, F. (1994), S.1190; Reinhard, F. (1999), S. 15.

¹⁶³ Vgl. Müller, H. (1988), S. 783; Manekeller, F. (1992), S. 182; Skaar, A. (1998), S. 14.

beruht, bei der es mindestens eine Alternative – üblicherweise Fremdversicherung – gegeben hat.¹⁶⁴

Müller bezeichnet die Selbsttragung marktmäßig nicht-versicherbarer Risiken als Nichtversicherung.¹⁶⁵ Im Unterschied dazu wird hier der amerikanischen Unterscheidung¹⁶⁶ in „self insurance“ für „Selbstversicherung“ und „funding“ für „Bildung von Reserven“ für marktmäßig nicht-versicherbare Risiken gefolgt, da funding über die eigentliche Bedeutung von „nicht versichern“ hinausgeht.

Funding hat in den letzten zehn Jahren an Bedeutung gewonnen, da es in mehreren Branchen zu Kapazitätsengpässen auf den traditionellen Versicherungsmärkten kam. Weltweit haben sich Schaden- und Industrieversicherer in den letzten Jahrzehnten aus verschiedenen Märkten zurückgezogen.¹⁶⁷ Speziell Haftpflichtrisiken sind in einigen Branchen kaum mehr auf traditionellem Weg zu versichern. Nicht nur in den USA, sondern auch in Europa führten und führen Verschärfungen insbesondere in der Produkt- und Umwelthaftpflicht und gestiegene Schadenersatzsummen vermehrt zu Deckungsproblemen.¹⁶⁸

Des Weiteren lassen sich – unter Berücksichtigung der jeweiligen Rechtslage – Geschäftsrisiken bei einer Captive versichern. Bestimmte Unternehmensrisiken treten durch ganz individuelle betriebs- oder marktpolitische Faktoren in nur ganz wenigen Unternehmen auf. Solche Risiken (z.B. Absatzschwierigkeiten durch Kooperation mit ungeeigneten Vertriebspartnern, Arbeitskraftausfall von Mitarbeitern) sind auf traditionellem Weg nicht versicherbar.

4.7. Interne vs. Externe Selbstversicherung

Hat sich ein Unternehmen für Selbstversicherung entschieden, gibt es die Möglichkeit der internen und der externen Selbstversicherung.¹⁶⁹ Interne Selbstversicherung bezeichnet die unternehmensinterne Reservebildung, bei der auf die Abgabe versicherbarer Risiken an externe Risikoträger verzichtet wird. Externe Selbstversicherung ist die Versicherung bei einer Captive. Im Folgenden wird gezeigt, dass die Wahl zwischen interner und externer Selbstversicherung nahezu ausschließlich auf steuerlichen Überlegungen beruht.

4.7.1. Interne Selbstversicherung

In Deutschland und den meisten anderen Ländern stehen Unternehmen für eine interne Reservebildung bilanztechnisch zwei Möglichkeiten zur Verfügung: die Bildung von Rückstellungen oder Rücklagen.

Die erste Möglichkeit der internen Reservebildung ist die Bildung von Rücklagen zum Zwecke der Selbstversicherung. Allerdings ist dies unter Gesichtspunkten der Steueroptimierung für Unternehmen unattraktiv. Rücklagen gehören zum Eigenkapital und sind daher aus bereits

¹⁶⁴ Vgl. Hitzig, R. (1977), S. 52.

¹⁶⁵ Vgl. Müller, H. (1988), S. 781.

¹⁶⁶ Siehe hierzu Hitzig, R. (1977), S. 51 Fn. 13.

¹⁶⁷ Vgl. Brühwiler, Bruno (1994), S. 195f; Eickstädt, J. (2001), S. 119; Knospe, J. (2005a), S. 307f.

¹⁶⁸ Vgl. Müller, R. (1996), S. 1676; Schierenbeck, H./Hölscher, R. (1998), S. 744; insbesondere zur Umwelthaftpflicht, vgl. Hölscher, R./Kremers, M./Rücker, U.-C. (1996), S. 1620ff.

¹⁶⁹ Andere Formen der externen Selbstversicherung sind z.B. betriebliche Pensionskassen, Unterstützungskassen und kommunale Schadenausgleiche. Auf diese soll hier nicht eingegangen werden, siehe dazu Müller, H. (1988), S. 781ff; Bialek, K. (1993), S. 29.

versteuertem Gewinn zu bilden.¹⁷⁰ Das zu versteuernde Einkommen als Grundlage für die Erhebung der Körperschaftsteuer wird dadurch nicht berührt. Bestehende Prämienvorteile der Selbstversicherung gegenüber traditioneller Versicherung werden dadurch i.d.R. überkompensiert.

Die zweite Möglichkeit der internen Reservebildung ist die Bildung von Rückstellungen. Rückstellungen sind Passivposten für Verluste, Verbindlichkeiten oder Aufwendungen, die ihrer Entstehung oder ihrer Höhe nach ungewiss sind, und die der periodengerechten Ergebnisermittlung dienen sollen. Zukünftige Ausgaben und deren zugehöriger Aufwand können so der Verursachungsperiode zugerechnet werden. Durch Rückstellungen können ungewisse Verbindlichkeiten, drohende Verluste aus schwebenden Geschäften oder bestimmte Aufwendungen bilanziell erfasst werden. Rückstellungen werden als Aufwand verbucht und mindern daher den zu versteuernden Jahresgewinn. Sie sind deshalb für Unternehmen steuerlich attraktiv.

Da Rückstellungen die Ergebnisse von Unternehmen beeinflussen, hat der Gesetzgeber deren Bildung an bestimmte Voraussetzungen geknüpft. Eine dieser Voraussetzungen ist eine „hinreichende Konkretisierung“ des Ereignisses für das eine Rückstellung gebildet wird. Diese Voraussetzung ist als erfüllt anzusehen, wenn die Verpflichtung unabwendbar ist und wahrscheinlich in Anspruch genommen wird. Entscheidend für die Beurteilung der Rückstellungsbildung für versicherungstechnische Risiken durch Nicht-Versicherungsunternehmen ist hierbei das Kriterium der „wahrscheinlichen Inanspruchnahme“. Demnach sind Verpflichtungen nur dann zu bilanzieren, wenn mehr Gründe für den Eintritt des zugrundeliegenden Ereignisses sprechen als umgekehrt. Eine solche „wahrscheinliche Inanspruchnahme“ wird für Versicherungsrisiken in der Literatur überwiegend abgelehnt.¹⁷¹ Die Bildung von Rückstellungen zur Selbstversicherung ist daher nicht zulässig.

Internationale Rechnungslegungsvorschriften (z.B. IFRS, US-GAAP¹⁷²) sind bei den Möglichkeiten zur Bildung von Rückstellungen noch restriktiver als die deutschen Bestimmungen.¹⁷³ Daher besteht in den meisten anderen Ländern auch keine Möglichkeit Rückstellungen für Selbstversicherung zu bilden. Ausnahme sind die Niederlande. Hier kann eine normalerweise für ein Risiko aufzuwendende Prämie in einen vom Firmenvermögen getrennten Selbstversicherungsfonds einbezahlt werden.¹⁷⁴

Aus dem Gesagten folgt, dass die interne Selbstversicherung für Unternehmen in den meisten Ländern keine (attraktive) Alternative zu Fremdversicherung ist.

¹⁷⁰ Es gibt auch so genannte „steuerfreie Rücklagen“, die hier jedoch nicht in Frage kommen. Der Steuergesetzgeber lässt unter bestimmten Voraussetzungen die Bildung von Rücklagen zu Lasten des steuerpflichtigen Gewinns zu (z.B. Reinvestitionsrücklage). Der Begriff steuerfrei ist dabei allerdings missverständlich, da derartige Rücklagen in der Regel in späteren Jahren gewinnerhöhend aufzulösen sind. Daher tritt durch ihre Bildung keine endgültige Steuerersparnis, sondern nur eine zinslose Steuerverschiebung und dadurch ein Zins- und Liquiditätsvorteil für den Betrieb ein, vgl. Baetge, J./Kirsch, H.-J./Thiele, S. (2002), S. 522.

¹⁷¹ „Verbot einer Rückstellung für Selbstversicherung“, vgl. Böttges, D./Dankmeyer, U./Tillmann, J. (1990), S. 183; Küting, K./Weber, C.-P. (1995), S. 698; OECD (2001), S. 35; Zöbeli, D. (2003), S. 241.

¹⁷² GAAP: General Accepted Accounting Principles.

¹⁷³ Vgl. Eggloff, F. (1999), S. 28f; Wolz, M. (2005), S. 193.

¹⁷⁴ Vgl. Reinhard, F. (1999), S. 16f Fn. 76.

4.7.2. Externe Selbstversicherung

Somit verbleibt als Alternative zur Fremdversicherung die externe Selbstversicherung. Eine Captive kann, wenn sie als Versicherungsunternehmen anerkannt wird, versicherungstechnische Rückstellungen (z.B. Großrisikenrückstellungen) bilden. Unter Berücksichtigung der jeweiligen nationalen Vorschriften (siehe Kapitel 4.9) sind Prämienzahlungen an eine Captive steuerlich abzugsfähig.

4.7.3. Vor- und Nachteile

Zugang zum Rückversicherungsmarkt

Neben der Möglichkeit seine Risiken selbst zu versichern, kann eine Captive einem Unternehmen weitere Vorteile bieten.

Ein Vorteil der externen Selbstversicherung ist die Zugangsmöglichkeit zum Rückversicherungsmarkt. Da Rückversicherer keine Verträge mit originären Versicherungsnehmern schließen können, bietet ein unternehmenseigenes Versicherungsunternehmen die Möglichkeit Rückversicherungsverträge abzuschließen. Der Rückversicherungsmarkt gilt als flexibler als der Erstversicherungsmarkt bei der Deckung bestimmter Risiken. Zusätzlich ermöglicht der Zugang zum Rückversicherungsmarkt eventuell alternative Versicherungslösungen zu finden.

Allerdings kann es für eine Erstversicherungs-Captive problematisch sein, einen Rückversicherer zu finden, der Risiken (teilweise) übernimmt, die von etablierten Erstversicherern nicht gezeichnet wurden. Für eine Rückversicherungs-Captive, muss ein Fronter gefunden werden, der bereit ist, das Risiko für die Captive vorzuzeichnen. Bei Risiken, die ein Erstversicherer von sich aus nicht zeichnen würde, kann sich diese Suche schwierig gestalten. Hier spielen die Absicherungsmöglichkeiten des Erstversicherungsunternehmens¹⁷⁵ eine entscheidende Rolle.

Alternativen aus dem Captive-Spektrum, die sich bei konventionell nicht-versicherbaren Risiken bereits bewährt haben, sind Open Market-, Multi-Parent- oder Group-Captives, die einen Risikoausgleich zwischen den Beteiligten ermöglichen.

Captive als Risikomanagementeinheit

Externe Selbstversicherung kann außerdem ein betriebswirtschaftlich sinnvolles Instrument für das Management des Selbstbehalts eines Unternehmens sein. Der Teil eines Risikos, der von einem Unternehmen selbst getragen wird, muss von diesem in relativ liquiden Mitteln vorgehalten werden. Durch den Einsatz einer Captive kann dies auf steuerlich vorteilhafte Weise erfolgen.

Des Weiteren können durch den Einsatz einer Captive als zentrale Risikomanagementeinheit u.U. bisher nicht erkannte Diversifikations- oder Synergiepotentiale entdeckt werden. Dies gilt im Besonderen für große Konzerne.

Kosten im Zusammenhang mit einer Captive

Deutliche Nachteile hat die externe Selbstversicherung aufgrund der mit der Gründung und dem Betrieb einer Captive verbundenen Kosten, die bei einer internen Selbstversicherungslösung wesentlich geringer wären.

¹⁷⁵ Siehe Kapitel 4.4.1.

4.8. Ökonomische Bewertung von Selbstversicherung

Im Folgenden soll die ökonomische Leistungsfähigkeit von Selbstversicherung mit der von Fremdversicherung verglichen werden.

Es herrscht in der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur weitestgehend Einigkeit darüber, dass interne Selbstversicherung, also eine generelle Erlaubnis zur Bildung versicherungstechnischer Rückstellungen, bei Nicht-Versicherungsunternehmen nicht sinnvoll ist. Aus Gründen wie z.B. den Besonderheiten des Versicherungsgeschäfts, der Transparenz und Klarheit des Jahresabschlusses oder den Missbrauchsmöglichkeiten, soll dies Versicherungsunternehmen vorbehalten sein. Als Folge dieses Sonderrechts unterliegen Versicherungsunternehmen auch eigenen zusätzlichen Vorschriften und Gesetzen (in Deutschland z.B. VAG, VVG).

So bleibt aus ökonomischer Sicht die externe Selbstversicherung als mögliche Alternative zur Fremdversicherung.

4.8.1. Risikotransfer

Für den Versicherungsnehmer besteht der Nutzen von Versicherung darin, dass er seine Schadenverteilung gegen Zahlung einer Prämie auf den Versicherer überträgt (Risikotransfer). Er tauscht eine unsichere (bezüglich der finanziellen Folgen eines Risikos) gegen eine sichere Situation.¹⁷⁶ Das Augenmerk des Versicherungsnehmers verlagert sich auf die Planung der zu zahlenden Prämien.

Aus juristischer Sicht mag es ausreichen, ein rechtlich selbstständiges Unternehmen zu gründen, und diesem das Risiko zu übertragen, um von Risikotransfer zu sprechen. Aus ökonomischer Sicht verbleibt das Risiko bei externer Selbstversicherung im Konzern. Bei externer Selbstversicherung wird eine Captive mit Kapital aus dem eigenen Unternehmen ausgestattet. Eventuelle Schäden werden aus konzernerneigenen Mitteln beglichen.¹⁷⁷ Ein Konzern stellt wirtschaftlich eine Einheit dar. Ein Risikotransfer auf einen anderen liegt aus ökonomischer Sicht nicht vor. Hierauf kommt es aber nicht an.

4.8.2. Risikotransformation

Versicherung besteht nicht nur aus dem Transfer von Risiken auf andere. Die wichtige Leistung eines Versicherungsunternehmens ist nicht die reine Risikoübernahme, sondern die so genannte „Risikotransformation“. Hierunter versteht man das geeignete Zusammenbringen von Risiken in einem Kollektiv, so dass sich das versicherungstechnische Gesamtrisiko – also eine Abweichung der tatsächlichen von den erwarteten Gesamtschäden (siehe Kasten 2.3) – beträchtlich reduziert.

Für eine wirksame Transformation des versicherungstechnischen Risikos sind zwei Bedingungen von Bedeutung:

- (1) das Verhältnis der Risiken untereinander und
- (2) die Anzahl der Risiken.

Ad (1) Risiken können untereinander negativ korreliert, unkorreliert oder positiv miteinander korreliert sein. Sind Risiken (perfekt) negativ korreliert, so bedeutet der Schadeneintritt bei

¹⁷⁶ Vgl. Farny, D. (2000), S. 22.

¹⁷⁷ In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass der Versicherungsnehmer auch bei Fremdversicherung die Folgen seiner erwarteten versicherten Schäden durch seine Prämienzahlungen selbst trägt.

einem Risiko den Nicht-Eintritt bei den andern Risiken des Kollektivs. In einem solchen Idealfall lässt sich unter Umständen das versicherungstechnische Risiko vollständig wegtransformieren. Eine positive Korrelation zwischen Risiken verschlechtert hingegen die Ausgleichsmöglichkeiten im Kollektiv. Üblicherweise geht man in der Versicherungswissenschaft davon aus, dass Risiken weder negativ noch positiv korreliert, sondern unabhängig (unkorreliert) voneinander sind.¹⁷⁸

Ad (2) Von zentraler Bedeutung für die Risikotransformationsmöglichkeiten ist die Größe des Kollektivs. Mit steigender Kollektivgröße steigt das übernommene Risiko des Versicherungsunternehmens mit jedem weiteren versicherten Einzelrisiko an, jedoch addieren sich die Risiken nicht einfach auf, sondern das Gesamtrisiko wächst weit weniger als die Summe der Einzelrisiken. Mit zunehmender Zahl von Zufallsvariablen nimmt die Streuung des Gesamtergebnisses ab, und die tatsächlich festgestellten Werte der Schäden nähern sich immer mehr den Erwartungswerten an. Diese Gesetzmäßigkeit bezeichnet man in der Wahrscheinlichkeitstheorie als Gesetz der Großen Zahl. Damit wird also nichts über einen Risikoausgleich gesagt, sondern über die Ermittlung von Schadenerwartungswerten, die umso zuverlässiger ermittelt werden können, je größer die Zahl der beobachteten Risiken bzw. Schäden ist.¹⁷⁹ Für ein Versicherungsunternehmen bedeutet dies, dass die Verteilungsfunktion einer Summe unabhängiger Risiken bei steigender Zahl der Risiken an den Rändern flacher und zum Erwartungswert hin steiler wird, mit der Folge, dass bei wachsender Kollektivgröße der Sicherheitszuschlag pro Versicherungsnehmer sinken kann. Der versicherte Gesamtschaden kann bei gleichem Risikoniveau im Kollektiv weitaus günstiger getragen werden.

Bei sehr kleinen Kollektiven ist der beschriebene Versicherungseffekt stark eingeschränkt.¹⁸⁰

Entscheidend für die Beurteilung von externer Selbstversicherung ist die Frage, ob eine Captive die erläuterten Risikoausgleichseffekte auch erzielen kann. Ist dies der Fall, so schadet auch eine Beteiligung der Versicherungsnehmer an der Captive nicht. Selbst wenn die Muttergesellschaft einziger Versicherungsnehmer ist, liegt Versicherung vor, wenn ausgleichsfähige Risiken in ausreichender Zahl vorhanden sind. Ist das Kollektiv unabhängiger Risiken bei einer Captive groß genug (siehe Kasten 4.1), und wird nach versicherungsmathematischen Grundsätzen kalkuliert, so ist dies ökonomisch äquivalent zur Leistung eines Fremdversicherungsunternehmens.

Diese Bedingungen können bei Captives von Großunternehmen und Konzernen sowie in Multi Parent-Captives und Open Market-Captives erfüllt sein. Bei kleinen und mittleren Unternehmen, aber auch bei Rent-a-Captives u.Ä. ist ein solcher Risikoausgleich gar nicht oder kaum möglich. Hier können Captives genutzt werden, um steuerlich wirksame Rückstellungen zur Selbstversicherung zu bilden. Die gesetzliche Vorgabe, dies aus bereits versteuerten Erträgen zu tun, kann so umgangen werden.¹⁸¹

¹⁷⁸ Vgl. Meyer, U. (1997), S. 18.

¹⁷⁹ Zum Gesetz der Großen Zahl, siehe z.B. Wetzels, W. (1973), S. 131ff.

¹⁸⁰ Vgl. Albrecht, P. (1992), S. 20ff.

¹⁸¹ So auch Skaar, A. (1998), S. 44ff.

Kasten 4.1: Größe des Kollektivs

Es stellt sich an dieser Stelle die Frage, wie viele Risiken in einem Kollektiv versichert sein müssen, um einen Risikoausgleich zu ermöglichen.

Um Aussagen gemäß dem Gesetz der großen Zahlen zu machen, ist eine sehr große Anzahl von Risiken notwendig. Allerdings würde eine solch strikte Auslegung in der Form, dass Versicherung nur sein kann, was den Gesetzen der Großen Zahlen genügt, wichtige Teile der heute weltweit etablierten Erst- und Rückversicherung ausgrenzen. Beispielsweise würden große Teile der See- und Luftfahrtversicherung nicht als Versicherung anerkannt werden.

Auch bei kleineren Kollektiven lassen sich bereits statistische Gesetzmäßigkeiten feststellen, die zum Zweck der versicherungsmathematischen Kalkulation herangezogen werden. Beispielsweise lässt sich der Zentrale Grenzwertsatz, nach dem sich Wahrscheinlichkeitsverteilungen durch Hinzunahme weiterer (identischer) unabhängiger Zufallsvariablen anderen leichter zu handhabenden Verteilungen – häufig der Standard-Normalverteilung – annähern, bereits bei 20-25 Zufallsvariablen anwenden. Hierauf basierend haben Experten in Einzelfällen schon Kollektive von 25-30 Risiken als Versicherung bezeichnet. In Amerika haben sich Gerichte bisher nicht auf eine konkrete Zahl festgelegt. In Kanada und in Norwegen wurden Kollektive von 20 bzw. 30 Risiken als ausgleichsfähig anerkannt. Der Bundesfinanzhof in Deutschland hat im Zusammenhang mit der Bildung von Rückstellungen für Pensionsanwartschaften als große Zahl die Zahl 100 genannt.¹⁸² Wie sich in den unterschiedlichen Ansichten zeigt, hängt es stark vom Einzelfall (z.B. Unabhängigkeit, Homogenität, Datenlage) ab, wie groß ein Kollektiv sein muss, um versicherungstechnische Ausgleichseffekte zu ermöglichen.

Aus ökonomischer Sicht kann externe Selbstversicherung in bestimmten Fällen dasselbe leisten wie Fremdversicherung und sollte dann auch gleichbehandelt werden.

Im Folgenden soll die rechtliche Behandlung von Captives in ausgewählten Ländern dargestellt werden, ausführlich wird hierbei insbesondere auf die Situation in Deutschland und in den USA eingegangen. Im Anschluss werden die ökonomische und die rechtliche Situation verglichen.

4.9. Rechtliche Stellung von Captives

4.9.1. Deutschland

4.9.1.1. Sichtweise des Reichsfinanzhofs

Ausführlich hat sich bereits der Reichsfinanzhof (RFH) in einem Gutachten im Jahr 1925 mit Captives beschäftigt, das bis heute Grundlage vieler Entscheidungen ist. Hier legte er fest, dass sich der Betrieb von Versicherungsgeschäften anhand von drei Kriterien bestimmt:¹⁸³

(1) Selbstständigkeit

Selbstständigkeit bedeutet zunächst rechtliche Selbstständigkeit und damit das Erfordernis, dass Versicherer und Versicherungsnehmer nicht identisch sind. Selbstständigkeit liegt aber noch nicht bei lediglich formal fehlender Identität vor, etwa wenn eine formalrechtlich selbstständige Gesellschaft wie eine bloße Abteilung eines Konzerns geführt wird. In einem solchen Fall sind bei wirtschaftlicher Betrachtung Versicherer und Versicherungsnehmer identisch. Selbstständigkeit ist insoweit zu verstehen als wirtschaftliche Selbstständigkeit im Verhältnis zum Versicherten. Dies schließt nicht aus, dass die Versicherungsfunktion von einer selbstständigen Konzerngesellschaft wahrgenommen wird. Dies kann auch eine andere Dienstleis-

¹⁸² Vgl. Skaar, A. (1998), S. 46ff.

¹⁸³ Die folgende Darstellung basiert auf Bialek, K. (1993), S. 55ff, Köster, B. (1994), S. 2312ff und Skaar, A. (1998), S. 23ff.

tungsgesellschaft im Konzern sein, etwa eine Versicherungsvermittlungsgesellschaft, solange das erforderliche Fachwissen dort vorgehalten wird.

(2) Bestehen eines Versicherungsvertrages

Das Bestehen eines typischen Versicherungsvertrags bedeutet erstens, dass die Versicherungsnehmer einen Rechtsanspruch auf die Versicherungssumme erhalten. Die Auszahlung darf nicht unter dem Vorbehalt stehen, dass nach Lage des Vermögens des Versicherungsunternehmens oder nach Ermessen des Versicherers geleistet wird.

So begründet der RFH auch die Ungleichbehandlung von interner und externer Selbstversicherung. Während bei interner Selbstversicherung die Reservebildung ein jederzeit rückgängig zu machender Buchungsvorgang ist, mindert sich bei der Prämienzahlung an die Captive das Betriebsvermögen. Nach Ablauf der Versicherungsperiode hat ein Unternehmen bei interner Selbstversicherung seine Prämie endgültig gespart, der bei der Captive Versicherte seine Prämie endgültig verloren. Aus der Sicht des Versicherten unterscheidet sich damit die Prämienzahlung an eine Captive nicht von Prämienzahlungen an ein konventionelles Versicherungsunternehmen.

Zweitens bedeutet es auch, dass die für den Versicherungsvertrag typische Leistung vom Versicherer selbst erbracht wird. Damit soll ausgeschlossen werden, dass eine Captive nahezu alle ($\geq 90\%$) von ihr gezeichneten Risiken an Rückversicherer „durchleitet“.

(3) Geschäftsmäßiger Versicherungsbetrieb

Das Kriterium des geschäftsmäßigen Versicherungsbetriebs erfordert, dass die Versicherungsgeschäfte unter Zugrundelegung einer auf dem Gesetz der großen Zahl und dem Ausgleich in der Zeit beruhenden Kalkulation betrieben werden. Diese Kalkulation setzt voraus, dass der Gesamtbetrag der innerhalb einer Gefahrengemeinschaft während eines bestimmten Zeitraums auftretenden Schäden durch Leistungen aller Versicherungsnehmer der Gefahrengemeinschaft gedeckt werden muss.

Der nach dem Gesetz der Wahrscheinlichkeit aufzuwendende Betrag sowie die Kosten des Versicherungsbetriebs werden dazu auf alle Versicherungsnehmer in Form der Prämie umgelegt. An einer solchen Gefahrengemeinschaft fehlt es, sofern der Kreis der Versicherten zahlenmäßig so beschränkt ist, dass eine Kalkulation nach dem Gesetz der großen Zahl nicht möglich ist. Dasselbe gilt, sofern das versicherte Risiko ganz oder zum ganz überwiegenden Teil auf einen Rückversicherer übertragen wird, da insoweit Fremdversicherung und keine bloße Rückversicherung besteht.

Erfüllt eine Captive diese Anforderungen, so steht einer Qualifizierung als Unternehmen, das den Betrieb von Versicherungsgeschäften zum Gegenstand hat nichts entgegen.

Der RFH entschied ebenfalls darüber, ob die Zugehörigkeit beider Unternehmen zu einer Organschaft eine steuerliche Abzugsfähigkeit der Prämie verhindere.

Organschaft bedeutet, dass das Organ finanziell, wirtschaftlich und organisatorisch nach Art einer bloßen Geschäftsabteilung in das andere geschäftliche Unternehmen eingegliedert ist. Für den Reichsfinanzhof stellte sich die Frage, ob ein solches Abhängigkeitsverhältnis zu einer Rechtseinheit im steuerrechtlichen Sinn führt. Inwieweit die steuerrechtliche von der zivilrechtlichen Beurteilung abweichen darf, hängt davon ab wie das Verhältnis vom Steuer- zum Zivilrecht gesehen wird.

Nach Ansicht des RFH muss die Selbstständigkeit juristischer Personen im Zivilrecht fast ausnahmslos auch im Steuerrecht gelten. Für externe Selbstversicherung bedeutet dies, dass die Zugehörigkeit von Mutter- und Tochterunternehmen zu einem Konzern nicht schadet, da bei Schadeneintritt die Konzernverbundenheit nichts an dem Bestehen der Ansprüche aus dem Versicherungsvertrag ändert. Das zeigt sich auch darin, dass diese Ansprüche von fremden Dritten gepfändet werden können.

In der deutschsprachigen juristischen Literatur ist es unstrittig, dass bei Vorliegen der oben beschriebenen Kriterien sowohl versicherungstechnische Rückstellungen steuerlich anzuerkennen sind als auch Prämien an die Captive zum Betriebsausgabenabzug zuzulassen sind. Welche Auswirkungen die Nichtanerkennung einer Captive als Versicherungsunternehmen für die Behandlung der Prämien hat, wird in der Literatur nicht diskutiert.¹⁸⁴

4.9.1.2. Aktuelle Rechtslage¹⁸⁵

Erstversicherungs-Captives mit Sitz im Inland

Aufsichtsrechtlich werden Captives seit 1980 vom damaligen Bundesaufsichtsamt für Versicherungswesen (BAV) als Versicherungsunternehmen anerkannt. Sie unterliegen damit der Versicherungsaufsicht nach §1 VAG, mit der Folge, dass sie dieselben aufsichtsrechtlichen Rechtsvorschriften zu beachten haben wie alle professionellen Erstversicherer. Die erhöhten Anforderungen, die dadurch an die Kapitalausstattung der Captive und deren Management bei Erfüllung der Verpflichtungen nach dem VAG gegenüber den Aufsichtsbehörden gestellt werden, sind eine erhebliche Hürde für die Gründung und Unterhaltung einer Erstversicherungs-Captive in Deutschland.

Für die steuerrechtliche Behandlung ist über die Maßgeblichkeit die handelsrechtliche Anerkennung einer Captive als Versicherungsunternehmen maßgebend.

In § 341 Abs. 1 HGB heißt es:

Dieser Unterabschnitt ist, soweit nichts anderes bestimmt ist, auf Unternehmen, die den Betrieb von Versicherungsgeschäften zum Gegenstand haben und nicht Träger der Sozialversicherung sind (Versicherungsunternehmen), anzuwenden. Dies gilt nicht für solche Versicherungsunternehmen, die auf Grund von Gesetz, Tarifvertrag oder Satzung ausschließlich für ihre Mitglieder oder die durch Gesetz oder Satzung begünstigten Personen Leistungen erbringen oder als nicht rechtsfähige Einrichtungen ihre Aufwendungen im Umlageverfahren decken, es sei denn, sie sind Aktiengesellschaften, Versicherungsvereine auf Gegenseitigkeit oder rechtsfähige kommunale Schadenversicherungsunternehmen.

Erstversicherungs-Captives werden i.d.R. als Aktiengesellschaften gegründet. Die in § 341 Abs. 1 Satz 2 HGB aufgezählten Rechtsformen entsprechen den in § 7 Abs. 1 VAG genannten Rechtsformen aufsichtspflichtiger Versicherungsunternehmen, so dass deren Definition im aufsichtsrechtlichen und im handelsrechtlichen Sinne identisch ist und Erstversicherungs-Captives als Versicherungsunternehmen anerkannt werden.

¹⁸⁴ Vgl. Köster, B. (1994), S. 2314 Fn. 20.

¹⁸⁵ Vgl. Reinhard, F. (1999), S. 37ff.

Erstversicherungs-Captives mit Sitz im Ausland

Die Versicherung des Mutterunternehmens durch eine Erstversicherungs-Captive mit Sitz im Ausland erfolgt durch die so genannte „Korrespondenzversicherung“. Hierunter versteht man Versicherungen zwischen einer Person, die ihren gewöhnlichen Aufenthaltsort im Inland hat und einem Versicherungsunternehmen mit Sitz im Ausland, die ohne einen geschäftsmäßig handelnden Vermittler¹⁸⁶ zustande gekommen sind. Zu beachten ist, dass nicht nur der Vertragsabschluss sondern auch die Vertragserfüllung (insbesondere die Schadenregulierung) vollständig aus dem Ausland erfolgen muss.

Wie der Versicherungsvertrag zwischen den Konzerngesellschaften und der Captive geschlossen und durchgeführt wird, ist eine Frage der konzerninternen Organisation. Die Konzernleitung wird entsprechende Direktiven an ihre Tochterunternehmen erteilen, um ein einheitliches Deckungskonzept zu verwirklichen und für eine reibungslose Zusammenarbeit zwischen der Captive und anderen Tochtergesellschaften sorgen. Ein Grund für eine Einschaltung von Mittelpersonen ist nicht erkennbar. Auf die Captive werden regelmäßig die Aufgaben des Risk Managements im Konzern verlagert, d. h. die Captive übernimmt die Risikoidentifikation und die Risikoanalyse. Die Funktion von Mittelpersonen, wie z. B. die von Versicherungsmaklern, die beratend bei der Erstellung eines Deckungskonzepts mitwirken und geeigneten Versicherungsschutz vermitteln, wird von der Captive selbst wahrgenommen. Ist die Captive Offshore angesiedelt, werden die erforderlichen Feststellungen am Ort der Risikobeleghenheit von konzerninternen Abteilungen getroffen. Die Korrespondenzversicherung ist aufsichtsfrei.

Rückversicherungs-Captives

Die Vorteile einer Rückversicherungs-Captive wurden bereits in Kapitel 4.4.1 dargestellt. Aus den dort genannten Gründen ist die Rückversicherungs-Captive in der Praxis die beliebtere Variante. Bei den bestehenden Captives deutscher Industrieunternehmen handelt es sich überwiegend um Rückversicherungs-Captives, die einem Konzern gehören und ausschließlich Risiken dieses Konzerns in Rückdeckung nehmen. Diese Captives haben ganz überwiegend ihren Sitz im Ausland. Innerhalb der EU-Staaten eignen sich die europäischen Captive-Standorte besonders für die grenzüberschreitende Rückversicherung von in EU-Staaten belegenen Risiken. Rückversicherungs-Captives unterliegen der Aufsicht der ausländischen Behörden. Formalrechtlich wird zwischen Versicherungsnehmer und Fronter ein Versicherungsvertrag geschlossen, der Fronter schließt im Anschluss einen Rückversicherungsvertrag mit der Captive. Die Versicherungsprämien sind beim Versicherungsnehmer als Betriebsausgaben abzugsfähig.

4.9.1.3. Verwaltungssicht

Die deutsche Finanzverwaltung hat sich zu Captives in zwei Verwaltungsverlautbarungen geäußert, die sich hauptsächlich mit Captives im niedrig besteuerten Ausland beschäftigen. Die Diktion des Schreibens, die Captives als Gesellschaften zum Zweck des Risikoausgleichs im Konzern bezeichnet, deutet auf die Nichtanerkennung von Captives durch die Finanzverwaltung hin. In einer weiteren Verwaltungsverlautbarung wird die Anerkennung von Captives

¹⁸⁶ Die Abgrenzung des Kreises der Mittelpersonen ist umstritten, diese Problematik wird aber im Hinblick auf den Schutzzweck des Erfordernisses einer inländischen Erlaubnis vor allem für Versicherungen im Massengeschäft mit einem schutzwürdigen Verbraucher diskutiert. Bei der Versicherung von Industrierisiken tritt ein Schutzbedürfnis des Versicherungsnehmers in den Hintergrund und kann schon gar nicht erwogen werden, wenn der Versicherungsvertrag praktisch "konzernintern" geschlossen wird.

unter Berufung auf die Rechtsprechung des RFH ohne weitere Differenzierung versagt. Der Betriebsausgabenabzug der Prämien wird nicht angesprochen. Sicher wird er in Fällen versagt, wenn eine 100 % Zession des Fronters auf die Captive stattfindet. Hier beschränkt sich die Funktion des Fronters auf die einer Zahlstelle und - wirtschaftlich betrachtet - ein Risikotransfer auf ihn soll nicht stattfinden.

Für Deutschland lässt sich festhalten, dass die Captive-Versicherung seit Jahrzehnten von den Steuerbehörden argwöhnisch betrachtet wird und bis heute eher auf einer Duldung durch die Verwaltungspraxis als auf einer rechtlich sicheren Grundlage basiert.

4.9.2. USA

Der oberste Gerichtshof in den USA hat 1941 Versicherung definiert als Risikoverlagerung („Risk Shifting“) und Risikostreuung (Risk Distribution“).

Für Captives hat die amerikanische Finanzverwaltung mit ihrer „economic family theory“ generell¹⁸⁷ eine Abzugsfähigkeit der Prämien verneint, da innerhalb eines Konzerns weder Risikoverlagerung noch -streuung möglich sind, wenn die Captive eine 100 %ige Konzerntochter ist.

Inzwischen wird die steuerliche Abzugsfähigkeit der Prämie von der Zeichnung von Fremdgeschäft abhängig gemacht. Erst wenn eine Captive mindestens 30 % Fremdgeschäft zeichnet, ist die Prämie steuerlich abzugsfähig.¹⁸⁸ Hinter dieser Sichtweise steht offensichtlich weiterhin die economic family theory, da die Abzugsfähigkeit an die Zeichnung fremder Risiken gekoppelt ist.

Im Unterschied dazu haben amerikanische Gerichte in einzelnen Fällen die Möglichkeit von Versicherung auch innerhalb eines Konzerns bejaht, mit der Begründung, es müssten nicht-korrelierte Risiken, aber nicht notwendigerweise solche unverbundener Personen, für einen Risikoausgleich vorliegen.¹⁸⁹

4.9.3. Andere Länder

Das Problem der steuerlichen Abzugsfähigkeit von Versicherungsprämien bei Captive-Versicherung hat sich in der Vergangenheit vielen Steuerbehörden und Finanzgerichten in den großen Industrieländern gestellt. Die dazu ergangenen Entscheidungen sind jedoch stark von den Umständen der Einzelfälle geprägt. Eine Tendenz lässt sich nur für die angelsächsisch geprägten Länder wie Großbritannien oder Kanada feststellen. Diese lehnen die Abzugsfähigkeit der Prämien eher ab.¹⁹⁰

4.9.4. Bewertung der Steuerregelungen aus ökonomischer Sicht

Aus ökonomischer Sicht sind die oben beschriebenen Kriterien des RFH geeignet, um die steuerliche Behandlung von Captives, insbesondere die Abzugsfähigkeit der Prämie, zu beurteilen. Die eher undifferenzierte Haltung der deutschen Finanzverwaltung hingegen wird dem Instrument der externen Selbstversicherung nicht gerecht. Gleiches gilt für die Regelungen der Finanzverwaltung in den USA. Ökonomisch richtig ist dort die Einschätzung einiger Ge-

¹⁸⁷ Sowohl Erst- als auch Rückversicherungs-Captives mit Fronting-Agreements sind in die Vorschriften einbezogen.

¹⁸⁸ Vgl. OECD (2001), S. 35f.

¹⁸⁹ Siehe hierzu Lai, G./Witt, R. (1995), S. 232ff.

¹⁹⁰ Vgl. Bawcutt, P. (1997), S. 233ff.

richte, die einen Risikoausgleich auch innerhalb eines Konzerns für grundsätzlich möglich halten.

Allerdings ist an dieser Stelle darauf hinzuweisen, dass die sehr ablehnende Haltung der Finanzbehörden wohl weniger auf fehlendem ökonomischem Verständnis als vielmehr auf einem jahrzehntelangen Missbrauch der Unternehmen mit Captives beruht. Auf diese Sachverhalte wird im Folgenden eingegangen.

4.10. Offshore-Captive als Steuersparmodell

Da es sich bei einer Captive um eine externe Einheit des Unternehmens handelt, kann diese ihren Sitz auch außerhalb des Sitzlandes des Mutterunternehmens haben. Diesen Umstand und die Unklarheiten der Finanz- und Aufsichtsbehörden im Umgang mit Captives machten sich diverse Länder und Inselgebiete zunutze. Mit geringen Gründungsanforderungen, niedrigen Betriebskosten, wenigen aufsichtsrechtlichen Vorschriften und insbesondere keiner oder nur einer sehr geringen Gewinnbesteuerung attrahierten sie Captives und andere Steuersparmodelle in großem Umfang.

Im Folgenden wird kurz das Steuersparmodell „Offshore-Captive“ erläutert:

Die Captive wurde im Niedrigsteuerland mit geringen Kosten und ohne großen Aufwand als Versicherungsunternehmen gegründet. Die Mutterunternehmen machten die an die Captive bezahlte Versicherungsprämie im Heimatland bei hohen Steuersätzen gewinnmindernd geltend. Ziel war es, möglichst hohe Prämien an die Captive zu bezahlen. Erträge der Captive wurden dann in den Offshore-Gebieten niedrig besteuert, und der verbleibende Gewinn wurde dann idealerweise steuerfrei an die Muttergesellschaft transferiert (z.B. als Dividende).

Unternehmen haben auf diese und ähnliche Weise in den letzten Jahrzehnten massiv Steuer-oasen genutzt, um ihre Steuerzahlungen zu verringern. Hierbei wurde Kapital in Milliardenhöhe der Besteuerung durch das Heimatland entzogen. Die Höhe der Steuerausfälle durch die Existenz von Steuer-oasen und durch aggressiven Steuerwettbewerb wird alleine für Deutschland auf jährlich bis zu 30 Mrd. € geschätzt.¹⁹¹

Insbesondere Konzerne und Großunternehmen konnten ihre Steuerzahlungen auf diese Weise deutlich senken, und konnten sich so Wettbewerbsvorteile gegenüber kleinen und mittleren Betrieben sichern, ohne dabei auf Investitionen des Sitzlandes z.B. in Infrastruktur und Bildung verzichten zu müssen. Im Hinblick auf den Grundsatz der Steuergerechtigkeit und die Akzeptanz der Besteuerung durch den Bürger ist diese Entwicklung als negativ einzustufen.¹⁹² Die globale Mobilität des Kapitals, und die damit verbundenen Möglichkeiten der Besteuerung im Heimatland zu einem großen Teil zu entgehen, hat weiterhin dazu geführt, dass sich Steuern und Abgaben für den weniger mobilen Faktor Arbeit in den letzten Jahrzehnten erhöht haben. Infolgedessen vergrößerte sich der Keil aus Steuern und Abgaben zwischen Brutto- und Nettolöhnen mit den bekannten Folgen für den Arbeitsmarkt (z.B. Rückgang der Arbeitsnachfrage, Schattenwirtschaft).^{193 194}

¹⁹¹ Vgl. Lampert, H. (2003), S. 11, der von 50-60 Mrd. DM spricht.

¹⁹² Vgl. Grigat, H.-G. (1997), S. 405; Pohl, R. (1998); Schreiber, U. (1998), S. 29; Genschel, P. (2000), S. 280.

¹⁹³ Vgl. Pohl, R. (1998); Genschel, P. (2000), S. 286f.

¹⁹⁴ Hinzukommt die Tatsache, dass die Offshore-Tochtergesellschaften nahezu ausschließlich dort ansässige Arbeitnehmer beschäftigen. Allerdings ist dieser Effekt bei Captives und anderen Finanzdienstleistern aufgrund der niedrigeren Personalintensität geringer als beispielsweise im Bereich Informationstechnologie. Die Unter-

Für Offshore-Standorte hat sich die einseitige Attrahierung von Kapital als lohnend herausgestellt. Sie erzielen bis heute hohe Pro Kopf Einkommen, Erwerbsquoten und Gebühreneinnahmen. Besonders unlauter ist diese Vorgehensweise innerhalb einer Wirtschaftsgemeinschaft wie der EU. Hier schöpfen Mitgliedstaaten der Gemeinschaft wie z.B. Irland und Luxemburg, die inzwischen ein höheres Bruttoinlandsprodukt pro Kopf als die Sitzländer selbst erzielen, weiterhin bewusst die Steuerbasis der Sitzländer der Captive-Eigner ab.^{195 196}

4.11. Reaktionen der geschädigten Länder

Mit zunehmenden Steuerausfällen reagierten die Länder Mutterunternehmen auf das Verhalten der Unternehmen.

In Deutschland werden ausländische Captives im Außensteuergesetz in § 8 Abs. 1 Nr. 3 AStG angesprochen. Danach fallen sie grundsätzlich unter den Begriff des Versicherungsunternehmens¹⁹⁷, da es in dem Entwurf heißt:

"Versicherungsunternehmen, die Risiken des Konzerns versichern, betreiben selbst dann das damit zusammenhängende Gesamtgeschäft mit Nahestehenden, wenn sie die damit übernommenen Risiken rückversichern".

Allerdings wird ihre Tätigkeit stets als passiv bewertet, mit der Folge, dass sie der Hinzurechnungsbesteuerung gem. § 10 AStG.¹⁹⁸

Danach erfolgt die Hinzurechnung der Einkünfte einer ausländischen Zwischengesellschaft direkt bei den dahinter stehenden inländischen Anteilseignern, auch dann, wenn diese bei der Zwischengesellschaft thesauriert werden. Damit soll die Errichtung passiver Zwischengesellschaften in niedrig besteuerten Ländern unattraktiv gemacht werden. Die deutschen Behörden setzten bei der Einschränkung des Steuersparmodells „Offshore-Captive“ also nicht bei der Abzugsfähigkeit der Prämie, sondern bei der Besteuerung der Erträge der Captive an.

Allerdings war die Hinzurechnungsbesteuerung nicht unproblematisch, denn sie griff lange Zeit nur gegenüber Staaten mit denen kein Doppelbesteuerungsabkommen (DBA) bestand. Deutschland hat DBA mit nahezu allen Industrienationen und Schwellenländern. Bei Vorliegen eines DBA blieben die Erträge in Deutschland steuerfrei (§ 10 Abs. 5 AStG). Vor allem gegenüber EU-Staaten mit denen selbstverständlich Doppelbesteuerungsabkommen bestehen, griff diese Vorschrift also nicht.¹⁹⁹

Inzwischen hat der deutsche Gesetzgeber aufgrund der geringen Kooperationsbereitschaft der betroffenen Niedrigsteuerländer den § 10 Abs. 5 AStG ersatzlos gestrichen. Als Folge der Streichung kommt es zu einer Hinzurechnungsbesteuerung passiver Einkünfte unabhängig eines DBA-Vorbehalts. Der DBA-Schutz war letztmalig für das Jahr 2003 möglich. Auf rein

nehmensberatung A.T. Kearney sieht alleine in Deutschland 130.000 Arbeitsplätze im Informationstechnologiesektor durch Verlagerung in Niedriglohnländer in Gefahr, vgl. A.T. Kearney (2004).

¹⁹⁵ Vgl. Pohl, R. (1998); Eurostat (2004), S. 118, 121; Beyerle, H. (2005).

¹⁹⁶ Anmerkung: Das International Financial Service Center in Dublin, das Offshore-Gründungen von Versicherungen und Banken massiv gefördert hat, wurde mit EU-Fördergeldern bezuschusst! Vgl. Bawcutt, P. (1997), S. 7.

¹⁹⁷ Eine Nicht-Anerkennung als Versicherungsunternehmen wäre innerhalb der EU ein Eingriff in die Befugnisse eines anderen Mitgliedslandes und widerspräche dem geltenden Grundsatz der gegenseitigen Anerkennung, der den freien Verkehr von Waren und Dienstleistungen auch ohne Harmonisierung der einzelstaatlichen Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten gewährleisten soll.

¹⁹⁸ Vgl. Hets, S. (1995), S. 100ff mit einer ausführlichen Darstellung.

¹⁹⁹ Vgl. Grigat, H.-G. (1997), S.409f.

nationaler Ebene betrachtet, ist die Streichung des § 10 Abs. 5 AStG rechtlich nicht zu beanstanden. Völkerrechtlich ist diese Vorgehensweise nicht unumstritten.²⁰⁰

Die Vorgehensweise der deutschen Behörden verhindert mittlerweile zwar, dass mit einer Offshore-Captive auf direktem Weg Steuern gespart werden können. Da jedoch die Prämienzahlungen steuerlich abzugsfähig sind, lässt sich eine zeitliche Gewinnverschiebung durch die Bildung und spätere Auflösung versicherungstechnischer Rückstellungen bei einer Captive erreichen. Das Verbot für Nicht-Versicherungsunternehmen zur Bildung solcher Rückstellungen kann auf diese Weise umgangen werden.

Verschärft wird diese Problematik dadurch, dass es eine nahezu unbegrenzte Zahl potentieller Risiken (insbesondere unternehmerische Risiken), die unter „normalen“ Umständen aus dem cash flow getragen würden, die bei Bedarf bei der Captive versichert werden, um den Gewinn zu senken.²⁰¹ Umgekehrt, umgekehrt. Auf diese Weise ergeben sich – bei Beachtung gesetzlicher Missbrauchstatbestände – Spielräume zur Gewinnverschiebung.

Die USA begegneten dem Steuersparmodell „Offshore-Captive“ Ende der 1970er mit der bereits oben erläuterten economic family theory. Die heute bestehende Möglichkeit einer steuerlichen Anerkennung der Prämienzahlungen bei ausreichender Zeichnung von Fremdgeschäft war eine Reaktion der Behörden auf die großen Kapazitätsengpässe in der Haftpflichtversicherung Mitte der 1980er Jahre. Hiermit erleichterten sie die Gründungen von Open Market-Captives und Multi Parent-Captives.

Andere Länder, die die Abzugsfähigkeit von Prämienzahlungen an Offshore-Captives einschränkten, sind Kanada, Italien, Belgien und Frankreich. Länder, die wie Deutschland auf eine Hinzurechnungsbesteuerung abzielen, sind die Niederlande, Großbritannien, Australien, Neuseeland und Schweden.²⁰²

Auf internationaler Ebene sind bislang nur unverbindliche Empfehlungen entstanden. Innerhalb der EU gab es eine Einigung auf einen Verhaltenskodex, der u.a. Offshore-Captives als Instrument des unfairen Steuerwettbewerbs bezeichnet und deren Abschaffung fordert.²⁰³ Die OECD gab eine Empfehlung zur Bekämpfung schädlichen Steuerwettbewerbs. Die unmittelbare Wirkung dieser Maßnahmen dürfte aufgrund der schwierigen politischen Durchsetzbarkeit gering sein, allerdings könnten sie mittelbar Maßnahmen auf nationaler/DBA-Ebene sowie weitergehende internationale Vereinbarungen fördern.

Eine Neuerung kommt mit der europäischen Rückversicherungsaufsicht. Hierin werden Rückversicherungs-Captives, die ausschließlich Risiken ihre Eigentümer versichern, explizit als Rückversicherungsunternehmen anerkannt. Sie unterliegen somit wie alle anderen europäischen Rückversicherer nun einem Aufsichtssystem. Neben Anforderungen an Personal, Rechnungslegung und Geschäftsführung, müssen Rückversicherungsunternehmen einen Mindestgarantiefonds von 3 Mio. € nachweisen. Dieser kann für Rückversicherungs-Captives, die nur Risiken ihrer Eigentümer versichern, gem. Art. 40 der EU-Richtlinie durch das jeweilige Sitzland auf 1 Mio. € reduziert werden, mit der Begründung, dass es sich bei Rückversicherungs-Captives in der Regel um kleine/mittlere Unternehmen handelt.

²⁰⁰ Vgl. Wöhrle, W./Schelle, D./Gross, E. AStG, § 10 Abs. 5 Rz. 35a, b.

²⁰¹ Vgl. Rosenbaum, K. (2005), S. 34ff.

²⁰² Vgl. Bawcutt, P. (1997), S. 233ff; Brühwiler, B./Stahlmann, B. (1999), S. 52f.

²⁰³ Vgl. Bericht der Gruppe „Verhaltenskodex“ (1999), S. 8ff.

4.12. Wirtschaftspolitische Überlegungen

Die vorangegangenen Überlegungen haben gezeigt, dass sich ein Risikoausgleich durchaus auch innerhalb eines Unternehmen erzielen lässt. Auch in der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur herrscht weitestgehend Einigkeit darüber, dass eine generelle Erlaubnis zur Bildung versicherungstechnischer Rückstellungen bei Nicht-Versicherungsunternehmen nicht sinnvoll ist. Aus Gründen wie z.B. den Besonderheiten des Versicherungsgeschäfts, der Transparenz und Klarheit des Jahresabschlusses oder den möglichen Missbrauchstatbeständen herrscht Einvernehmen, dass dies Versicherungsunternehmen vorbehalten ist. Als Folge dieses Sonderrechts unterliegen Versicherungsunternehmen auch eigenen zusätzlichen Vorschriften und Gesetzen (in Deutschland z.B. VAG, VVG).

Will sich ein Nicht-Versicherungsunternehmen selbst versichern, so muss es zu diesem Zweck eine Captive gründen. Erfüllt ein Unternehmen die Anforderungen, die bzgl. Anzahl der Risiken, versicherungsmathematische Kalkulation, Personal, Kapitalausstattung etc. an ein solches Selbstversicherungsunternehmen zu stellen sind, so sollte dies nicht anders als Fremdversicherung behandelt werden.

Aus der Notwendigkeit, zur Selbstversicherung eine Captive gründen zu müssen, hat sich die Offshore-Captive mit all ihren Begleiterscheinungen entwickelt.

Zu überlegen wäre nun, ob sich die Probleme mit Offshore-Captives nicht mit einer vertretbaren Erweiterung der Rückstellungsbildung bei Nicht-Versicherungsunternehmen lösen ließen. Laut hochrangigen Vertretern von Großkonzernen aus Deutschland mit eigenen Offshore-Captives wären diese unnötig, wenn Unternehmen Rückstellungen für Risiken, die aus eigenen Erträgen entstehen, bilden dürften. Dies zuzulassen, fordern viele Experten aus Wirtschaft und Recht aus dem deutschsprachigen Raum²⁰⁴ seit über zwei Jahrzehnten aus verschiedenen Gründen.²⁰⁵ Dass dies gemäß Rechtsprechung heute schon möglich ist, ist umstritten. Die steuerliche Anerkennung solcher Rückstellungen jedenfalls wird von den Finanzbehörden bisher abgelehnt.

Eine mögliche (Teil)-Lösung der Probleme mit Offshore-Captives ist ein Argument dafür, über dieses Thema erneut nachzudenken.

4.13. Zusammenfassung und Ausblick

Seit den 50er und 60er Jahren des vergangenen Jahrhunderts hat der Einsatz von Captives weltweit kontinuierlich zugenommen. Aus einzelwirtschaftlicher Sicht ist externe Selbstversicherung dann lohnend, wenn sie vergleichbaren Versicherungsschutz wie Fremdversicherung billiger bieten kann. Dies ist in Fällen möglich, in denen ein Unternehmen einen hinreichenden versicherungstechnischen Risikoausgleich im unternehmenseigenen Risikokollektiv erzielen kann. Steuerrechtlich sind Captives weiterhin umstritten.

²⁰⁴ Siehe Eifler, G. (1976), S. 204; Moxter, A. (1993), S. 89; Böckli., P. (1996), S. 543, Rz. 1066; Adler, H./Düring, W./Schmaltz, K. (1998), S. 482, Rz. 236ff.

²⁰⁵ Zuletzt wurde die Diskussion in Deutschland im Jahr 2006 wieder begonnen. Im Handelsblatt vom 18.05.2006 berichtet LANSCH, dass nach Erkenntnissen des Steuerberaters und Wirtschaftsprüfers Johannes Wedding, unterstützt vom Deutschen Aktieninstitut und vom Center for Financial Studies, das Ansatzverbot von Rückstellungen für bestimmte Risiken auf eine Fehlinterpretation eines Urteils des Reichsfinanzhofs 1937 zurückgeht. Nach Meinung der Genannten dürfen Unternehmen zwar auch weiterhin keine Rückstellungen für unbekannte zukünftige Risiken bilden, dies bleibt Versicherern vorbehalten. Doch sie dürfen nach dem Grundsatz der wirtschaftlichen Verursachung Rückstellungen für Risiken bilden, die aus zuvor getätigtem Umsatz erwachsen, vgl. Lansch, R. (2006).

Gesamtwirtschaftlich ist der Einsatz von Captives nicht eindeutig positiv oder negativ zu bewerten. Auf Märkten mit zu geringer Prämendifferenzierung bergen Captives einerseits die Gefahr von Risikoselektion, mit der möglichen Folge eines Marktversagens. Andererseits können Captives eine Drohgebärde der Unternehmen, für eine volkswirtschaftlich wünschenswerte stärkere Prämendifferenzierung, gegenüber den Versicherern darstellen. Ebenfalls positiv fällt die Bewertung des Einsatzes von Captives in Situationen mit Kapazitätsengpässen auf traditionellen Versicherungsmärkten aus. Insbesondere Multi-Parent-Captives können hier wirkungsvollen Versicherungsschutz bieten.

Aus volkswirtschaftlicher Sicht klar abzulehnen ist die Offshore-Captive als Gewinnverlagerungs- und Steuersparmodell. Mit Sonderkonditionen für Captives und andere Finanzkonstruktionen haben Steueroasen zur eigenen Wohlstandsmehrung gezielt Kapital in Milliardenhöhe aus anderen Ländern angezogen, was in den betroffenen Ländern zu massiven Steuer ausfällen geführt hat.

5. Finite Risk Reinsurance

5.1. Begriff

Finite Risk Reinsurance ist eine Sonderform der Rückversicherung.^{206 207} Hierbei werden mit traditionellen Rückversicherungsverträgen vorrangig finanz- und erfolgswirtschaftliche Effekte angestrebt; der Transfer versicherungstechnischer Risiken, das Kernstück traditioneller Rückversicherung, ist bei Finite Risk Reinsurance – kurz Finite Reinsurance – begrenzt (engl. „finite“).

5.2. Merkmale

Die wichtigsten Merkmale von Finite Reinsurance-Verträgen werden im Folgenden dargestellt.²⁰⁸ Diese Merkmale können zwar auch Bestandteil traditioneller Rückversicherungsverträge sein, für Finite Reinsurance sind sie jedoch kennzeichnend.

5.2.1. Mehrjährige Vertragslaufzeit

Traditionelle Versicherungsverträge in der Industrie- und in der Rückversicherung haben überwiegend eine Laufzeit von einem Jahr und werden im Anschluss neu verhandelt oder verlängert.²⁰⁹ Finite-Verträge haben üblicherweise mehrjährige Vertragslaufzeiten zwischen 5 und 7 Jahren, in einigen Fällen auch über 10 Jahre.

Längere Vertragslaufzeiten ermöglichen dem einzelnen Erstversicherer u.a. einen Risikoausgleich in der Zeit, und bieten ihm die Möglichkeit einen größeren Teil seiner Risiken selbst zu tragen.

5.2.2. Begrenzter Transfer versicherungstechnischer Risiken

Die Grundlage traditioneller Rückversicherung bildet der Transfer versicherungstechnischer Risiken vom Zedenten auf den Zessionar. Hierbei trägt der Rückversicherer, abgesehen von Selbstbehalten des Erstversicherers, das versicherungstechnische Risiko, des von ihm übernommenen Anteils des Schadenportfolios. Im Unterschied dazu, trägt der Zessionar bei Finite Reinsurance nur einen sehr begrenzten Teil des versicherungstechnischen Risikos.

²⁰⁶ Verschiedene Autoren z.B. Bunner (1995), Heß (1995), Liebwein (2000) bezeichnen diese Konzepte als *Financial Reinsurance* oder *Finanzrückversicherung*. Sie betonen den Finanzierungsgehalt dieser Vertragsformen. Hier soll, wie auch bei SwissRe (1997), Culp (2002) oder Tymone (2003), der Begriff Finite Risk Reinsurance – kurz Finite Reinsurance – verwendet werden, um den begrenzten Transfer versicherungstechnischer Risiken zu betonen.

²⁰⁷ Neben Finite Risk Reinsurance gibt es inzwischen auch Finite Risk Insurance zwischen „normalen“ Versicherungsnehmern und Erstversicherern. Die Verträge entsprechen den im Folgenden dargestellten Rückversicherungsverträgen, allerdings sind zahlreiche aufsichts-, handels- und steuerrechtliche Besonderheiten zu berücksichtigen. Dargestellt wird hier Finite Reinsurance, da diese den bei weitem größten Einsatzbereich von Finite-Produkten darstellen.

²⁰⁸ Broesche vertritt die Auffassung, dass alle diese Merkmale, mit Ausnahme des vollständigen Verzichts auf eine monetäre Haftungsbeschränkung, den es in der Finite Reinsurance im Gegensatz zur traditionellen Rückversicherung nicht gibt, auch in konventionellen Rückversicherungsverträgen zu finden sind, vgl. Broesche, D. (1996), S. 1201f.

²⁰⁹ Allerdings gibt es auch in der traditionellen Rückversicherung längerfristige Vertragslaufzeiten mit üblicherweise jährlichen Beendigungsmöglichkeiten.

Im Zusammenhang mit der Analyse von Finite Reinsurance wird auf die im englischsprachigen Raum verbreitete Unterteilung des versicherungstechnischen Risikos nach der Art der Realisierung, in Underwriting- und Timing-Risiko zurückgegriffen.²¹⁰

Unter Underwriting-Risiko versteht man das versicherungstechnische Risiko, dass die Höhe der tatsächlichen Schadenzahlungen die erwarteten Schadenzahlungen übersteigt. Eine Abweichung der tatsächlichen von den erwarteten Schäden kann durch eine höhere Anzahl an Schäden (Schadenanzahlrisiko) und/oder durch unerwartet hohe Schäden (Schadenhöhenrisiko) entstanden sein.

Kein Underwriting-Risiko gibt es beispielsweise in Verträgen, in denen die Vertragsparteien Prämieinzahlungen und Schadenauszahlungen bis zum Laufzeitende auf einem Konto verbuchen, der Versicherungsnehmer am Ende jedoch zum vollständigen Ausgleich des Schlussaldos verpflichtet ist. Hierbei besteht keine Ungewissheit über das (schadenindizierte) Ergebnis am Ende der Laufzeit und daher kein Underwriting-Risiko.

Die zweite Komponente des versicherungstechnischen Risikos ist das so genannte „Timing-Risiko“. Unter Timing-Risiko versteht man die Ungewissheit über die Zeitpunkte der Schadenzahlungen. Das Risiko für den Versicherer besteht darin, dass die (Rück)Versicherungsleistungen früher fällig werden als erwartet, und zu diesem Zeitpunkt die Anlageerträge des Versicherers auf die Einzahlungen des Versicherungsnehmers zur Abdeckung der Schäden nicht ausreichen. Das Timing-Risiko bezeichnet man im Deutschen als Schadenzahlungszeitpunktrisiko. Bei Underwriting- und Timing-Risiko, handelt es sich um versicherungsspezifische Risiken.^{211 212}

Bei der traditionellen Rückversicherung steht die versicherungstechnische Absicherung von Risiken im Vordergrund. Dabei liegt der Schwerpunkt auf dem Underwriting-Risiko. Im Unterschied dazu wird mit Finite Reinsurance in vielen Fällen hauptsächlich Timing-Risiko auf den Rückversicherer transferiert.²¹³

Unter Investment-Risiko werden allgemein die Risiken subsumiert, die mit der Geldanlage einhergehen (z.B. Zins- und Währungsrisiken).

Einem Credit-Risiko (Bonitäts-, Delkrederisiko) ist ein Erstversicherer bei Finite-Verträgen – wie bei konventionellen Rückversicherungsverträgen auch – in der Form ausgesetzt, dass der Rückversicherer nach Erhalt der Prämie zahlungsunfähig wird und seinen Verpflichtungen nicht mehr nachkommen kann. Ein Rückversicherer trägt Credit-Risiko dann, wenn er wie bei einigen Finite-Formen üblich, aufgetretene Schäden vorfinanziert, und die Rückzahlung von der Zahlungsfähigkeit des Versicherungsnehmers abhängt. Allgemein stellen mehrjährige Verträge höhere Anforderungen an die Bonität der Vertragspartner. Beide müssen davon ausgehen können, dass der jeweils andere Geschäftspartner seine Verpflichtungen während der Vertragslaufzeit erfüllt.

Investment- und Credit-Risiko stellen keine typischen Versicherungsrisiken dar, sondern finden sich beispielsweise auch in Bankprodukten.

²¹⁰ Vgl. Heß, A. (1998), S. 7ff.

²¹¹ Vgl. Thiernemann, M. (1993), S. 245.

²¹² Die hier dargestellte Unterteilung soll nicht als Ersatz sondern als Ergänzung zur literaturüblichen Unterscheidung in Zufalls-, Änderungs- und Irrtumsrisiko verstanden werden. Underwriting- und Timing-Risiko können beide sowohl zufalls-, änderungs- als auch irrtumsbedingt sein.

²¹³ Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 156.

5.2.3. Explizite Berücksichtigung von Kapitalerträgen

Im Gegensatz zu den meisten klassischen Rückversicherungsvereinbarungen, werden bei Finite Reinsurance-Verträgen explizit Kapitalerträge berücksichtigt. Die mehrjährige Vertragslaufzeit ermöglicht es, die erwarteten Kapitalerträge in die Prämienkalkulation einzubeziehen.²¹⁴ Um mögliche Abzüge bei Kapitalerträgen wie beispielsweise Kapitalertragsteuern zu reduzieren oder ganz zu umgehen, wählen Finite-Versicherer ihren Sitz meist in Steueroasen wie z.B. Bermuda.²¹⁵

5.2.4. Ergebnisteilung zwischen Versicherer und Versicherungsnehmer

In Finite Reinsurance-Verträgen ist eine signifikante Ergebnisteilung zwischen Versicherer und Versicherungsnehmer am Ende der Laufzeit üblich. Sie dient zum einen als „Gegenleistung“ des Rückversicherers für den nur begrenzten Transfer versicherungstechnischer Risiken, zum anderen begrenzt sie mögliches moral hazard beim Versicherungsnehmer. Nach welchem Schema eine solche Ergebnisteilung erfolgt, hängt von der individuellen Ausgestaltung des Vertrags ab.

5.3. Motive des Zedenten

Übergeordnete Ziele des Zedenten sind die Steuerung seiner Rechnungslegungsergebnisse und die Umgehung nationaler und/oder internationaler Bilanzierungsvorschriften.

Unterziele hiervon sind z.B. eine

- Verbesserung der versicherungstechnischen Ergebnisse,
- Verbesserung von Solvabilität und Zeichnungskapazität,
- Erleichterung von Fusionen, Übernahmen oder Geschäftsaufgaben,
- Verringerung der Steuerzahlungen.²¹⁶

Die Ziele, die konkret mit einem bestimmten Finite-Produkt erreicht werden sollen, werden bei der Darstellung der einzelnen Vertragsarten beschrieben.

5.4. Motive des Zessionars

Generell bietet sich mit Finite Reinsurance den Rückversicherern ein Geschäftsfeld mit geringem versicherungstechnischen Risiko und stabilen versicherungstechnischen Ergebnissen.²¹⁷ Aufgrund des begrenzten Risikos müssen diese Verträge mit weniger Eigenkapital abgesichert werden. Dies führt zu hohen Eigenkapitalrenditen in diesem Geschäftsfeld.²¹⁸

Hinzu kommt, dass die Rückversicherer aufgrund der Häufung von Naturkatastrophen und Terroranschlägen in den vergangenen 10 Jahren, ihre Kapazitäten für Groß- und Katastrophenrisiken deutlich reduziert haben. Trotz deutlicher Preissteigerungen gibt es für einige Risiken keine Deckung auf dem traditionellen Rückversicherungsmarkt. Mit Finite Reinsu-

²¹⁴ Insofern handelt es sich auch um Cash Flow-Underwriting, vgl. Thiemermann, M. (1993), S. 242, Fn. 518.

²¹⁵ Vgl. Kalusche, A./Schmidt, M. (1993a), S. 578.

²¹⁶ Vgl. Kalusche, A./Schmidt, M. (1993a), S. 578; SwissRe (1997), S. 9, Heß, A. (1998), S. 31ff; Huth, J./Dietz, J./Angermayer, B. (1998), S. 427.

²¹⁷ Vgl. von Treuberg, H./Angermayer, B. (1995), S. 640f.

²¹⁸ Vgl. Fromme, H. (2005a).

rance-Verträgen sind die Rückversicherer in der Lage, aufgrund des begrenzten Risikos zumindest gewisse Kapazitäten anzubieten.²¹⁹

Eine Liste der Anbieter von Finite Reinsurance findet sich im Anhang 1.

5.5. Historischer Überblick

Ihren Ursprung haben Finite-Konzepte in den 60er Jahren des vergangenen Jahrhunderts, damals noch unter dem Namen Financial Reinsurance, aufgrund des ausschließlichen Finanzierungsgehalts dieser Verträge. Fehlende traditionelle Versicherungsmöglichkeiten in der Erdölförderung auf dem Londoner Versicherungsmarkt, führten zu dieser Zeit zur Suche nach alternativen Lösungen.²²⁰

Bis Anfang der 1990er waren Financial Reinsurance-Produkte dadurch gekennzeichnet, dass nahezu ausschließlich Bilanzeffekte erzielt werden sollten. Die Übertragung versicherungstechnischer Risiken spielte in der Gesamtkonzeption keine Rolle.²²¹

Ende des Jahres 1992 begannen die amerikanischen Aufsichtsbehörden gegen Financial Reinsurance-Verträge vorzugehen. Auslöser waren Bilanzmanipulationen mehrerer Versicherer mithilfe von Financial Reinsurance-Verträgen, die im Zuge der Ermittlungen nach Hurrikan Andrew, der 1992 Großteile des Südens Floridas verwüstet hatte, festgestellt wurden.²²² Daraufhin verschärfte das Financial Accounting Standards Board (FASB) in den USA Ende 1992 die Bilanzierungsvorschriften für Rückversicherungsverträge. Die neuen Regelungen zwangen Erst- und Rückversicherungsunternehmen dazu, einen gewissen Transfer versicherungstechnischer Risiken in Rückversicherungsverträge mit einzubeziehen (siehe dazu Kapitel 5.7).²²³ Ohne entsprechenden Risikotransfer durften sie nicht mehr als Rückversicherungsverträge bilanziert werden, sondern mussten als Finanzverträge verbucht werden. Dies war für Zedenten bilanztechnisch ungünstiger, da so Zahlungsverpflichtungen, die vormals in Financial Reinsurance Verträgen versteckt werden konnten, nun offen gelegt werden mussten.

Die gesetzliche Vorschrift eines mehr oder minder großen Transfers von Versicherungsrisiko in Finite-Konzepten besteht heute auf nahezu allen entwickelten Versicherungsmärkten.

Trotz des seitdem höheren Transfers versicherungstechnischer Risiken bei Finite-Konzepten im Vergleich zu Financial Reinsurance, stehen auch bei Finite-Verträge finanz- und erfolgswirtschaftliche Zielsetzungen im Vordergrund (siehe Abbildung 5.1).

²¹⁹ Vgl. Vowinkel, P. (2005).

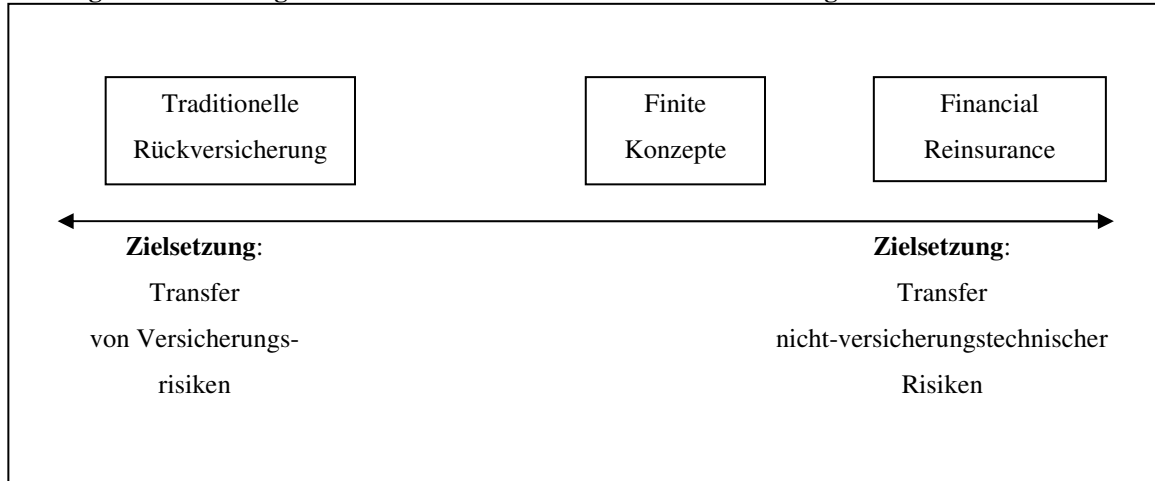
²²⁰ Den ältesten ihm bekannten deutschen Vertrag, der alle Merkmale der Financial Reinsurance erfüllt, datiert Broesche auf das Jahr 1956, vgl. Broesche, D. (1996), S. 1201.

²²¹ Das einzige Risiko, das die Anbieter dieser Verträge hier trugen, war ein Bonitätsrisiko in Bezug auf die andere Vertragspartei.

²²² Vgl. Tymone, O. (2003), S. 170f.

²²³ Vgl. Monti, G./Barile, A. (1995), S. 19ff; Eickstädt, J. (2001), S. 145f.

Abbildung 5.1: Zielsetzungen verschiedener Formen der Rückversicherung



Der Markt für Finite-Produkte ist seit 1993 durchschnittlich mit einer Rate von etwa 7 % gewachsen.²²⁴ Der bedeutendste Markt für Finite-Produkte sind die USA. Bei deutschen Versicherern ist die Bedeutung von Finite Reinsurance bislang geringer. Unterschiedlichen Schätzungen zufolge, liegt das bisherige Volumen zwischen 0,6 und 6 Prozent der Bruttoprämien der Rückversicherer. Gründe hierfür werden in Kapitel 5.6.2.1 aufgezeigt. Heute schätzt man das Gesamtvolumen von Finite Reinsurance weltweit auf ungefähr 26 bis 50 Mrd. US\$.²²⁵ Allerdings sind diese Werte mit beträchtlicher Unsicherheit behaftet, da Finite-Transaktionen in vielen Fällen nicht klar von traditionellen Versicherungsverträgen abgrenzbar sind. Hinzu kommt, dass Verträge häufig nicht erfasst werden können, denn mit diesen Verträgen soll die Außendarstellung des Unternehmens verbessert werden („window dressing“). Eine Bekanntgabe der Vertragsabschlüsse würde den gewünschten Effekten konterkarieren.

Besondere Aufmerksamkeit erhielten Finite Reinsurance-Verträge Anfang dieses Jahrhunderts. Mithilfe dieser Produkte hatten verschiedene Unternehmen Bilanzmanipulationen und Insolvenzverschleppungen im großen Stil betrieben. Die bekanntesten Fälle waren die Insolvenz des Versicherers Heath International Holdings (HIH) im Jahr 2001, die größte Insolvenz in der Geschichte Australiens, sowie Bilanzmanipulationen des nach Börsenkapitalisierung weltweit größten Versicherers American Insurance Group (AIG). Dieser hatte in den Jahren 2000 und 2001 durch mehrere Transaktionen mit dem Rückversicherer Gen Re seine Reservausstattung besser dargestellt als sie tatsächlich war, um den Börsenkurs zu beeinflussen. Vor allem die amerikanischen Behörden, unter der Führung des New Yorker Generalstaatsanwalts Spitzer und der amerikanischen Börsenaufsicht, haben im Jahr 2004 begonnen, detaillierte Untersuchungen über Finite-Verträge bei verschiedenen Erst- und Rückversicherern anzustellen. Einer der zentralen Anklagepunkte ist hierbei der Abschluss so genannter „vertraulicher Nebenabsprachen“ (engl. side agreements).

Im Rahmen solcher Nebenabsprachen, schlossen die beteiligten Versicherer den in den Verträgen offiziell angegebenen Risikotransfer aus. Im Zuge dieser Ermittlungen hat auch die deutsche Versicherungsaufsicht die Versicherungsbranche davor gewarnt, Finite Risk-Verträge ohne Risikotransfer abzuschließen.²²⁶

²²⁴ Vgl. SwissRe (2003a), S. 31.

²²⁵ Vgl. o.V. (2005, Tequila), S. 454.

²²⁶ Vgl. Fitch (2004), S. 5; Fromme, H. (2005b), (2005c); Vowinkel, P. (2005).

5.6. Vertragsarten der Finite Reinsurance

In der Literatur werden Finite Reinsurance-Verträge nach ihrem Zeitbezug in retrospektive und prospektive Verträge unterteilt. Retrospektive Vertragsformen beziehen sich auf bereits entstandene Verbindlichkeiten, prospektive im Gegensatz dazu auf noch nicht entstandene Verbindlichkeiten.

Im Rahmen von Finite Reinsurance-Konzepten nutzen Versicherungsunternehmen retrospektive Konzepte, um sich gegen Risiken aus bereits eingetretenen, aber noch nicht endgültig abgewickelte Schäden abzusichern. Der Zeitwert des Geldes spielt bei der Ausgestaltung dieser Vertragsarten eine besondere Rolle. Aus diesem Grund werden retrospektive Verträge überwiegend in Sparten mit langen Schadenabwicklungszeiten (z.B. Haftpflichtsparten) eingesetzt. Prospektive Vertragsformen haben das Geschäft des laufenden sowie der kommenden Jahre zum Gegenstand. Sie dienen meist dem Ausgleich künftiger Ergebnisschwankungen und der Vorsorge für Katastrophenschäden.

Insgesamt haben in den letzten 10 Jahren prospektive Finite-Konzepte gegenüber retrospektiven an Bedeutung gewonnen, vor allem da viele retrospektive Verträge in den USA aufgrund rechtlicher Bestimmungen nicht mehr als (Rück) Versicherungsverträge anerkannt werden (siehe Kapitel 5.7.1). Im Folgenden werden die bekanntesten Vertragsformen erläutert.

5.6.1. Retrospektive Finite Reinsurance

Die heute bekanntesten retrospektiven Konzepte sind Loss Portfolio Transfers und Adverse Development Covers.

5.6.1.1. Loss Portfolio Transfers

Ein Loss Portfolio Transfer (LPT) ist ein Rückversicherungsvertrag, der der Übertragung von Versicherungs(-teil)beständen von einem Zedenten auf einen Zessionar dient. Somit ähneln LPTs proportionalen konventionellen Rückversicherungsverträgen. Allerdings ist es mit LPTs durchaus möglich, ein Schadenportfolio zu 100% zu zedieren. Dies kann z.B. bei der Aufgabe von Geschäftsbereichen sinnvoll sein. Ferner kommen LPTs, im Gegensatz zu traditionellen Rückversicherungsverträgen, nur in Sparten mit langen Schadenabwicklungszeiten zum Einsatz. Die Erklärung hierfür folgt.

Übertragen werden bei LPTs die für die abzugebenden Versicherungsbestände gebildeten Schadenrückstellungen²²⁷. Hierfür zahlt der Zessionar einen Ablösebetrag an den Zedenten, der sich aus der Höhe der Schadenrückstellungen, der Dauer der erwarteten Schadenabwicklung und Zuschlägen für Risiko, Gewinn und Kosten ergibt.

²²⁷ Eine Schadenrückstellung ist eine Rückstellung für Verpflichtungen aus eingetretenen, aber noch nicht abgewickelten Versicherungsfällen. Sie zählen bei Schadenversicherern volumenmäßig zu den wichtigsten Rückstellungsarten, vgl. Boetius, J. (1996), S. 285. Folgende Fälle können unterschieden werden:

- Rückstellungen für Versicherungsfälle, die bis zum Abschlussstichtag eingetreten, gemeldet, aber noch nicht reguliert sind,
- Rückstellungen für Versicherungsfälle, die bis zum Abschlussstichtag zwar eingetreten sind, aber noch nicht gemeldet und damit auch noch nicht reguliert sind (Spätschäden; incurred but not reported – IBNR) sowie
- Rückstellungen für nicht ausreichend reservierte Versicherungsfälle (incurred but not enough reserved – IBNER).

LPTs beziehen sich regelmäßig auf die Abwicklung der erstgenannten Fälle.

Das vorrangige Ziel von LPTs ist üblicherweise jedoch nicht die Übertragung von Versicherungsbeständen selbst, sondern die Beeinflussung von Bilanz- und Ergebniszahlen durch Umgehung bestimmter Rechnungslegungsvorschriften mittels LPT.

In vielen Ländern der Welt²²⁸ müssen Rückstellungen zum Bilanzierungszeitpunkt in voller Höhe bilanziert werden, unabhängig vom Zeitpunkt der erwarteten Auszahlungen; d.h. Rückstellungen dürfen nicht auf ihren Zeitwert abdiskontiert bilanziert werden. Den Rückstellungen müssen in der Bilanz vom Bilanzierungszeitpunkt an, zu jedem Zeitpunkt in gleicher Höhe Aktiva gegenüberstehen.

Dieses Diskontierungsverbot für Schadenrückstellungen lässt sich mittels LPT umgehen, was bei Buchung der Transaktion zu Bilanz- und Ergebnisveränderungen führt. Dies soll anhand eines Beispiels²²⁹ erläutert werden.

Grundlage des Ablösebetrags, den der Zedent im Rahmen eines LPTs für die Übernahme der Rückstellungen durch den Zessionar an diesen bezahlen muss, ist der Barwert der zu übertragenden Rückstellungen. Für die Ermittlung dieser Werte sind Schätzungen über Schadenhöhen und Schadenzeitpunkte sowie Annahmen über den am Kapitalmarkt erzielbaren Zinssatz notwendig.²³⁰

Ein Erstversicherer habe im aktuellen Geschäftsjahr Schadenrückstellungen in Höhe von insgesamt 800 GE in seiner Bilanz. Er möchte sich nun aus einer bestimmten Sparte²³¹ zurückziehen. Für diese Sparte seien Rückstellungen i.H.v. 300 GE gebildet worden.²³² Er schließt nun einen LPT-Vertrag, um diese Rückstellungen an einen Rückversicherer abzugeben.

Die Prämie, die er dafür an den Rückversicherer entrichten muss, berechnet sich als Barwert der zu erwartenden Schadenzahlungen zuzüglich der Zuschläge des Versicherers. Sie soll in diesem Beispiel 200 GE betragen. Abbildung 5.2 zeigt die Auswirkungen auf die Bilanz des Zedenten.

²²⁸ In Deutschland ist die Diskontierung von Schadenrückstellungen nach § 253 (1) HGB verboten. Anderes gilt für Rückstellungen, die explizit einen Zinsanteil enthalten. Diese dürfen gem. § 253 (1) HGB abdiskontiert werden. Dies ist bei Schadenrückstellungen nicht der Fall. Mit der Versicherungsbilanzrichtlinie sollte die Abzinsung von Schadenrückstellungen zwar eingeführt werden, allerdings wurde dies bisher nicht in deutsches Recht umgesetzt, vgl. Rockel, W. et al. (2005), S. 187.

²²⁹ Das Beispiel wurde SwissRe (1997), S. 14 entnommen.

²³⁰ Berücksichtigt werden hierbei auch eventuelle stille Reserven und bereits bekannte Unterreservierungen.

²³¹ LPTs können nur in Sparten mit langen Schadenabwicklungszeiten (vor allem Haftpflicht) sinnvoll eingesetzt werden, da hier die Abzinsungseffekte ausreichend hoch sind.

²³² Wichtige Voraussetzung für dieses Konzept ist, dass der Buchwert dieser Rückstellungen nicht unter den Prognosen des Rückversicherers liegt, d.h., dass der Rückversicherer die Risiken nicht höher einstuft als der Zedent.

Abbildung 5.2: Bilanzuelle Wirkungen eines LPT beim Zedenten

Vor LPT		Nach LPT	
Aktiva 1000 GE	Rückstellungen 800 GE	Aktiva 800 GE	Rückstellungen 500 GE
	Eigenkapital 200 GE		Eigenkapital 300 GE

Quelle: SwissRe (1997), S. 15.

Die Berücksichtigung des Zeitwerts des Geldes bei der Prämienberechnung des LPT's führt im Jahresabschluss zu einem positiven Effekt. Im Beispiel weist der Versicherungsnehmer ein um 100 GE (die Differenz zwischen Nominalschadenrückstellung von 300 GE und gezahlter Prämie von 200 GE) höheres Eigenkapital aus. Das Ergebnis der aktuellen Geschäftsperiode steigt. Solvabilität und Zeichnungskapazität des Zedenten erhöhen sich. Des Weiteren bewirkt ein Schadenportfoliotransfer eine Verkürzung der Bilanz des Zedenten. Nachteilig ist der sofortige Mittelabfluss durch die Prämienzahlung an den Zessionar.

Der Zessionar erhöht durch die Übernahme der Rückstellungen des Zedenten seine Schadenrückstellungen, und er erreicht eine Bilanzverlängerung. Besteht in den für den Zessionar gültigen Bilanzierungsvorschriften für Rückstellungen ein Diskontierungsverbot, so muss er für die erworbenen höheren Rückstellungen zusätzliche Aktiva bereitstellen. Ist eine Diskontierung der Rückstellungen möglich, dann benötigt er keine zusätzlichen Aktiva.²³³ Diskontiert der Zessionar die vormals undiskontierten Rückstellungen ab, dann lässt sich mittels LPT, durch Ausnutzen unterschiedlicher Rechnungslegungsvorschriften, beim Zedenten eine Verbesserung der Eigenkapitalausstattung erzielen, der keine Ergebnisverschlechterung beim Zessionar gegenübersteht (siehe Abbildung 5.3).

²³³ Hier wird unterstellt, dass bei der Berechnung des Barwerts im LPT mit einem „geeigneten“ Zins gerechnet wurde. Geeignet meint, einen Zins, der vom Zessionar auch bei der Diskontierung der Rückstellungen angewandt wird.

Abbildung 5.3: Bilanzielle Wirkungen eines LPT beim Zessionar mit Diskontierung der Rückstellungen

Vor LPT		Nach LPT	
Aktiva 800 GE	Rückstellungen 600 GE	Aktiva 1000 GE	Rückstellungen 800 GE
	Eigenkapital 200 GE		Eigenkapital 200 GE

Quelle: Eigene Darstellung

Die in Kapitel 5.2.2 beschriebenen Risiken sind bei LPTs üblicherweise so verteilt:

Der Zessionar trägt das versicherungstechnische Timing-Risiko. Das Timing-Risiko besteht für ihn darin, dass die Schadenabwicklung und die damit verbundenen Zahlungen früher erfolgen müssen, als dies bei der Berechnung des Ablösewerts erwartet wurde. Dies kann dazu führen, dass die Anlage der Prämie und der übernommenen Aktiva aufgrund der kürzeren Anlagezeit noch nicht die erwarteten Erträge erbracht hat. Des Weiteren trägt der Zessionar das Investment-Risiko. Spiegelbildlich hat er bei einem LPT die Chance auf höhere als erwartete Anlageerträge aus längeren Schadenabwicklungszeiten und besseren Investmentbedingungen.²³⁴

Der Zedent trägt das Underwriting-Risiko, dass die tatsächlichen Schäden höher ausfallen als die gebildeten Schadenreserven. Er hat infolgedessen kein Interesse die Rückstellungen zu niedrig auszuweisen.^{235 236}

²³⁴ Hier können sich möglicherweise auch die größeren Freiheiten von Rückversicherern im Vergleich zu Erstversicherern bei der Kapitalanlage positiv auf die Anlageergebnisse des Zessionars auswirken.

²³⁵ Aufgrund von handelsrechtlichen, aufsichtsrechtlichen und steuerlichen Rahmenbedingungen, wird seit ungefähr 10 Jahren zunehmend auch Underwriting-Risiko in diese Verträge integriert, vgl. Liebwein, P. (2000), S. 329.

²³⁶ Vorläufer der heute aktuellen retrospektiven Verträge waren so genannte Time and Distance-Verträge. Die Besonderheit von Time and Distance-Verträgen bestand darin, dass Höhe und Zeitpunkt aller Zahlungsströme der Vertragsparteien unabhängig vom Schadenverlauf nach einem vorher vereinbarten Plan festgelegt waren. Der Zessionar trug hierbei weder Underwriting- noch Timing-Risiko, sondern lediglich Investment-Risiko. Aufgrund des fehlenden Transfers versicherungstechnischer Risiken, werden diese Verträge in den USA, Großbritannien und anderen Ländern mit vergleichbaren Vorschriften nicht mehr als Versicherungsverträge sondern als Finanzverträge bewertet und haben daher heute keine Bedeutung mehr. vgl. Monti, G./Barile, A. (1995), S. 137f; Culp, C. (2002), S. 383, SwissRe (2003a), S. 28.

Für den Zessionar besteht jedoch die Gefahr von moral hazard in der Form, dass der Zedent nach Vertragsabschluss kein wirtschaftliches Interesse mehr an einer langsamen Schadenabwicklung hat.²³⁷ Zur Begrenzung dieses moral hazards, muss der Rückversicherer z.B. durch vertragliche Vereinbarungen²³⁸ sicherstellen, dass sich die Schadenregulierungspraxis des Zedenten nicht beschleunigt.

Bewertung

Die eigenkapitalerhöhende Wirkung von LPTs beim Zedenten resultiert aus der Ausnutzung des Diskontierungsverbots für Rückstellungen. Dieses Diskontierungsverbot ist ein Beispiel für eine Rechnungslegungsvorschrift, die dem beispielsweise im deutschen Bilanzrecht vorherrschenden Gläubigerschutzgedanken Rechnung trägt. Der Gesetzgeber will sicherstellen, dass ein Unternehmen bei Eintritt einer ungewissen Verbindlichkeit über hinreichend Kapital verfügt, um seine Verpflichtung erfüllen zu können. Aufgrund der Pflicht zur Bilanzierung undiskontierter Rückstellungen ab dem Bilanzierungszeitpunkt, folgt die Notwendigkeit zu jedem Zeitpunkt Aktiva in entsprechender Höhe der Rückstellungen vorzuhalten.

Im Unterschied dazu, gehören Rechnungslegungsvorschriften, die u.a. eine Diskontierung von Rückstellungen mit einem am Markt erzielbaren Diskontierungszinssatz verlangen, zu der im angloamerikanischen Rechtskreis verbreiteten Zeitwertbilanzierung. Hierbei tritt der Gläubigerschutzgedanke zugunsten einer realistischen Darstellung der Lage des Unternehmens – insbesondere gegenüber Kapitalmarktakteuren – zurück.²³⁹ Der Zeitwert ist der aus ökonomischer Sicht richtige Wert.

Bei kurzen Schadenabwicklungszeiten ist der Unterschied zwischen beiden Bilanzierungsarten gering. Anders ist dies jedoch bei längeren Schadenabwicklungszeiten. Für erwartete Schäden von bspw. 1000 GE in zehn Jahren, müssen heute keine 1000 GE an Aktiva vorgehalten werden. Bei einem unterstellten Zinssatz von 5 % wären nur knapp 614 GE nötig. Im Rahmen eines LPTs übertragen die Vertragsparteien in Sparten mit langen Schadenabwicklungszeiten, die zu einem bestimmten Versichertenportfolio gehörenden Aktiva zu ihrem ökonomisch richtigen Wert.

Würden in solchen Sparten Rückstellungen zu ihrem Zeitwert bilanziert²⁴⁰, hätten LPTs keine ergebnisverbessernde Wirkung mehr.

LPTs bieten dem Zedenten die Möglichkeit aktuell „zuviel“ gebundenes Vermögen freizusetzen. Dies kann sinnvoll sein, bei Fusionen und Übernahmen oder bei Aufgabe bestimmter Geschäftszweige. In der Periode des LPTs erhöhen sich die Gewinne beim Zedenten und damit allerdings auch seine Steuerzahlungen.

²³⁷ Vgl. Arnoldussen, L. (1991), S. 151ff.

²³⁸ Bspw. „no change of settlement practices“ oder „no out of court settlements without reinsurers` approval“.

²³⁹ Allerdings kennen auch angloamerikanische Rechnungslegungsvorschriften ein Prinzip der Vorsicht (prudence). Demnach dient der Grundsatz der prudence dazu, mit der Bilanzierung einhergehende Unsicherheiten zu berücksichtigen und Vermögenswert nicht zu hoch, Schulden nicht zu niedrig zu bewerten. Anders als in der deutschen handelsrechtlichen Rechnungslegung ist die bewusste Bildung stiller Reserven ausdrücklich untersagt. Insgesamt hat das Prinzip der prudence in der angelsächsischen Rechnungslegung einen deutlich geringeren Stellenwert als das Vorsichtsprinzip in Deutschland.

²⁴⁰ Bilanztechnisch müssen diskontierte Rückstellungen im Zeitablauf in Abhängigkeit vom gewählten Diskontierungssatz erhöht werden (entsprechend müssen sich die Aktiva erhöhen), um zum Zeitpunkt der erwarteten Schadenzahlung die entsprechende Höhe erreicht zu haben. Diesen Vorgang bezeichnet man als „Auflösung“ der Diskontierung, vgl. SwissRe (2000), S. 14.

Problematisch erscheint die Tatsache, dass der Zedent weiterhin das Underwriting-Risiko trägt, ohne dass dies aus seiner Bilanz ersichtlich wird. LPTs können den Anschein erwecken, dass dieser Geschäftsbereich endgültig, d.h. mit allen zugehörigen Risiken, abgegeben wurde. Das Risiko einer Unterreservierung wird in der Bilanz des Zedenten nicht abgebildet.

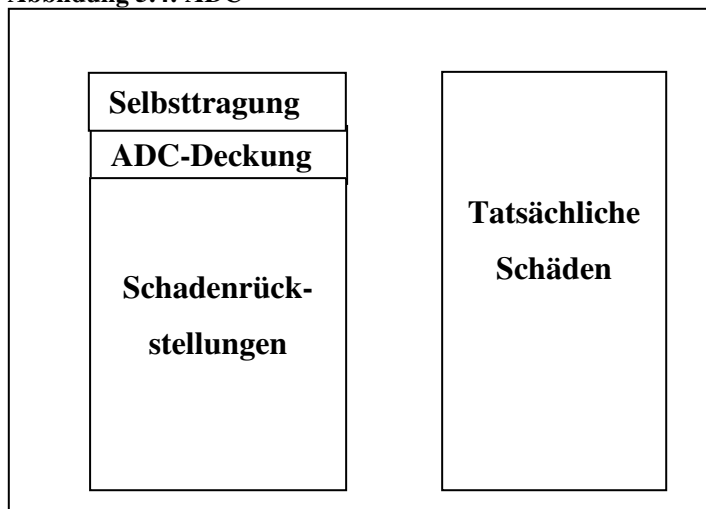
Missbräuchlich wurden LPTs wiederholt von eigenkapitalschwachen Erstversicherern eingesetzt, die mit LPTs kurzfristige Ergebnisverbesserungen erzielten und bereits absehbare Insolvenzen verschleppten.²⁴¹

5.6.1.2. Adverse Development Covers

Eine zweite verbreitete retrospektive Vertragsform der Finite Reinsurance sind so genannte „Adverse Development Covers (ADCs)“.²⁴² ADCs sind Rückversicherungsverträge, die sich ebenfalls auf bereits vergangenes, aber noch nicht abgeschlossenes Geschäft beziehen. Sie dienen der Absicherung des Risikos der Unterreservierung (Underwriting-Risiko). Unterreservierung bedeutet, dass die tatsächlichen Schäden höher ausfallen als die dafür gebildeten Schadenrückstellungen. ADCs bieten dem Zedenten ein breiteres Deckungsspektrum als LPTs, da sie i.d.R. auch Versicherungsfälle, die bis zum Abschlussstichtag zwar eingetreten sind, aber noch nicht gemeldet sind, einschließen.

Üblicherweise werden sie als Stop-Loss oder Schadenexzedentenverträge abgeschlossen. Allerdings ist auch im Rahmen dieser Verträge, das tatsächliche versicherungstechnische Risiko des Zessionars durch niedrige Haftungsgrenzen eingeschränkt (siehe Abbildung 5.4).

Abbildung 5.4: ADC



Anders als bei LPTs, werden bei ADCs aber keine versicherungstechnischen Rückstellungen an einen Zessionar transferiert. Die Prämie des Zedenten bestimmt sich wie bei traditionellen Rückversicherungsverträgen, aus dem übernommenen versicherungstechnischen Risiko, den erwarteten Kapitalerträgen sowie aus Zuschlägen für Risiko, Kosten und Gewinn. ADCs werden ebenfalls in Sparten mit langen Schadenabwicklungszeiten wie z.B. Produkt- oder Umwelthaftpflichtversicherung eingesetzt²⁴³, so dass bei der Prämienkalkulation auch hier Kapitalerträge berücksichtigt werden können.

²⁴¹ Vgl. Fitch (2004), S. 8.

²⁴² In der Literatur findet sich auch die Bezeichnung Retroactive Aggregate Excess of Loss Agreements, vgl. Monti, G./Barile, A. (1995), S. 113, Carter, R. (2000), S. 745.

²⁴³ Vgl. SwissRe, (1997), S. 17; SwissRe (2003a), S. 29.

Der Zessionar trägt neben dem Underwriting-Risiko auch das Investment-Risiko, mit der Prämie des Zedenten über die Zeit ausreichende Erträge am Kapitalmarkt zu erzielen.

Bewertung

ADCs sind ein Instrument des Risikomanagements in Versicherungsunternehmen. Sie werden häufig bei Marktaustritten, Fusionen und Übernahmen eingesetzt. Insbesondere im Zuge von Übernahmen, verlangt das übernehmende vom abgebenden Unternehmen Schutz vor unterreservierten Spätschäden. Um dieses Risiko nicht alleine zu tragen, wird ein ADC mit einem Zessionar geschlossen, in dem eine Aufteilung des Unterreservierungsrisikos vereinbart wird. Hierbei muss der Zessionar die Gefahr von moral hazard auf Seite des Zedenten berücksichtigen. Der Zedent hat einen Anreiz zu geringe Schadenreserven zurückzustellen. Um dies zu verhindern, werden z.B. hohe Selbstbehalte und/oder niedrige Haftstrecken vereinbart.

Des Weiteren kann die Absicherung der eigenen Schadenrückstellungen als Signal eines bewussten Risikomanagements für Analysten, Ratingagenturen und Investoren dienen. Hieraus lassen sich Steigerungen des Unternehmenswerts und des Aktienkurses erwarten.²⁴⁴

ADCs werden ferner eingesetzt, um rechtliche Einschränkungen bei der Bildung von Rückstellungen zu umgehen. Speziell geht es um Höchstgrenzen bei der Bildung von Rückstellungen für Spätschäden (IBNR; IBNER).²⁴⁵ Mit diesen Höchstgrenzen sollen Gewinnverschiebungsmöglichkeiten durch den Ansatz sehr hoher Rückstellungen eingeschränkt werden. Allerdings kann es dadurch zu Situationen kommen, in denen aus wirtschaftlicher Sicht höhere Rückstellungen notwendig wären, diese aber handels-, steuer- und aufsichtsrechtlich nicht anerkannt werden. In solchen Fällen kann ein ADC genutzt werden, um diese Bewertungsdifferenz zu decken. Dabei wird der Vertrag so gestaltet, dass eine gegebenenfalls bereits bekannte Bewertungsdifferenz zwischen wirtschaftlich notwendigen und rechtlich zugelassenen Rückstellungen in den Selbstbehalt des Erstversicherers fällt. Die Haftstrecke des Rückversicherers beginnt danach.

Auch ADCs wurden missbräuchlich eingesetzt. In einigen Fällen wurden ADCs zu einem Zeitpunkt abgeschlossen, als der Zedent bereits von einem konkreten Nachreservierungsbedarf wusste. Er schloss einen ADC mit einem ahnungslosen Rückversicherer²⁴⁶ und konnte so Teile seiner Verluste auf einen Rückversicherer abwälzen. In anderen Fällen datierten Erst- und Rückversicherer gemeinsam den Vertragschluss rück, um zu verhindern, dass der Zeitpunkt des Vertragsabschlusses bei Aufsichtsbehörden Verdacht erregt.²⁴⁷

²⁴⁴ Vgl. Brühwiler, B./Stahlmann, B. (1999), S. 76.

²⁴⁵ Vgl. Liebwein, P. (2000), S. 124ff.

²⁴⁶ Der Bermuda-Versicherer Commercial Risk Partners beispielsweise wurde Opfer dieser Problematik. Ein Großteil der Verluste, die später zur Abwicklung des Unternehmens führten, stammte aus übernommenen unterreservierten Haftpflichttrisiken, vgl. o.V. (2004, Transparenz), S. 1478.

²⁴⁷ Vgl. Fitch (2004), S. 6.

5.6.1.3. Kombination von LPT und ADC

Um ein Schadenportfolio abzugeben und darüber hinaus eine mögliche Unterreservierung dieses Portfolios abzusichern, besteht auch die Möglichkeit LPTs und ADCs zu kombinieren. Die Notwendigkeit das Unterreservierungsrisiko abzusichern, kann sich sowohl für den Zedenten als auch den Zessionar ergeben. Im Rahmen von LPTs verbleibt das Unterreservierungsrisiko üblicherweise beim Zedenten, so dass sich dieser mit einem ADC dagegen versichert. Ist das Unterreservierungsrisiko auf beide verteilt, z.B. um aufsichtsrechtliche Vorgaben zu erfüllen, so kann sich Versicherungsbedarf auch beim Zessionar ergeben.

Zwischen LPTs und ADCs haben sich über die Jahre verschiedene Mischformen gebildet (z.B. Retrospective Aggregate Loss Covers (RALs)). Diese transferieren sowohl Timing- als auch Underwriting-Risiko. Entstanden sind die Mischformen aufgrund der Regelungen der amerikanischen Aufsichtsbehörden, die den Transfer von Underwriting- und von Timing-Risiko in Versicherungsverträgen verlangen (siehe Kapitel 5.7.1).

5.6.2. Prospektive Finite Reinsurance

Prospektive Finite-Konzepte beziehen sich auf das Geschäft laufender und/oder zukünftiger Perioden. Im Rahmen dieser Vertragsarten sollen hohe Verluste einzelner Perioden durch den Ausgleich in der Zeit geglättet werden.

Aktuelle Konzepte der prospektiven Finite Reinsurance sind Spread Loss Covers (SLCs) und Finite Quota Shares (FQSs).

5.6.2.1. Spread Loss Covers²⁴⁸

SLCs sind Rückversicherungsverträge, die einen Risikoausgleich über die Zeit ermöglichen. Im Rahmen dieser Verträge zahlt der Zedent auf ein so genanntes „Erfahrungskonto“ beim Zessionar eine im Voraus festgelegte jährliche Prämie. Zinserträge auf diese Prämieinzahlungen werden dem Zedenten gutgeschrieben. Belastet wird das Erfahrungskonto mit anfallenden Schadenzahlungen sowie Zuschlägen des Zessionars.

Um die notwendige Tragung versicherungstechnischen Risikos zu integrieren, wird vereinbart, dass ein möglicherweise am Ende der Vertragslaufzeit bestehender negativer Saldo des Erfahrungskontos nur zu z.B. 80 % vom Erstversicherer ausgeglichen werden muss. Im Gegenzug wird der Rückversicherer an einem positiven Saldo des Erfahrungskontos am Ende der Vertragslaufzeit beteiligt. Die Höhe des versicherungstechnischen Risikos des Zessionars wird so festgelegt, dass die jeweiligen rechtlichen Bestimmungen erfüllt sind.²⁴⁹

SLCs bieten dem Zedenten zum einen die Möglichkeit, beim Zessionar Rückstellungen für eventuelle zukünftige Schäden zu bilden. Zum anderen stellt der Zessionar dem Zedenten, in

²⁴⁸ In der Literatur gibt es keine einheitliche Bezeichnung dieser Produkte. Sie werden auch als Spread Loss Treaties oder Funded Covers betitelt, vgl. dazu auch Liebwein, P. (2000), S. 340, Fn. 143.

²⁴⁹ Ursprüngliche prospektive Vertragsarten waren so genannte „reine Funded Covers“ und „reine Spread Loss Treaties“. Reine Funded Covers dienten ausschließlich der externen Reservebildung beim Zessionar. Schäden, die über die selbst angesammelte Reserve hinausgingen, mussten ebenfalls vollständig vom Zedenten getragen werden. Im Gegensatz dazu wurden reine Spread Loss Treaties nur zur Vorfinanzierung entstandener Schäden durch den Zessionar genutzt. Der Zedent musste einen solchen Kredit in den folgenden Perioden tilgen. Beide Vertragstypen enthielten kein ausreichendes versicherungstechnisches Risiko und werden daher heute nicht mehr als Versicherungsverträge anerkannt, vgl. Liebwein, P. (2000), S. 341ff.

Fällen in denen die Schadenhöhe die Rückstellungen des Zedenten übersteigt, Mittel zur Verfügung, die dieser über die nächsten Perioden zurückzahlt.²⁵⁰

Die Funktionsweise eines SLCs soll anhand eines Beispiels verdeutlicht werden:

Ein Erst- und ein Rückversicherer vereinbaren für einen bestimmten Versicherungsbestand einen SLC-Vertrag mit einer Laufzeit von 6 Jahren. Der Erstversicherer zahlt eine Prämie von 2000 GE auf ein Erfahrungskonto beim Rückversicherer. Zuschläge des Rückversicherers sollen hier vernachlässigt werden. Vereinbart wird eine jährliche Haftungsgrenze des Rückversicherers i.H.v. 7500 GE sowie eine maximale Haftung über die gesamte Laufzeit von 25.000 GE. Im Falle eines sich einstellenden negativen Saldos des Erfahrungskontos, steigt die zu entrichtende Jahresprämie des Erstversicherers auf 3000 GE an, solange bis der Negativsaldo ausgeglichen ist oder die Laufzeit des Vertrags beendet ist. Das Erfahrungskonto wird mit 10% verzinst. Ein positiver Saldo am Ende der Laufzeit wird zu 70% an den Erstversicherer rückerstattet (siehe Tabelle 5.1).

Tabelle 5.1: Ergebnisse des Zedenten und Saldo des Erfahrungskontos bei einem Spread Loss Covers

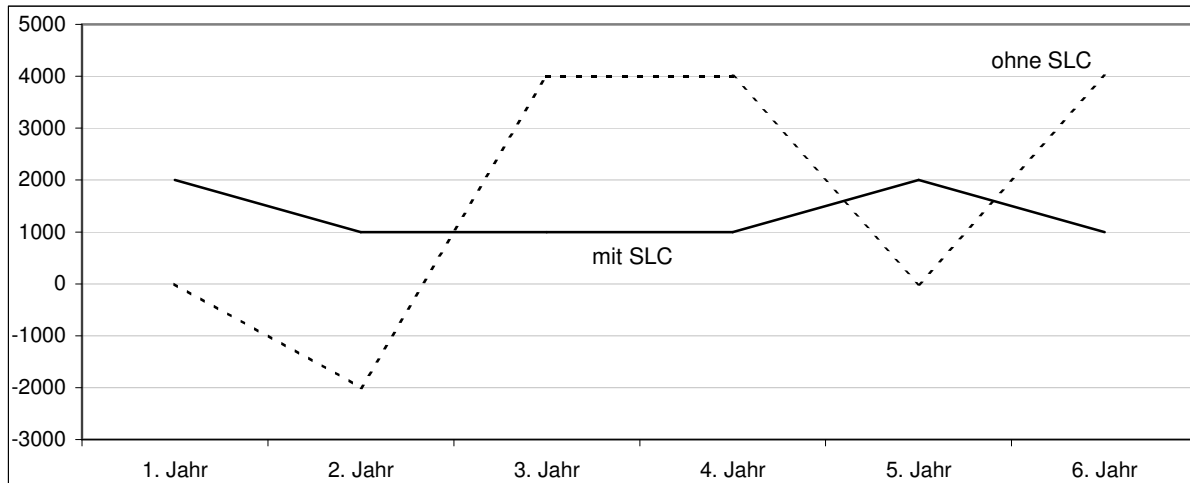
	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr
Prämieneinnahmen	6000,00	6000,00	6000,00	6000,00	6000,00	6000,00
Kosten	2000,00	2000,00	2000,00	2000,00	2000,00	2000,00
Rückversicherungsprämie	2000,00	3000,00	3000,00	3000,00	2000,00	3000,00
Zinsen	200,00	120,00	-168,00	115,20	326,72	259,39
Schäden	4000,00	6000,00	0	0	4000,00	0
Saldo Erfahrungskonto.	-1800,00	-4680,00	-1848,00	1267,20	-406,08	2853,31
Techn. Ergebnis mit SLT	2000,00	1000,00	1000,00	1000,00	2000,00	1000,00
Techn. Ergebnis ohne SLT	0	-2000,00	4000,00	4000,00	0	4000,00

Im ersten Jahr treten in dem betrachteten Versicherungsbestand Schäden von insgesamt 4000 GE auf. Der Rückversicherer muss den ganzen Schaden bezahlen, da dieser innerhalb seiner Haftungssumme liegt. Unter Berücksichtigung aller anderen Kontobewegungen beträgt der Saldo des Erfahrungskontos -1800 GE. Aufgrund dieses negativen Saldos steigt im zweiten Jahr vertragsgemäß die Prämie des Erstversicherers auf 3000 GE an. Am Ende des 6. Jahres verbleibt ein positiver Saldo von 2853,31 GE, der wie vertraglich vereinbart, zwischen Erst- und Rückversicherer aufgeteilt wird.

Ein SLC bietet dem Erstversicherer die Möglichkeit, seine anfallenden Schäden in der Zeit auszugleichen und somit eine Glättung seiner Ergebnisentwicklung zu erreichen (siehe Abbildung 5.5).

²⁵⁰ Vgl. Kellermann, N. (2001), S. 81f.

Abbildung 5.5: Technisches Ergebnis eines Zedenten mit und ohne SLC



Der Zessionar trägt während der Laufzeit des Vertrages das Risiko, dass der Zedent zahlungsunfähig wird und einen möglicherweise bestehenden negativen Saldo nicht mehr ausgleichen kann (Credit-Risiko). Weiterhin muss der Zessionar mit der Anlage der Gelder des Erfahrungskontos, den zu Beginn der Vertragslaufzeit vereinbarten Zinssatz erzielen (Investment-Risiko).²⁵¹

Bewertung

Von der Wirkungsweise haben SLCs Ähnlichkeit mit Schwankungsrückstellungen, die in vielen Ländern nicht gebildet werden dürfen.²⁵² Schwankungsrückstellungen dienen Versicherern dazu, in Jahren mit zufällig geringen Belastungen Geldmittel zurückzulegen, die in schlechten Jahren eingesetzt werden können, die großen finanziellen Belastungen durch ungewöhnlich zahlreiche oder besonders hohe Schäden zu mindern. Mit einem SLC kann das Verbot zur Bildung von Schwankungsrückstellungen umgangen werden.

Im Gegensatz zum Kontostand des Erfahrungskontos, kann eine Schwankungsrückstellung jedoch nicht negativ werden. In Ländern mit der Möglichkeit zur Bildung von Schwankungsrückstellungen ist die Höhe meist vom Gesetzgeber determiniert. Die Höhe eines SLCs hingegen ist frei verhandelbar.

Risikoausgleich in der Zeit und Rechnungslegung

Durch die mehrjährige Laufzeit eines SLC-Vertrags wird der Betrachtungszeitraum vergrößert. Zufallsschwankungen in den Schadenzahlungen des Zedenten betreffen nicht mehr die Schadenzahlungen einzelner Geschäftsjahre, sondern die Summe der Schadenzahlungen aller Geschäftsjahre, die innerhalb der Vertragsdauer liegen. Durch diese Verlängerung des Betrachtungszeitraums kann ein Zufallsausgleich der Schadenzahlungen in der Zeit entstehen. Bereits in Kapitel 2 wurden im Rahmen der Risikoausgleichsmöglichkeiten wurde auf den Ausgleich in der Zeit bei mehrjährigen Versicherungsverträgen hingewiesen.

Die Möglichkeit des Risikoausgleichs in der Zeit beruht auf finanz- und erfolgswirtschaftlichen Effekten. Etwas vereinfacht gesagt, liefert der Zedent in versicherungstechnisch „guten“

²⁵¹ Vgl. Herold, B./Paetzmann, K. (1999), S. 58f; Kellermann, N. (2001), S. 82.

²⁵² Die Verbreitung von SLCs war in Ländern, mit der Möglichkeit zur Bildung solcher Schwankungsrückstellungen wie z.B. Deutschland bisher gering, vgl. Heß, A. (1998), S. 79f. Durch die Einführung internationaler Bilanzierungsvorschriften, die die Bildung von Schwankungsrückstellungen nicht mehr zulassen, wird sich dies möglicherweise ändern (siehe Kapitel 5.7.5).

Jahren per Rückversicherung Gewinne an den Rückversicherer ab, die er in „schlechten“ Jahren zurückerhält. Ohne diese finanz- und erfolgswirtschaftlichen Möglichkeiten ist ein Risikoausgleich in der Zeit nicht möglich.

Problematisch ist dies im Zusammenhang mit der Rechnungslegung. Mehrperiodische Rückversicherungsverträge treffen auf Einzeljahresabschlüsse. Solche mehrperiodischen Verträge sind unter Umständen zu einem Bilanzstichtag noch nicht vollständig abgewickelt. Daher bestehen möglicherweise Forderungen und Verbindlichkeiten zwischen den Vertragsparteien, bei denen die Zeitpunkte der Realisierung von Gewinnen und Verlusten aus diesem Geschäft zum Bilanzstichtag nicht objektiv feststehen, sondern von den Vertragsparteien beeinflusst werden können oder auch vom Zufall abhängen. Deshalb kommt es wesentlich darauf an, ob aus Finite-Verträgen zu einem Zeitpunkt aktivierungs- und passivierungspflichtige Forderungen bzw. Verbindlichkeiten entstehen und in welchen Rechnungsperioden Gewinne bzw. Verluste aus Finite-Transaktionen erfolgswirtschaftlich realisiert werden.²⁵³ Müssen zum Bilanzstichtag bestehende Forderungen bzw. Verbindlichkeiten aus Finite-Verträgen aktiviert bzw. passiviert werden, so ist ein Ergebnis- und Risikoausgleich in der Zeit nicht mehr möglich. Eine solche Aktivierungs- bzw. Passivierungspflicht wird meist mit dem Grundsatz „substance over form“ begründet, nach dem für die Bilanzierung einer Transaktion die ökonomische Substanz und nicht die juristische Form entscheidend sein soll. Hiernach sollte ein Finite-Vertrag aufgrund der geringen oder fehlenden Unsicherheit über zukünftige Zahlungsströme als Kreditvertrag und nicht als Rückversicherungsvertrag bewertet werden.²⁵⁴

Will man die Möglichkeit zum Risikoausgleich ohne Bilanzschwankungen in der Zeit zulassen, so darf es keine Bilanzierungspflicht von Forderungen und Verbindlichkeiten während der Vertragslaufzeit geben.

Eine Form der Rechnungslegung von Finite-Verträgen, die dies ermöglichen würde, ist eine Erläuterungspflicht im Anhang der Bilanz. Verträge, bei denen die Finanzierungsfunktion für den Zedenten im Vordergrund steht, müssen hierbei im Anhang der Bilanz detailliert aufgeführt werden. Dies würde zum einen die Glättung der Jahresabschlussergebnisse ermöglichen, zum anderen würden diese Verträge in der Bilanz erscheinen, allerdings nur im Anhang.²⁵⁵ Problematisch erscheint die Tatsache, dass es bisher in Ländern mit einer solchen Regelung meist im Ermessen des Zedenten lag, bei welchen Verträgen er die Finanzierungsfunktion im Vordergrund sah.²⁵⁶

Pro und Contra eines Risikoausgleichs in der Zeit

Es lassen sich gute Gründe dafür finden, (Rück) Versicherungsunternehmen den Risikoausgleich in der Zeit mittels SLCs zu ermöglichen. In bestimmten Sparten sehen sich Versicherungsunternehmen starken Schadenschwankungen gegenüber, die durch einen Ausgleich in der Zeit besser bewältigt werden können. Auch Risiken, die auf traditionellem Weg schwer oder nicht zu versichern sind, können auf diese Weise gedeckt werden. Insbesondere in Bereichen ohne ausreichende traditionelle Rückversicherungsmöglichkeiten (z.B. Emerging Risks) oder mit großen Schadenschwankungen in einzelnen Perioden (z.B. Groß- und Elementarschäden), können prospektive Finite-Konzepte zum Ausgleich dieser Schwankungen sinnvoll

²⁵³ Vgl. Farny, D. (2005), S. 1808ff.

²⁵⁴ Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 160f.

²⁵⁵ Für eine Lösung, die den Ergebnisausgleich in der Zeit zulässt, bei gleichzeitig deutlich erhöhten Informationsverpflichtungen spricht sich Farny aus, vgl. Farny, D. (2005), S. 1813.

²⁵⁶ Vgl. Heß, A. (1998), S. 117f.

eingesetzt werden. Die Möglichkeit des Ausgleichs von Schadenzahlungen im Zeitablauf erlaubt es dem Zedenten ebenfalls, einen größeren Teil seiner Risiken selbst zu tragen. Speziell Risiken, die über einen Zeitraum von mehreren Jahren relativ verlässlich zu kalkulieren sind, können unter Umständen vom Zedenten günstiger selbst getragen werden. Hinzu kommt, dass sich der Zedent für die Dauer des Vertrags von Preisschwankungen am Rückversicherungsmarkt abkoppeln kann.

Eine eventuelle Erläuterungspflicht solcher Verträge im Anhang steht dem nicht entgegen, da ein bilanzieller Ergebnisausgleich weiterhin möglich wäre.

Gegen einen Risikoausgleich in der Zeit spricht Folgendes:

Eine Glättung der Bilanz beeinträchtigt eine periodengerechte Erfolgsermittlung und somit die Aussagekraft und Informationsfunktion von Jahresabschlussergebnissen. Externe Analysen und anderen Anspruchsgruppen (z.B. Versicherungsnehmer, Aktionäre, Aufsichtsbehörden) wird die Beurteilung der Finanzstärke eines Versicherers erschwert oder sogar unmöglich gemacht. Die tatsächliche finanzielle Lage eines Versicherungsunternehmens kann auf diese Weise über Jahre verschleiert werden. Dies kann bis zu einer Insolvenzverschleppung führen.

Diese Problematik könnte mit einer umfassenden Erläuterungspflicht im Anhang zumindest abgemildert werden. Die Adressaten des Jahresabschlusses könnten dort Informationen über mögliche zusätzliche Zahlungsverpflichtungen des Unternehmens erhalten.

Des Weiteren können sich Versicherer durch Glättung ihrer Ergebnisse u.U. ungerechtfertigte Wettbewerbsvorteile bei der Akquisition von mobilem Investorenkapital verschaffen. Haben Versicherer im Unterschied zu Unternehmen aus anderen Branchen die Möglichkeit ihre Ergebnisse als sehr stabil im Zeitablauf darzustellen, so können möglicherweise Investoren attrahiert werden, die bei Kenntnis der tatsächlichen Volatilität des (Rück) Versicherungsgeschäfts in andere Branchen investiert hätten.²⁵⁷

Hat im Rahmen eines SLCs ein Zessionar einen eingetretenen Schaden vorfinanziert, so muss dieser „Kredit“, der nicht in der Bilanz erscheint, in den folgenden Perioden vom Zedenten zurückgezahlt werden (zumindest zu einem großen Teil). Die zukünftige Profitabilität des Erstversicherers kann dadurch stark eingeschränkt sein, ohne dass dies nach außen hin ersichtlich ist. Darüber hinaus wird durch die künftigen Rückzahlungen ein Aufbau von Eigenkapital aus eigener Stärke erschwert oder verhindert. Die zukünftige wirtschaftliche Handlungsfähigkeit des Unternehmens wird dadurch begrenzt.²⁵⁸

Bei guten Ergebnissen des Erstversicherers bieten ihm SLCs im Rahmen der betriebswirtschaftlichen Steueroptimierung die Möglichkeit Rückstellungen beim Zessionar zu bilden. Hierdurch können aktuell erwirtschaftete Gewinne in spätere Perioden verschoben werden. Die Auflösung der Rückstellungen erhöht dann den Jahresüberschuss des Zedenten zu einem späteren Zeitpunkt. Neben einer Steuerstundung, lässt sich durch eine Gewinnglättung in Abhängigkeit vom jeweiligen Steuertarif auch eine Steuerersparnis realisieren. Würde der Zedent beispielsweise in Jahren mit besonders hohen Überschüssen bei der Besteuerung vom proportionalen Teil eines Steuertarifs (Grenzsteuersatz konstant) in einen stark progressiven Teil

²⁵⁷ Zu berücksichtigen sind hierbei allerdings die Möglichkeiten von Nicht-Versicherungsunternehmen zum Abschluss von Finite-Insurance-Verträgen.

²⁵⁸ Vgl. Farny, D. (2005), S. 1811; Fitch (2005), S. 2.

(Grenzsteuersatz stark ansteigend) kommen, ließe sich dies mit Hilfe eines SLCs vermeiden, indem Gewinne in ergebnisschwächere Jahre verschoben werden.

Zu beachten sind in diesem Zusammenhang die Möglichkeiten des Erstversicherers im Rahmen eines SLCs, Kapital in ein weniger reguliertes Umfeld eines international tätigen Rückversicherers zu transferieren, um hier – unter Inkaufnahme eines höheren Risikos – höhere Kapitalanlageerträge zu erzielen und/oder Unterschiede in der Besteuerung von Anlageerträgen auszunutzen.

Ferner soll hier auch auf den teilweise missbräuchlichen Einsatz dieser Verträge hingewiesen werden. Der vertraglich vereinbarte Risikotransfer ist meist sehr gering bzw. über geheime side agreements gänzlich ausgeschlossen. Infolgedessen handelt es sich bei vielen Finite-Transaktionen eher um Kredite oder Kreditderivate, allerdings mit dem entscheidenden Vorteil für Versicherungsunternehmen, dass sie bei rechtlich ausreichendem Risikotransfer nicht als solche verbucht werden müssen.²⁵⁹

Wichtig für eine objektive Beurteilung von SLCs ist die Tatsache, dass die Skandale und Probleme mit Finite-Verträgen im Zusammenhang mit diversen Unternehmensinsolvenzen nicht auf den Verträgen an sich beruhten. Hier wurde durch leitende Angestellte der betroffenen Unternehmen die tatsächliche wirtschaftliche Situation eines Unternehmens vorsätzlich verschleiert, indem bestehende Rückzahlungsverpflichtungen bewusst verschwiegen wurden und/oder die Verträge keinerlei versicherungstechnischen Risikotransfer beinhalteten. Die Vertragsparteien waren dadurch in der Lage über mehrere Jahre „geschönte“ Bilanzen vorzulegen, die die tatsächliche Unternehmenssituation verschleierten.

5.6.2.2. Finite Quota Shares

FQs sind die ältesten Finite-Vertragsarten. Sie kommen in der Lebensrückversicherung zum Einsatz. Diese Rückversicherungsverträge werden üblicherweise eingesetzt, um nicht aktivierungsfähige Abschlusskosten über die Vertragslaufzeit zu verteilen. Lebensversicherer haben zu Vertragsbeginn hohe Abschlusskosten. Abschlusskosten sind alle bei oder durch den Abschluss einer Versicherung entstehenden Kosten.

In vielen Ländern müssen diese Abschlusskosten sofort, d.h. in der Rechnungsperiode ihrer Entstehung, in der Erfolgsrechnung als Aufwand verbucht werden.²⁶⁰

Die Amortisation dieser Kosten erfolgt auf zwei unterschiedliche Arten. Bei der ersten Vorgehensweise verwenden Versicherer die Prämienzahlungen der ersten Monate und Jahre vollständig zur Tilgung der Abschlusskosten. Erst nach Tilgung wird mit dem eingezahlten Geld der Versicherungsnehmer angespart. Diese Methode wird beispielsweise in Deutschland angewandt und wird als Zillmerung bezeichnet.

Bei der anderen Vorgehensweise werden die Abschlusskosten erst über die Vertragslaufzeit durch so genannte „Abschlusskostenanteile“ an den laufenden Prämieinnahmen getilgt. Dieses Verfahren hat für den Versicherer den Nachteil²⁶¹, dass er die Abschlusskosten über längere Zeit als beim ersten Verfahren vorfinanzieren muss. Besonders problematisch ist dies

²⁵⁹ Standard & Poor`s bezeichnet die missbräuchlich eingesetzten Finite-Verträge als „günstige Kredite, die unterhalb des Radars der Aufsichtsbehörden fliegen, um die wirtschaftliche Situation des Unternehmen zu verschleiern“, vgl. Standard & Poor`s (2005), S. 2.

²⁶⁰ In Deutschland ist dies gem. § 248 Abs. 3 HGB vorgeschrieben.

²⁶¹ Für Versicherungsnehmer ist diese Vorgehensweise vorteilhaft, da bereits von Vertragsbeginn Teile ihrer Prämie verzinslich angesammelt werden.

in Jahren starker Akquisitionspolitik, in denen Versicherungsunternehmen hohen Aufwand verzeichnen, der erst viele Jahre später durch vereinnahmte Prämien vollständig getilgt werden kann. In solchen expansionsstarken Jahren kann dies zu einer Minderung des Eigenkapitals, und damit von Zeichnungskapazität und Solvabilität führen. Dies wirkt sich besonders bei stark expandierenden Versicherungsunternehmen aus.

Um solche Effekte zu vermeiden, werden FQS-Verträge geschlossen. Im Rahmen von FQSs zediert ein Erstversicherer mit einem Quotenvertrag einen Teil der noch nicht verdienten Prämien an einen Rückversicherer. Im Gegenzug beteiligt sich der Zessionar gemäß Quote an den Schäden des Erstversicherers, und er gibt dem Zedenten einen Kredit, der aus zukünftig zu erwartenden Prämieinnahmen des Erstversicherers zurückgezahlt werden soll, in Form einer Rückversicherungsprovision, um die zu Beginn hohen Abschlusskosten ausgleichen zu können.

Die Wirkungen eines FQSs sollen anhand eines Beispiels (siehe Tabelle 5.2) erläutert werden:

Ein Erstversicherer verfolgt in den ersten beiden Jahren eine Expansionsstrategie. Dies schlägt sich in hohen Abschlusskosten nieder. Mittels FQS mit fünfjähriger Laufzeit zediert er 50 % seiner Prämieinnahmen in diesen 5 Jahren an einen Rückversicherer. Dieser beteiligt sich mit dem gleichen Prozentsatz an jedem einzelnen Schaden des Portfolios. Im Gegenzug erhält der Zedent eine Rückversicherungsprovision. Diese Provision sei antizyklisch vereinbart; d.h. in Jahren mit schlechten Ergebnissen erhält der Zedent hohe Provisionszahlungen, in guten Jahren niedrige oder überhaupt keine.²⁶²

Bei der hier unterstellten Schadenentwicklung ergibt sich folgende Verteilung zwischen Erst- und Rückversicherer.

Tabelle 5.2: Ergebnisentwicklung von Erst- und Rückversicherer bei einem Finite Quota Share

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr
Erstversicherungsprämie	2000	2500	3000	3000	3000
Rückversicherungsprämie(Quote 50%)	1000	1250	1500	1500	1500
Abschlusskosten	1400	1250	900	900	900
Schäden	1400	1800	1000	1350	1400
davon Anteil des Rückversicherers	700	900	500	900	950
Ergebnis vor Rückversicherungsprovision	-1100	-900	100	150	150
Rückversicherungsprovision	1100	900	0	0	0
techn. Ergebnis des Erstversicherers	0	0	100	150	150
FQS-Ergebnis des Rückversicherers	-800	-550	1000	600	550

In diesem Beispiel erzielt der Erstversicherer in den ersten beiden Jahren aufgrund von hohen Abschlusskosten negative Ergebnisse. Der Rückversicherer erhält die Hälfte der Prämien, beteiligt sich zur Hälfte an den angefallenen Schäden und gleicht mittels Rückversicherungs-

²⁶² Offensichtlich wäre eine zyklische Provision unter motivationstheoretischen Gesichtspunkten besser geeignet, allerdings würde dies den Zweck eines FQS konterkarieren.

provision die Verluste des Erstversicherers aus.²⁶³ Für den Erstversicherer erhöhen sich durch diese Ergebnisverbesserung seine Solvabilität und Zeichnungskapazität.

In den folgenden Jahren erwirtschaftet der Erstversicherer positive Ergebnisse, so dass eine Rückversicherungsprovision entfällt. Der Rückversicherer erzielt hier ebenfalls positive Ergebnisse (50 % der Prämie > 50 % der Schäden).

Wie bereits erwähnt, beinhalten FQS-Verträge üblicherweise eine Ergebnisteilung zwischen Zedent und Zessionar am Ende der Laufzeit. Bei einem über die Jahre insgesamt negativen Ergebnis trägt der Zedent einen Teil des Verlustes, bei einem positiven Ergebnis partizipiert er anteilig am Überschuss. Im obigen Beispiel erzielt der Rückversicherer einen Gewinn, der am Laufzeitende des Vertrages nach einer vertraglich vereinbarten Regelung zwischen Zedent und Zessionar aufgeteilt werden kann.

Durch die Ergebnisteilung am Ende der Laufzeit lässt sich wie bei SLCs das notwendige versicherungstechnische Risiko in die Verträge integrieren. Beide Vertragsparteien tragen ein Credit-Risiko, da die Gefahr besteht, dass der jeweils andere zahlungsunfähig wird.

Bewertung

Die sofortige Bilanzierungspflicht der Abschlusskosten in voller Höhe führt dazu, dass gerade Versicherungsunternehmen, die viel Neugeschäft zeichnen und damit positive Zukunftsaussichten haben, in ihrem Jahresabschluss häufig ein relativ schlechtes Ergebnis ausweisen müssen. Die tatsächliche wirtschaftliche Situation eines Versicherungsunternehmens wird auf diese Weise nicht richtig abgebildet. Mit FQS lässt sich diese Bilanzierungsvorschrift umgehen.

Wird wie hier im Beispiel eine antizyklische Provision vereinbart, so ist offensichtlich die Gefahr von moral hazard zu berücksichtigen. Schlechte Ergebnisse des Erstversicherers, die beispielsweise auf dessen Wettbewerbspolitik beruhen (z.B. zu niedrige Originalprämien, zu großzügige Schadenabwicklung), wären bei einer antizyklischen Provision vom Rückversicherer auszugleichen. Dieses Problem kann durch Haftungsbeschränkungen des Zessionars (z.B. entsprechend hoch angesetzte Eigenbehalte des Zedenten) entschärft werden. Die ergebnisglättende Wirkung würde hierdurch jedoch stark beeinträchtigt.

Eine andere Möglichkeit der Haftungsbegrenzung ist die Verwendung eines Erfahrungskontos. Auf diesem Erfahrungskonto werden die versicherungstechnischen Ergebnisse mit einem bei Vertragsbeginn festgelegten Referenzergebnis verglichen. Negative Abweichungen sind am Ende der Laufzeit vom Erstversicherer ganz oder zum Teil auszugleichen. Positive Salden können je nach Vereinbarung zwischen den Vertragsparteien aufgeteilt werden.

Auch mit FQSs gehen die oben beschriebenen Probleme einer Bilanzglättung einher. Auch mit FQSs kann die tatsächliche wirtschaftliche Lage verschleiert werden. Weiterhin müssen hier, die vom Rückversicherer vorfinanzierten, noch nicht verdienten Prämien in den Folgejahren an diesen abgetreten werden. Mittelfristig kann die den Handlungsspielraum eines Versicherungsunternehmens einschränken.

²⁶³ Mit variablen Rückversicherungsprovisionen in FQS lassen sich nicht nur über die Vertragslaufzeit ungleich verteilte Kosten sondern auch schadenarme und schadenreiche Jahre ausgleichen. In solchen Fällen haben FQS große Ähnlichkeit mit SLCs.

5.6.3. Abschließende Überlegungen zu prospektiven Finite-Verträgen

Finite-Verträge beinhalten einen geringen Transfer versicherungstechnischer Risiken. Dies ist per se nicht negativ zu beurteilen. Sind sich die Vertragsparteien darüber einig, dass nur ein geringer Teil eines Risikos rückversichert werden soll, so können sie dies – auch in einem traditionellen Rückversicherungsvertrag – vereinbaren.

Problematisch an Finite-Verträgen ist die Tatsache, dass diese Verträge neben einer Rückversicherungskomponente noch andere Bestandteile enthalten, die – bei Einhaltung bestimmter rechtlicher Vorschriften (siehe unten) – ebenfalls als Rückversicherung verbucht werden können, obwohl es sich nicht um Rückversicherung handelt. Bei diesen Bestandteilen handelt es sich üblicherweise um Depot- und Finanzierungsvereinbarungen z.B. in Form eines oben beschriebenen Erfahrungskontos. Allerdings sind es genau diese Depot- und Finanzierungsvereinbarungen, die zusammen mit der mehrjährigen Laufzeit dieser Produkte, dem Zedenten den Ausgleich in der Zeit ermöglichen.

Da nach Aussage von Kennern der Branche alle großen Versicherungskonzerne mit Finite Reinsurance arbeiten²⁶⁴, kann eine intransparente Verbuchung dieser Verträge eine Beurteilung der wirtschaftlichen Situation der gesamten Versicherungsbranche erschweren. Aufgrund der Missbrauchsmöglichkeiten müssen daher sehr hohe Anforderungen an die Transparenz solcher Verträge gestellt werden.²⁶⁵

5.7. Gesetzliche Rahmenbedingungen

Zentral für den Einsatz von Finite-Produkten ist die Anerkennung als Versicherungsvertrag durch die zuständigen Institutionen. Werden die Verträge nicht als Versicherungsverträge anerkannt, so entfalten sie nicht die gewünschten finanz- und erfolgswirtschaftlichen Wirkungen. Bei Nicht-Anerkennung müssen die Verträge als Finanz- oder Kreditvertrag bilanziert werden. Die Bilanzierung als Finanzvertrag hat für den Versicherungsnehmer zur Folge, dass er die Versicherungsprämie nicht gewinn- und steuermindernd in der Gewinn- und Verlustrechnung geltend machen kann. Die gezahlte Versicherungsprämie wird als Guthaben auf der Aktivseite der Bilanz des Erstversicherers verbucht. Unterstellt man, dass die Versicherungsprämie aus der Bilanzposition Kasse des Zedenten bezahlt wird, so führt dies „nur“ zu einem Aktivtausch und nicht zu einer Bilanzverkürzung wie bei traditioneller Rückversicherung. Des Weiteren entfallen die gewünschten Auswirkungen auf diverse Bilanzpositionen und damit die Verbesserung relevanter Kennziffern.²⁶⁶

Entscheidendes Kriterium für die Anerkennung als Versicherungsvertrag ist der Transfer versicherungstechnischer Risiken in Finite-Verträgen, der nahezu auf allen Versicherungsmärkten notwendig ist. Unterschiedlich ist allerdings die erforderliche Höhe des vertraglich vereinbarten Transfers versicherungstechnischer Risiken.

Angeregt von den deutschen Versicherungsaufsichtsbehörden, haben im Jahr 2005 Beratungen vieler nationalen Aufsichtsbehörden über international geltende Bestimmungen für Finite Reinsurance-Verträge begonnen.²⁶⁷

²⁶⁴ Vgl. Fromme, H. (2005a).

²⁶⁵ So auch Farny, D. (2005), S. 1813.

²⁶⁶ Vgl. Kalusche, A./Schmidt, M. (1993b), S. 613.

²⁶⁷ Vgl. Fromme, H. (2005e); Knospe, J. (2005b), S. 343.

Im Folgenden sollen die Regelungen in ausgewählten Ländern dargestellt werden.

5.7.1. Deutschland

In Deutschland und anderen kontinentaleuropäischen Ländern gab es bis zum Jahr 2005 keine klaren Bestimmungen zur Anerkennung von Finite Reinsurance als Versicherungsverträge. In der Novelle des VAG, die am 22.05.2007 in Kraft trat, befasst sich der § 121e VAG mit Finanzrückversicherung. Hier heißt es:

„§ 121e Finanzrückversicherung

(1) Finanzrückversicherung ist eine Rückversicherung, bei der das übernommene wirtschaftliche Gesamtrisiko, das sich aus der Übernahme sowohl eines erheblichen versicherungstechnischen Risikos als auch des Risikos hinsichtlich der Abwicklungsdauer ergibt, die Prämien-summe über die Gesamtlaufzeit des Versicherungsvertrags um einen begrenzten, aber erheblichen Betrag übersteigt (hinreichender Risikotransfer), und dabei zumindest

1. Verzinsungsfaktoren (Zeitwert des Geldes) berücksichtigt werden oder
2. durch vertragliche Bestimmungen sichergestellt ist, dass die wirtschaftlichen Ergebnisse zwischen den Vertragsparteien über die Gesamtlaufzeit des Vertrags ausgeglichen werden, um einen gezielten Risikotransfer zu ermöglichen.

Vorschriften des Versicherungsaufsichtsgesetzes, die an das Bestehen einer Rückversicherung anknüpfen, finden nur auf Verträge mit hinreichendem Risikotransfer Anwendung; Verträge ohne hinreichenden Risikotransfer gehören vorbehaltlich der Vorschriften über versicherungsfremde Geschäfte zum Geschäftsbetrieb. Über Finanzrückversicherungsverträge und die im Rahmen des Geschäftsbetriebes abgeschlossenen Verträge ohne hinreichenden Risikotransfer ist der Bundesanstalt gesondert zu berichten.

(2) Das Bundesministerium der Finanzen wird ermächtigt, durch (noch zu erlassende) Rechtsverordnung, die der Zustimmung des Bundesrates bedarf, für die Finanzrückversicherung im Sinne des Absatzes 1 und Verträge ohne hinreichenden Risikotransfer Vorschriften zu erlassen darüber,

1. unter welchen Voraussetzungen ein Risikotransfer als hinreichend anzusehen ist,
2. welche Mindestbestimmungen in jedem Finanzrückversicherungsvertrag enthalten sein müssen,
3. wie Unternehmen durch geeignete interne Verfahren den Risikotransfer unter einem Vertrag zu ermitteln haben,
4. wie interne Verwaltungs- und Rechnungslegungsverfahren auszugestalten sind, um eine zuverlässige Dokumentation der Verträge und ihrer Wirkungsweise sowie Transparenz in der Berichterstattung sicherzustellen, und
5. welchen Inhalt und Umfang die Berichtspflichten nach Absatz 1 Satz 3 haben.“²⁶⁸

Die Regelungen des Bundesfinanzministeriums sind bei Abschluss dieser Arbeit noch nicht bekannt.

²⁶⁸ TrueSaleInternational (2007).

5.7.2. USA

In den USA wird die Anerkennung von (Rück)Versicherungsverträgen durch die Bestimmungen des Statement of Financial Accounting Standards (SFAS) No. 113 geregelt. Diese verlangen, dass der (Rück)Versicherer durch die Übernahme von Underwriting- und Timing-Risiko mit einer „ausreichenden“ Wahrscheinlichkeit einen „signifikanten“ Verlust erleiden können muss. Eine weitergehende Präzisierung der Worte „ausreichend“ und „signifikant“ durch die zuständigen Behörden erfolgte bisher nicht. Aufgrund dieser fehlenden Präzisierung, blieb den Vertragsparteien ein weiter Interpretationsspielraum.²⁶⁹

In der Praxis, hat sich bedingt durch die amerikanische Rechtsprechung, die so genannte „10/10-Regel“ durchgesetzt: Der Finite-Versicherer muss mit einer Wahrscheinlichkeit von 10% mindestens 10% seiner eingenommenen Prämie verlieren können. Diese Regel, hat sich in diversen Ländern als Maßstab für den notwendigen Transfer versicherungstechnischer Risiken in (Rück)Versicherungsverträgen durchgesetzt.²⁷⁰

Des Weiteren enthielt SFAS No. 113 einige Verfahrensneuerungen beim Ausweis von Rückversicherung in den Jahresabschlüssen geändert. Durch diese Neuerungen wurden die Rechnungslegungsvorteile retrospektiver Finite Reinsurance hinfällig. Sowohl die Reduzierung der ausgewiesenen Verbindlichkeiten als auch das Vorziehen von Kapitalerträgen in das aktuelle Geschäftsjahr, wurde durch diese Neuerungen verhindert. Seither gibt es in den USA nahezu keine LPTs mehr.²⁷¹

Die 1993 herausgegebene Richtlinie Emerging Issues Task Force (EITF) 93-6, die vorläufig letzte bedeutende Regelung für Finite-Verträge, betrifft die Behandlung der Salden eines Erfahrungskontos bei mehrjährigen prospektiven Vertragsformen. Negative Salden sind demnach als Verbindlichkeit gegenüber dem Rückversicherer zu passivieren, positive Salden als Forderung zu aktivieren.²⁷² Eine Glättung der Jahresabschlussergebnisse ist hier nicht möglich. Die amerikanischen Rechnungslegungsvorschriften behandeln die Zahlungsströme zwischen Zedent und Zessionar als sichere Zahlungsströme, ähnlich einem Darlehen bzw. Sparvertrag.²⁷³

5.7.3. Großbritannien

Große Bedeutung haben Finite-Produkte in Großbritannien. Für die Beurteilung von Verträgen gilt in Großbritannien der Grundsatz „substance over form“. Diese Vorgehensweise wurde von der britischen Financial Reporting Group auch für Versicherungsverträge übernommen. Ein *signifikanter Transfer* von Versicherungsrisiko in Finite-Verträgen reicht aus, damit sie als Versicherungsverträge anerkannt werden.²⁷⁴

²⁶⁹ Vgl. Heß, A. (1998), S. 101.

²⁷⁰ Vgl. Huth, J./Dietz, J./Angermayer, B. (1998), S. 430; Tymone, O. (2003), S. 171.

²⁷¹ Vgl. Kalusche, A./Schmidt, M. (1993b), S. 613; von Treuberg, H./Angermayer, B. (1995), S. 642f;

Bauer, W. (1998), S. 567.

²⁷² Vgl. Heß, A. (1998), S. 102ff.

²⁷³ Vgl. NAIC (2004), S. 5; Cummins, D. (2005), S. 201, Fn. 13.

²⁷⁴ Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 159.

Zur Konkretisierung wurden zwei Bedingungen angegeben. Die Transaktion muss

- sowohl eine bedeutende Bandbreite von Ergebnissen,
- als auch eine realistische Möglichkeit eines signifikanten Verlusts des Rückversicherers beinhalten.

Die zweite Bedingung stimmt im Wesentlichen mit der zweiten Bedingung der amerikanischen Regelungen überein. Die erste Bedingung kann, im Unterschied zu den US-Bestimmungen, allein durch den Transfer von Timing-Risiko erfüllt werden.²⁷⁵ Infolgedessen sind in Großbritannien bestimmte retrospektive Finite-Konzepte, die nur den Transfer von Timing-Risiko beinhalten, weiterhin als Versicherungsverträge zulässig.²⁷⁶

5.7.4. Einführung internationaler Bilanzierungsvorschriften

Ab dem Jahr 2005 müssen kapitalmarktnotierte Unternehmen mit Sitz in der Europäischen Union einen Jahresabschluss nach international akzeptierten Standards erstellen.²⁷⁷ Diese internationalen Bilanzierungsvorschriften (IAS) wurden vom International Accounting Standards Board (IASB) entwickelt. Die Weiterentwicklung der IAS sind die IFRS. Da Finite-Transaktionen stark von der jeweiligen nationalen Rechnungslegung motiviert sind, hat die Umstellung auf IFRS Einfluss auf den Einsatz dieser Produkte. Im Folgenden werden kurz die allgemeinen Grundzüge der IFRS dargestellt, bevor die konkreten Auswirkungen auf die einzelnen Finite-Vertragsarten erläutert werden. Hierbei sollen die Veränderungen für deutsche Versicherungsunternehmen im Mittelpunkt stehen.

Die IFRS sollen grenzüberschreitend die Transparenz und Vergleichbarkeit der Ergebnisse über Unternehmen und Branchen hinweg verbessern. Im Mittelpunkt der neuen Vorschriften steht die Bilanzierung von Vermögenswerten zu ihrem Zeitwert.

Die Bilanzierung nach HGB legte Wert darauf, dass es keine Vermögenspositionen gibt, die überbewertet sind. Unter den neuen IFRS-Bestimmungen gilt dies künftig auch für Unterbewertungen. Verändert sich der Wert einer Vermögensposition (z.B. eine Aktie), soll dies der Bilanzleser möglichst genau erkennen können. Das einseitige Vorsichtsprinzip (zum Schutz der Gläubiger) wird aufgehoben. In der Bilanz sollen die „wahren“ Werte am Bilanzstichtag erscheinen. Mit dem „wahren“ Wert ist der Wert gemeint, für den ein Dritter den Vermögenswert übernehmen würde. Hierdurch soll dem Bilanzleser ein besserer Einblick in die Vermögenslage des Unternehmens gegeben werden. Jede Wertänderung führt hier zu einem Gewinn oder Verlust. Deshalb werden die Ergebnisse in den IFRS-Abschlüssen stärker schwanken als unter den Regelungen des HGBs.²⁷⁸

Der hohe Komplexitätsgrad einer Entwicklung neuer Bilanzierungsvorschriften für Versicherungsverträge durch das IASB machte es notwendig, die Einführung in zwei Phasen aufzuteilen. Die erste Phase wird als IFRS 4 bezeichnet und ist zum 01.01.2005 in Kraft treten. Die zweite Phase dient dazu, diverse Probleme (z.B. eine Bilanzierung basierend auf Schätzwerten) und Beschwerden (z.B. von Versicherungsunternehmen und der EZB) im Zusammen-

²⁷⁵ Vgl. Carter, R. (2000), S. 737ff; Eickstädt, J. (2001), S. 159.

²⁷⁶ Vgl. Huth, J./Dietz, J./Angermayer, B. (1998), S. 430; Liebwein, P. (2000), S. 35f.

²⁷⁷ Allerdings gibt es bei dieser Umstellung viele Ausnahmen und teilweise lange Übergangsfristen, insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen.

²⁷⁸ Vgl. Nickel-Wanninger, H. (2005), S. 975.

hang mit der Zeitwertbilanzierung zu lösen. Bisher ist nicht bekannt, wann die Arbeit abgeschlossen sein wird.²⁷⁹

Die Regelungen der ersten Phase gelten zwingend für alle Konzernabschlüsse kapitalmarkt-orientierter Versicherungsunternehmen. Für Einzelabschlüsse und für Versicherer, die keine börsennotierten Finanzierungsinstrumente nutzen, gelten bis auf weiteres die Bilanzierungsregeln des HGB. Doch auch für diese Versicherungsunternehmen hat die Bundesregierung Anfang 2003 einen Maßnahmenkatalog veröffentlicht, der eine Fortentwicklung der HGB-Bilanzierungsvorschriften hin zu international anerkannten Prinzipien anstrebt. Versicherungsunternehmen, die freiwillig bereits nach IFRS bilanzieren, können ihre Bilanzierungspraxis weitgehend fortsetzen. Hinzukommen erweiterte Offenlegungsvorschriften im Anhang des Jahresabschlusses, die die Vergleichbarkeit und Transparenz der Abschlüsse erhöhen soll.

Die wichtigsten (voraussichtlichen) Änderungen, die die Nutzung von Finite-Verträgen betreffen, werden im Folgenden dargestellt.

5.7.5. IFRS-Bilanzierung im Zusammenhang mit Finite Reinsurance

a) Versicherungsvertrag

Mit Einführung der International Financial Reporting Standards (IFRS) wurde festgelegt, dass es kennzeichnend für einen Versicherungsvertrag ist, wenn ein *unsicheres Ereignis* sowie ein *signifikantes versicherungstechnisches Risiko* vorliegen. Ein unsicheres Ereignis zum Zeitpunkt des Abschlusses muss Unsicherheit hinsichtlich mindestens einer der folgenden Fragen aufweisen:

- 1) Tritt das versicherte Ereignis ein (Schadenzahl)?
- 2) Wie hoch ist der versicherte Schaden (Schadenhöhe)?
- 3) Wann tritt das versicherte Ereignis ein?

Die beiden ersten Fragen zielen auf das Underwriting-, die dritte auf das Timing-Risiko ab. Da nur Unsicherheit hinsichtlich einer der Fragen bestehen muss, reicht der alleinige Transfer von Timing-Risiko für die Anerkennung als Versicherungsertrag aus. Eine Einschränkung der bisher von deutschen Versicherungsunternehmen eingesetzten Produkte ergibt sich hieraus nicht. Verträge, die den notwendigen versicherungstechnischen Risikogehalt nicht haben, müssen als Anlageverträge verbucht werden.²⁸⁰

²⁷⁹ Vgl. SwissRe (2004b), S. 13.

²⁸⁰ Vgl. Engeländer, S./Kölschbach, J. (2004), S. 574f.; Rockel, W./Sauer, R. (2004a), S. 215; GuyCarpenter (2005), S. 5.

b) Wegfall von Schwankungs- und Großschadenrückstellungen

Im Rahmen der Bilanzierung gemäß internationaler Rechnungslegungsvorschriften ist die Bildung von Schwankungs- und Großrisikenrückstellungen nicht mehr zulässig. Sie erfüllen nicht die Kriterien, die von den neuen Bilanzierungsvorschriften an eine Verbindlichkeit gestellt werden. Die ergebnisglättende Wirkung dieser Reserven auf den Jahresabschluss von Nicht-Leben- und Rückversicherern wurde als besonders informationsfeindlich bewertet. Schwankungs- und Großschadenrückstellungen mussten bis 31.12.2005 in das Eigenkapital der Versicherungsunternehmen umgebucht werden. Zu beachten ist, dass in Deutschland die Bildung von Schwankungs- und Großschadenrückstellungen in der Steuerbilanz (nicht in der Handelsbilanz) weiterhin zulässig bleibt.

Aus risikotheorietischer Sicht kann der Risikoausgleich in der Zeit auch durch Sicherheitsmittel bzw. -kapital erfolgen. Allerdings gelten diese im Unterschied zur Schwankungsrückstellung als Eigenkapital.²⁸¹ Das bedeutet, dass Schwankungen der Sicherheitsmittel eine erhöhte Volatilität des Eigenkapitals bedeuten. Diese erhöhte Volatilität der Eigenmittel kann für Versicherungsunternehmen problematisch sein, da gerade von ihnen Kontinuität und vor allem Stabilität gefordert wird. Zumindest in den ersten Jahren der neuen Bilanzierung können die Eigenkapitalschwankungen in der IFRS-Bilanz von Versicherungsunternehmen zu einem Vertrauensverlust bei Versicherungsnehmern führen. Hinzu kommt, dass größere Schwankungen ein höheres Risiko signalisieren, was zu einer Verunsicherung der Kapitalmärkte und Ratingagenturen führen kann, und damit einen Anstieg der Kapitalkosten der Versicherer zur Folge hätte.²⁸²

SLCs bieten den Versicherern die Möglichkeit gleichmäßigere Ergebnisse auszuweisen, indem ein Risikoausgleich in der Zeit außerhalb der eigenen Bilanz realisiert wird. Schwankungen des Eigenkapitals und die damit verbundenen Probleme können hierdurch vermieden werden. Überwiegend aus diesem Grund, wird in Ländern, in denen keine Schwankungsrückstellung mehr gebildet darf, mit einem Anstieg der Nachfrage nach SLCs gerechnet.²⁸³

c) Unbundling

Eine Änderung der Bilanzierung von prospektiven Finite-Verträgen könnten die Ergebnisse von Phase II der Beratungen des IASB bringen. Diskutiert wird ein so genanntes „Unbundling“ von Versicherungsverträgen. Hierbei geht es um die Bilanzierung von bestimmten Versicherungsverträgen, die in eine Versicherungs- und eine Spar- oder Investmentkomponente aufgeteilt werden können. Die Versicherungskomponente wäre nach den zukünftigen Regelungen der IFRS für Versicherungsverträge, die Investmentkomponente nach den IAS 39 für Finanzinstrumente zu bilanzieren. Betroffen sollen individuell ausgestaltete Verträge wie Finite Reinsurance-Verträge sein.²⁸⁴

Die Möglichkeit einer klaren Abgrenzung der beiden Elemente gilt dabei als Voraussetzung für die Anwendbarkeit des Unbundling.²⁸⁵ Es bleibt abzuwarten, wie eine solche getrennte Bilanzierung auf Finite-Verträge angewendet werden kann (muss).

²⁸¹ Vgl. Karten, W. (1988), S. 765 mit Bezug auf § 53 c VAG; GB BAV 1975, 45.

²⁸² Vgl. Quick, R. (2004), S. 628; Nickel-Wanninger, H. (2005), S. 979f; Romeike, F./Müller-Reichart, M. (2005), S. 173.

²⁸³ Vgl. o.V. (2004, Transparenz), S. 1478; Fromme, H. (2005e); Knospe, J. (2005b), S. 343.

²⁸⁴ Vgl. Deloitte & Touche (2004), S. 21; GuyCarpenter (2005), S. 6.

²⁸⁵ Vgl. Rockel, W./Sauer, R. (2004a), S. 217f.

d) Bilanzierung von Abschlusskosten

Die amerikanischen Bilanzierungsvorschriften US-GAAP erlauben eine Aktivierung der Abschlusskosten, die in der Folge über die Jahre verteilt ausgewiesen werden müssen. Nach den Vorschriften der IFRS besteht während Phase 1 ein Wahlrecht, ob Abschlusskosten aktiviert und über den Vertragszeitraum planmäßig abgeschrieben oder im Anfalljahr direkt als Aufwand verbucht werden. Eine endgültige Regelung wird nach Abschluss von Phase II der IFRS erwartet.²⁸⁶

Ein sofortiger Ausweis der Abschlusskosten in voller Höhe würde sich positiv, eine Verteilung über die folgenden Jahre negativ auf die Nachfrage der Erstversicherer nach FQS-Verträgen auswirken.

e) Diskontierung der Schadenrückstellungen

Im Rahmen der internationalen Bilanzierungsvorschriften steht die Zeitwertbilanzierung der Vermögenswerte im Mittelpunkt.

Schadenrückstellungen sind Zahlungsverpflichtungen für die Zukunft. Um die entsprechenden Zeitwerte zu erhalten, müssen diese Rückstellungen abdiskontiert werden. Aufgrund dieser Diskontierung sind die Schadenrückstellungen unter IFRS niedriger als unter HGB-Bilanzierung. Die Zinserträge müssen den Reserven in den Folgeperioden zugeführt werden, damit die Schadenrückstellung am Ende ausreicht, um die Schäden bezahlen zu können.²⁸⁷

Im Rahmen der ersten Phase ist es Versicherungsunternehmen freiwillig möglich ihre Rückstellungen zu diskontieren. Entscheidet sich ein Unternehmen für die Diskontierung, so ist diese auf alle Rückstellungen anzuwenden. Hat ein Unternehmen bereits die Diskontierung von Schadenreserven eingeführt, so ist eine Rückkehr zum undiskontierten Bilanzieren nicht zulässig.^{288 289} Die im vorherigen Abschnitt beschriebenen bilanziellen Effekte von LPTs entfallen voraussichtlich spätestens mit Abschluss von Phase II.

f) Spezielle Regelungen für die Rückversicherung

Aus Sicht des IASB verzerrt die Abbildung der Rückversicherungsnahe die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage eines Versicherungsunternehmens. Aus diesem Grund hatte das Gremium einige Vorschläge zur bilanziellen Berücksichtigung von passiver Rückversicherung gemacht, die bisher aufgrund massiver Kritik von verschiedenen Seiten nicht umgesetzt wurden. Für LPTs war besonders eine diese Vorschläge von Bedeutung:

- Allein durch Rückversicherungsnahe darf kein Gewinn entstehen, wie er beispielsweise bei der Übertragung von Verpflichtungen entsteht. Rockel und Sauer prophezeiten für den Fall der Einführung dieser Vorgabe, das Ende des Einsatzes von LPTs.²⁹⁰

²⁸⁶ Vgl. Fromme, H. (2005f).

²⁸⁷ Vgl. Nickel-Wanninger, H. (2005), S. 978. Auf die Problematik des „richtigen“ Diskontierungssatzes wird hier nicht eingegangen.

²⁸⁸ Vgl. Engeländer, S./Kölschbach, J. (2004), S. 574f.; Rockel, W./Sauer, R. (2004a), S. 215, Romeike, F./Müller-Reichart, M. (2005), S. 174.

²⁸⁹ Auf die Problematik der Regelungen des IFRS 4 zur Zeitwertbilanzierung (Stichwort: Asset-Liability Management), die zu einer inkonsistenten Behandlung von Aktiv- und Passivseite führen können, soll im Rahmen dieser Arbeit nicht eingegangen werden. Siehe dazu Engeländer, S./Kölschbach, J. (2004); Rockel, W./Sauer, R. (2004a); Rockel, W./Sauer, R. (2004b); SwissRe (2004b).

²⁹⁰ Vgl. Rockel, W./Sauer, R. (2003), S.1114; Rockel, W./Sauer, R. (2004a), S. 218.

g) Würdigung der neuen Vorschriften

Einige der neuen Bilanzierungsregeln zielen genau auf die beschriebenen Umgehungstatbestände von Finite-Verträgen ab. Aus diesem Grund ist vieles – insbesondere das Unbundling – zu begrüßen. Einzig der Wegfall der Schwankungsrückstellung bietet Anlass zur Kritik. Die Schwankungsrückstellung wurde eingeführt, um dem besonders volatilen Geschäft der Versicherer – speziell der Schadenversicherer – Rechnung zu tragen. Sie ermöglichte ihnen im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften den Risikoausgleich in der Zeit zu nutzen, um eventuell unternehmensbedrohende Schadenschwankungen auszugleichen. Zumindest in Deutschland hat sich dies bewährt, ohne dass andere Branchen dadurch benachteiligt waren. Eine ähnliche Haltung wie hiermit vertreten, nehmen wohl die deutschen Finanzbehörden ein, die die Bildung von Schwankungs- und Großschadenrückstellungen in der Steuerbilanz weiterhin gestatten.

5.8. Blended Covers/Deductible Fundings

Wachsende Bedeutung erlangt eine Kombination von Elementen der klassischen Rückversicherung und Charakteristika der Finite Reinsurance. Diese so genannten „Blended Covers“ – auch Deductible Fundings genannt – können die Vorteile der klassischen Rückversicherung (Transfer versicherungstechnischer Risiken) und die der Finite Reinsurance (finanz- und erfolgswirtschaftlichen Zielsetzungen) verbinden.

Beispielsweise können hochfrequente Schäden im Selbstbehalt verbleiben. Risiken, die über einen längeren Zeitraum gut abschätzbar sind, können in unteren Layern durch eine Finite Reinsurance-Lösung gedeckt werden. Ein hoher Layer, in dem Risiken mit niedriger Schadeneintrittswahrscheinlichkeit liegen, wird auf traditionelle Weise rückversichert.

Blended Covers ermöglichen es den Vertragsparteien, die Übernahme versicherungstechnischer Risiken genau zu steuern, ohne in Konflikt mit bestehenden Aufsichtsrichtlinien zu kommen.²⁹¹

Gerade diese Produkte stehen für die zunehmende Vermischung von traditioneller Rückversicherung und Finite Reinsurance.

5.9. Zusammenfassung und Ausblick

Die im Rahmen dieser Arbeit vorgestellten Produkte der Finite Reinsurance enthalten im Gegensatz zu den älteren Konzepten der Financial Reinsurance einen mehr oder minder großen Transfer versicherungstechnischer Risiken. Dennoch stehen auch bei diesen Konzepten finanz- und erfolgswirtschaftliche Zielsetzungen im Mittelpunkt.

Unterschieden wurde dem zeitlichen Bezug nach zwischen retrospektiven und prospektiven Verträgen. Der Schadenportfoliotransfer (Loss Portfolio Transfer) ist das bekannteste retrospektive Produkt. Mit diesem Produkt konnten Versicherungsunternehmen den Unterschied zwischen Buch- und Zeitwert von Schadenrückstellungen zur Verbesserung ihrer Jahresabschlussergebnisse nutzen. Im Zuge der Einführung der internationalen Bilanzierungsregelungen (IFRS) in vielen Ländern, wird voraussichtlich eine verbindliche Diskontierung von Schadenreserven im Jahresabschluss von Versicherungsunternehmen vorgeschrieben. Zu-

²⁹¹ Vgl. Liebwein, P. (2000), S. 354f.

sammen mit den US-amerikanischen Vorschriften, ist mit einem Rückgang der Nachfrage nach LPTs zu rechnen. Der tatsächliche ökonomische Wert dieses Produkts ist eher gering.

Retrospektive Adverse Development Covers dienen der Absicherung des Risikos zu gering gebildeter Schadenrückstellungen. Diese Konzepte können sinnvoll im Rahmen eines modernen Risikomanagements bei Fusionen, Übernahmen und Geschäftsaufgaben sowie im Management der Schadenreserven eines Versicherungsunternehmens eingesetzt werden.

Bei der Darstellung der prospektiven Vertragsformen wurde zwischen Spread Loss Covers und Financial Quota Shares unterschieden. Beide Konzepte dienen dem Ausgleich der Jahresabschlussergebnisse in der Zeit. SLCs können u.a. zur Absicherung von Risiken, für die kein ausreichender traditioneller Versicherungsschutz erhältlich ist, eingesetzt werden. Aufgrund des Wegfalls der Schwankungs- und Großschadenrückstellung ist in einigen Ländern mit einer Zunahme solcher Vertragsabschlüsse zu rechnen. Für die Nachfrage nach FQSs wird die zukünftige Bilanzierung von Abschlusskosten von großer Bedeutung sein.

Aufgrund der diversen Missbrauchsfälle im Zusammenhang mit Finite-Produkten und der daraufhin eingeleiteten weltweiten Untersuchungen ist die Nachfrage nach diesen Verträgen in den letzten drei Jahren stark zurückgegangen.

Die Zukunft dieser Produkte ist schwer zu prognostizieren. Finite Reinsurance-Verträge werden zur Beeinflussung der externen Rechnungslegung eingesetzt. Die Vorschriften hierzu befinden sich aktuell in vielen Ländern der Welt im Umbruch. Es ist davon auszugehen, dass retrospektive Produkte, die überwiegend der Diskontierung von Schadenreserven dienen, vom Markt verschwinden werden und verstärkt prospektive Konzepte und vor allem moderne Kombinationen aus traditioneller Rückversicherung und Finite Reinsurance mit höherem versicherungstechnischen Risikotransfer zum Einsatz kommen.²⁹²

Es bleibt abzuwarten, was die Untersuchungen in den USA, die Bestimmungen der EU-Kommission sowie die im Jahr 2005 begonnen weltweiten Beratungen über die zukünftige Behandlung von Finite-Verträgen ergeben.

²⁹² Vgl. SwissRe (2002c), S. 15; o.V. (2005, Finanzrückversicherung), S. 1257; Vowinkel, P. (2005); Souter, G./Coccia, R. (2005), S. 20.

6. ART unter Einbeziehung des Kapitalmarkts

In Kapitel 3 wurden bereits Entwicklungen aufgezeigt, die dazu führten, dass Versicherungs- und Nicht-Versicherungsunternehmen speziell in hard-market-Perioden vermehrt nach alternativen Erst- und Rückversicherungsmöglichkeiten gesucht haben. Einer der Hauptgründe war und ist die fehlende oder zu geringe Kapazität auf den traditionellen (Rück) Versicherungsmärkten, insbesondere für Katastrophenrisiken. Die Häufung von Naturkatastrophen und die zunehmende Wertesteigerung und Wertkonzentration haben Schadenpotentiale entstehen lassen, die alleine mit den Kapazitäten von Erst- und Rückversicherern nicht mehr gedeckt werden können. Zusätzlich gibt die immer noch hohe Differenz zwischen volkswirtschaftlichen und versicherten Schäden Anlass zur Vermutung, dass der Bedarf an Versicherungsschutz – und damit auch an Rückversicherungsschutz – weiterhin hoch ist.

Bereits 1992 nach Hurrikan Andrew prognostizierten Naturkatastrophensimulationen für Florida mögliche Schäden bis zu einer Höhe von 100 Mrd. US\$. Nach Schätzungen von Cummins, Doherty und Lo (1999) könnte die amerikanische Versicherungswirtschaft ungefähr 90 % eines solchen Schadens decken. Allerdings würden dabei ungefähr 140 Versicherer Insolvenz erleiden, was zu einer starken Destabilisierung der Versicherungsmärkte führen würde.²⁹⁷

„...catastrophes in the \$ 100 billion range would disrupt the market by causing a significant number of insolvencies. For example, a \$ 100 billion catastrophe is projected to cause 30 insolvencies based on the detrended parameter estimates for the group sample and 136 insolvencies based on the detrended parameters for the company sample.“²⁹⁸

Die Nicht-Versicherbarkeit solcher oder vergleichbarer Katastrophenereignisse nur durch die Erst- und Rückversicherungswirtschaft, lenkte den Blick der Versicherer auf die hochkapitalisierten internationalen Finanzmärkte. Allein der US-amerikanische Kapitalmarkt hat ein Volumen von ca. 19.000 Mrd. US\$ mit täglichen Wertschwankungen von ca. 133 Mrd. US\$.²⁹⁹ Weltweit werden täglich mehr als 1200 Mrd. US\$ umgesetzt.³⁰⁰ Stände nur ein Prozent dieses Volumens für die Versicherung von Katastrophenrisiken zur Verfügung, würde dies die Deckungsmöglichkeiten vervielfachen.

Eine Vielzahl innovativer Produkte, die die Kapazitäten des Kapitalmarkts nutzbar machen sollten, wurde entwickelt, von denen sich einige durchsetzten, während andere wieder vom Markt verschwunden sind. „Alternativ“ wird diese Form des Risikotransfers genannt, da klassische Kapitalmarktinstrumente im Bereich Erst- und Rückversicherung zum Einsatz kommen und neue Risikoträger in Form von Kapitalmarktakteuren gefunden wurden (siehe Abbildung 6.1).

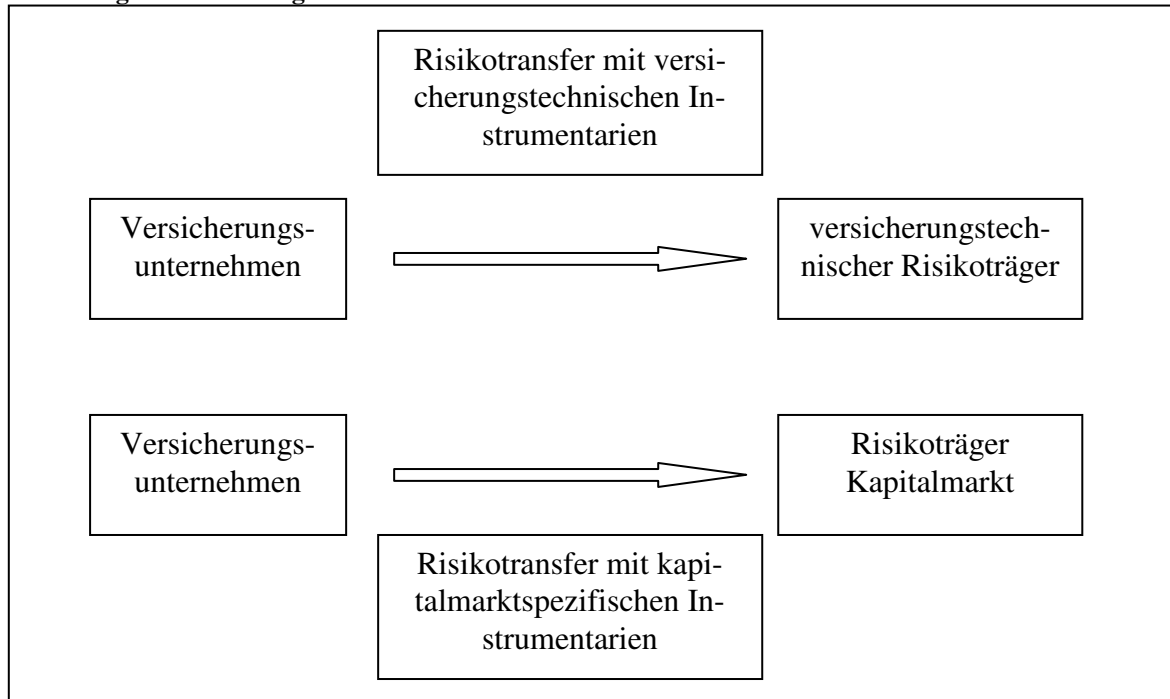
²⁹⁷ Das gesamte Volumen des US-Versicherungsmarkts wird auf ca. 200 Mrd. US\$ geschätzt, allerdings stehen diese Kapazitäten nicht nur für die Deckung von Katastrophenrisiken, sondern zu einem großen Teil für die Deckung von high-frequency, low-severity Risiken zur Verfügung.

²⁹⁸ Vgl. Cummins, D./Doherty, N./Lo, A. (1999), S. 23.

²⁹⁹ Vgl. Liebwein, P. (2000), S. 371.

³⁰⁰ Vgl. BIZ (2001), S. 39.

Abbildung 6.1: Risikoträger



Quelle: Liebwein, P. (2000), S. 366

In den folgenden Kapiteln sollen die bekanntesten ART-Transaktionen, die eine enge Verbindung zum Kapitalmarkt und seinen Akteuren haben, erläutert werden. Als erstes Konzept werden so genannte „versicherungstechnische Verbriefungen“ vorgestellt. Im Anschluss wird auf Versicherungsderivate u.Ä. eingegangen.

Zum besseren Verständnis von Verbriefungen im Rahmen des ART wird zunächst der Begriff der Verbriefung und einige allgemeine Grundlagen klassischer – d.h. nicht versicherungstechnischer – Verbriefungen erläutert, bevor auf Transaktionen mit versicherungsspezifischen Besonderheiten eingegangen wird.

Das Konstrukt der Verbriefung (engl. Securitization) entstand in den 1970er Jahren und wird heute besonders im Bankwesen genutzt. Verbriefung bedeutet die Schaffung handelbarer Wertpapiere (engl. securities) aus infungiblen Vermögensgegenständen (z.B. Forderungen, Hypotheken). Die Wertpapiere (i.d.R. Anleihen) werden üblicherweise von einem Unternehmen (engl. Originator) selbst oder von einer eigens dafür gegründeten Zweckgesellschaft (engl. Special Purpose Vehicle (SPV)) an Investoren am Kapitalmarkt ausgegeben. Ein Special Purpose Vehicle³⁰¹ ist eine rechtlich selbstständige Einheit, die von einem Mutterunternehmen gegründet wird. SPVs handeln in eigenem Namen und auf eigene Rechnung. Sie dienen üblicherweise dazu bestimmte Vermögensgegenstände aus dem Betrieb des Mutterunternehmens herauszulösen. Zu diesem Zweck werden Aktiva gebündelt und an das SPV verkauft. Um diese zu verbrieften, gibt das SPV Wertpapiere an Investoren aus, womit es nach außen die verantwortliche Rechtsperson für die Emission ist. SPVs dienen Unternehmen dazu bestimmte finanzielle Risiken von anderen Unternehmensrisiken zu trennen. SPVs können beispielsweise genutzt werden, um Großprojekte zu finanzieren, ohne das ganze Unternehmen in Gefahr zu bringen.

³⁰¹ Auch gebräuchlich Special Purpose Entity oder Single Purpose Company.

Die Zwischenschaltung eines SPV ist notwendig, um zwischen Originator und den zu veräußernden Vermögensgegenständen eine strikte Trennung herzustellen.³⁰² Nur so kann eine vom Originator unabhängige Bonitätsbeurteilung der Verbriefung erfolgen, und nur so kann dieser die verkauften Vermögensgegenstände aus seiner Bilanz herausnehmen.

SPVs sind regelmäßig Einzweckgesellschaften, d.h. sie haben außer dem Zweck, zu dem sie gegründet wurden, keine weiteren Funktionen. So kann sichergestellt werden, dass ein SPV keine Geschäftsrisiken eingehen kann, die dann gegebenenfalls zu Ungunsten der Investoren bedient werden müssten. Damit ist gewährleistet, dass die erworbenen Forderungen uneingeschränkt für die Bedienung und Absicherung der Ansprüche der Investoren zur Verfügung steht. SPVs haben in der Regel kein Betriebsgebäude und üblicherweise außer einem Direktor und einem Sekretär keine Mitarbeiter. Ihren Sitz haben SPVs oftmals in steuergünstigen Offshore-Regionen mit wenigen und niedrigen Gründungsvoraussetzungen. Diese Regionen hatten sich früher als andere Länder mit der rechtlichen Behandlung von SPVs befasst und boten Unternehmen damit früher Rechtssicherheit und natürlich günstige Steuerbedingungen. Heute bemühen sich auch die großen Länder wie z.B. USA, Japan, Deutschland um rechtliche Lösungen für SPVs.^{303 304}

Der Originator erhält den bei der Emission erzielten Wert der Vermögensgegenstände sofort als liquide Mittel. Die Investoren haben üblicherweise einen Zins- und Tilgungsanspruch gegenüber dem Emittenten. Die Höhe der Verzinsung der Anleihe richtet sich nach den Risiken, die mit den zugrundeliegenden Vermögensgegenständen verbunden sind (z.B. Forderungsausfälle). Über diese Risiken ist der Emittent besser informiert als die Investoren. Daher müssen – ganz allgemein gesagt – Möglichkeiten gesucht werden³⁰⁵, diese Informationsasymmetrien zu überwinden. Die ausgegebenen Wertpapiere können unter den Investoren auf dem so genannten „Sekundär- oder Umlaufmarkt“ gehandelt werden.

Die bekanntesten Verbriefungen sind Forderungsverbriefungen im Bankwesen. Hierbei transformieren Banken ihre Kreditforderungen im Rahmen eines Strukturierungsprozesses in handelbare Wertpapiere mit dem Ziel, ihre Kreditvergabe zu flexibilisieren. Solche Transaktionen, die eine Verbriefung bestimmter Aktiva (hier Kreditforderungen) zum Gegenstand haben, werden ganz allgemein als Asset Backed Securities (ABS) bezeichnet, da die Zahlungsansprüche durch einen Bestand an Aktiva (assets) gedeckt (backed) werden, die den Investoren als Haftungsgrundlage zur Verfügung stehen. Eine der bekanntesten Formen sind so genannte „Mortgage Backed Securities (MBS)“. MBS sind hypothekarisch besicherte Anleihen. Hierbei handelt es sich um eine besonders in den USA weit verbreitete Form der Verbriefung.

³⁰² Hierbei sind die Eigentumsverhältnisse an einem SPV von Bedeutung. So führt beispielsweise eine 50%ige Beteiligung des Erstversicherers zu einer Berücksichtigung des Jahresabschlusses des SPVs in der Bilanz des Erstversicherers. Um dies zu vermeiden, wird oftmals die Eigentümerschaft auf eine unabhängige Treuhandgesellschaft übertragen, vgl. Bütow, S. (2001), S. 8.

³⁰³ Vgl. Bellmann, S. (2002), S. 19ff; Berge, K. (2005), S. 165ff; Gorton, G./Souleles, N. (2005), S. 3f.

³⁰⁴ Aufgrund der spektakulären Enron-Pleite sind SPVs heute auch einer breiteren Öffentlichkeit bekannt. Enron nutzte mehrere hundert SPVs, um seine Bilanz zu schönen. Genauer siehe Schäfer, H./Kuhnle, O. (2006), S. 43ff.

³⁰⁵ Wie dies bei Anleihen mit versicherungstechnischen Underlyings gemacht wird, siehe Kapitel 6.1.2.3.

Die häufigsten Gründe für eine Verbriefung von Forderungen sind:

- Erhöhung der Liquidität,
- Verbesserung von Kennzahlen,
- Entlastung der Eigenmittel sowie
- Diversifikation der Finanzierungsquellen.

Sie sollen hier nur kurz genannt werden, da auf die Gründe speziell für Verbriefungen versicherungstechnischer Risiken später ausführlich eingegangen wird.

6.1. Verbriefungen in der Versicherungswirtschaft

Verbriefungen in der Versicherungswirtschaft³⁰⁶ (engl. Insurance Linked Bonds – kurz ILB³⁰⁷) sind noch eine relativ neue Erscheinung. Die erste Transaktion fand in den 1990er Jahren statt.

Grundlage von Insurance Linked Bonds sind analog zu den Assets der ABS Erst- oder Rückversicherungsverträge eines Versicherers, die vom Gesamtportfolio isoliert und als Anleihe an Investoren emittiert werden. Die Rück-Zahlungsströme an die Investoren sind dabei an den Schadenverlauf dieser zugrundeliegenden versicherungstechnischen Risiken geknüpft.

Die bekannteste Erscheinungsform sind so genannte „CAT-Bonds“³⁰⁸. Hierbei handelt es sich um Anleihen, deren Zins- und Rückzahlung an den Eintritt von Naturkatastrophen gekoppelt sind. In den folgenden Erläuterungen von Insurance Linked Bonds wird an vielen Stellen konkret auf die Ausgestaltung von CAT-Bonds Bezug genommen, da bisher kaum andere versicherungstechnische Risiken verbrieft wurden.

6.1.1. Grundmodell von Insurance Linked Bonds

Der Risikotransfer auf den Kapitalmarkt erfolgt durch die Emission von Anteilscheinen einer Anleihe an Investoren. Dies geschieht entweder durch einen Versicherer selbst (primäre oder direkte Securitization) oder durch einen eigens dafür gegründeten Rückversicherer (engl. Special Purpose Reinsurer (SPR)) (sekundäre oder indirekte Securitization).

Im Rahmen einer primären Securitization besteht ein unmittelbares Verhältnis zwischen den Investoren und der Erstversicherungsgesellschaft. Der Erstversicherer tritt als Emittent einer Anleihe auf, deren Anteile von Investoren erworben werden, die über Zinszahlungen bzw. Rückzahlung des investierten Kapitals an der Entwicklung des Versicherungsportfolios beteiligt werden. Oftmals vermittelt dabei eine Bank, die den Versicherer bei der Emission berät

³⁰⁶ Albrecht/Schradin (1998) und Bock/Seitz (2003) vertreten die Auffassung, dass Verbriefung „all jene Finanztitel umfasst, die einen expliziten Bezug zum Schadenverlauf versicherungswirtschaftlicher Risiken beinhalten. Diese Interpretation schließt die Betrachtung von Versicherungsaktien aus, deren Wertentwicklung einen lediglich impliziten Bezug zum versicherungstechnischen Schadenverlauf aufweist; diese Definition gestattet andererseits die Einbeziehung von Versicherungsderivaten in den Bereich von Verbriefungen.“ Dieser sehr umfassenden Begriffsauslegung wird hier nicht gefolgt. Versicherungsderivate werden hier als eigenständige ART-Variante behandelt.

³⁰⁷ Andere, synonym gebrauchte Begriffe sind Insurance Linked Notes, Insurance Linked Securities, Insurance Backed Securities oder Liability Backed Securities. Im weiteren Verlauf der Arbeit wird der Begriff Insurance Linked Bonds verwendet.

³⁰⁸ Sie werden auch als Katastrophenanleihen, Act-of-God-Bonds oder CAT-atstrophe Linked Notes bezeichnet.

und die Anleihe unter Nutzung der bestehenden Bankvertriebswege an die Investoren verkauft.

Bei der sekundären Securitization wird zwischen der Erstversicherungsgesellschaft und den Investoren eine Zwischenposition ein SPR geschaffen. Erstversicherer und SPR schließen einen traditionellen Rückversicherungsvertrag³⁰⁹, der das zu zedierende Versicherungsgeschäft genau definiert. Meist handelt es sich dabei um einen Schadenexzedentenvertrag.³¹⁰

Die sekundäre Securitization hat gegenüber der primären zwei große Vorteile. Zum einen wird der Rückversicherungsvertrag sowohl für die Rechnungslegung des Erstversicherers als auch für aufsichtsrechtliche Bestimmungen³¹¹ wie normale Rückversicherung behandelt. Hieraus resultiert der Vorteil, dass anders als bei einer primären Securitization keine Passivierung der Anleihe erfolgt und sich damit die Bilanzstruktur nicht ändert. Eine solche Änderung wichtiger Bilanzkenngrößen (z.B. Eigenkapitalquote) kann unter Umständen das Rating beeinflussen, das für Erst- und Rückversicherer heute im Markt eine sehr wichtige Rolle spielt. Zum anderen entfallen für die Investoren durch die strikte Trennung von Erstversicherer und SPR Bonitäts- und Geschäftsrisiken des Erstversicherers und es verbleibt nur das versicherungstechnische Risiko.³¹² Hierdurch steigen die Transparenz und die Akzeptanz bei Investoren. Nachteilig im Vergleich mit einer primären Securitization sind die meist höheren Transaktionskosten einer sekundären Verbriefung. Die Vorteile scheinen am Markt den Nachteil der höheren Kosten überzukompensieren, da beispielsweise seit 1998 kein CAT-Bond mehr durch eine primäre Securitization ausgegeben wurde.³¹³

Der bei der Emission erzielte Erlös wird in Wertpapiere hoher Bonität (z.B. Staatsanleihen) investiert. Diese werden zur Sicherung der Ansprüche beider Seiten in eine Treuhandgesellschaft (engl. Trust, Trustee) eingebracht, die die Abwicklungssicherheit gewährleistet.

Der Zinsschein (Coupon) eines Insurance Linked Bonds setzt sich aus einem variablen und einem fixen Teil zusammen. Der variable Teil, üblicherweise der 3-Monats Geldmarktsatz LIBOR (London Inter Bank Offered Rate), wird durch einen so genannten „Zinsswap“ erreicht.³¹⁴ In einem solchen Zinsswap tauscht der SPR seine fixen, üblicherweise jährlich eingehenden Zahlungsströme aus den sicheren Wertpapieren mit einer Swap Gegenpartei (engl. Swap Counterparty) (z.B. eine Bank) gegen eine Gebühr in variable Zinszahlungen geeigneter Fristigkeit. Variabel verzinsliche Anleihen haben für Investoren den Vorteil, dass sie aufgrund der regelmäßigen Anpassungen ihrer Verzinsung an einen Marktzinssatz, im Gegensatz zu festverzinslichen Anleihen nahezu keinem Kursrisiko unterliegen.³¹⁵ Dies hat allerdings zur Folge, dass die Investoren das Risiko wechselnder Verzinsungen tragen. Der fixe Teil des Coupons entspricht der Risikoprämie (engl. Spread), die sich aus der zu zahlenden Rückversicherungsprämie des Versicherers – sprich aus dem zugrundeliegenden Risiko – ergibt.

³⁰⁹ Ebenfalls üblich ist die Zwischenschaltung eines frontenden Rückversicherers. In diesen Fällen schließt der Erstversicherer einen Rückversicherungsvertrag mit dem Rückversicherer, dieser gründet zur Emission der Insurance Linked Bonds einen SPR, vgl. Liebwein, P. (2000), S. 402.

³¹⁰ Vgl. SwissRe (2006c), S. 5.

³¹¹ In Deutschland beispielsweise ist es noch nicht geklärt, ob ein Erstversicherer mit einer direkten Emission von Wertpapieren gegen das Verbot versicherungsfremder Geschäfte verstößt. Bei einer sekundären Offshore-Emission unterliegt der SPR keinen vergleichbaren Aufsichtsbestimmungen.

³¹² Vgl. Bütow, S. (2001), S. 6ff.

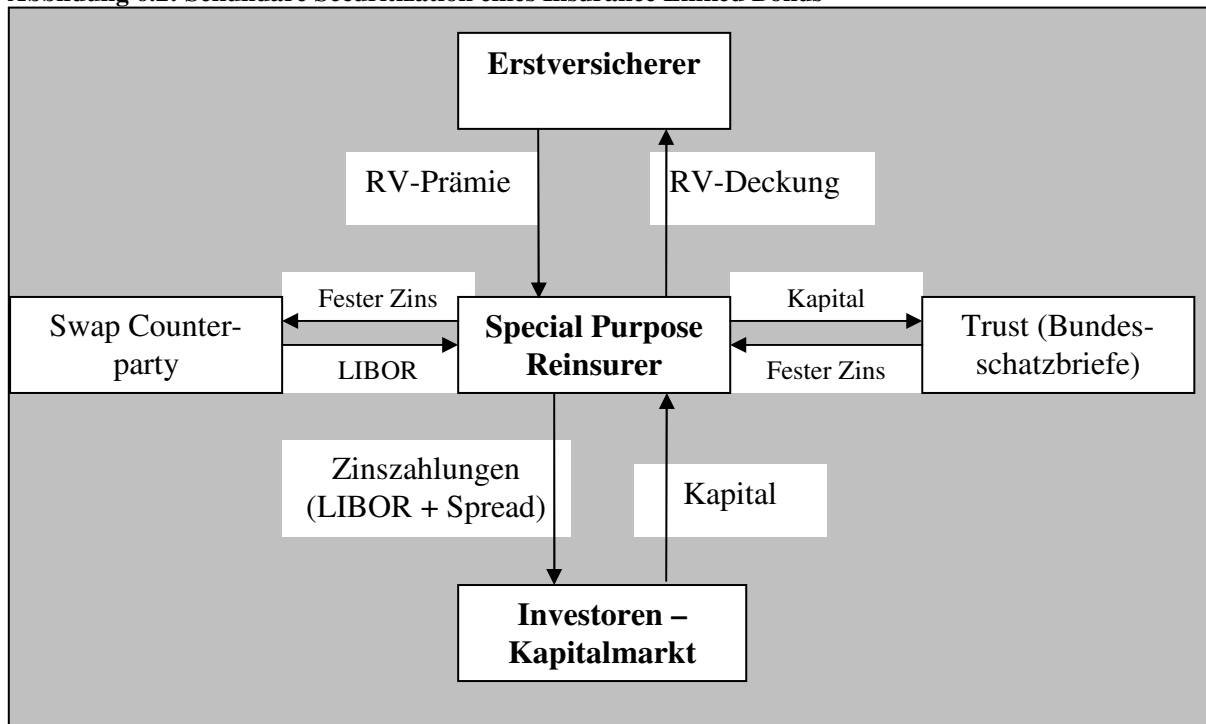
³¹³ Vgl. Berge, K. (2005), S. 57.

³¹⁴ Swaps werden in Kapitel 6.2 erläutert.

³¹⁵ Vgl. Perridon, L./Steiner, M. (1999), S. 402.

Die Hauptakteure und die wichtigsten Zahlungsströme eines Insurance Linked Bonds sind in Abbildung 6.2 dargestellt.³¹⁶

Abbildung 6.2: Sekundäre Securitization eines Insurance Linked Bonds



³¹⁶ Vgl. Mocklow, D./DeCaro, J./McKenna, M. (2003), S. 49.

6.1.2. Ausgestaltung von Insurance Linked Bonds

6.1.2.1. Wahl der versicherungstechnischen Bezugsgröße

Große Bedeutung bei der Ausgestaltung von Insurance Linked Bonds hat die Auswahl des auslösenden versicherungstechnischen Ereignisses, der so genannte „Trigger“. Folgende Triggermechanismen wurden bisher bei CAT-Bonds verwendet:

- Schadentrieger (engl. indemnity trigger): Bemessungsgrundlage für Zins- und Rückzahlungen aus der Anleihe sind hier die tatsächlichen Schäden des Versicherers. Hierbei können die Schadenhöhe, die Schadenanzahl, die Schadensumme oder die Schadenquote als Kriterien ausgewählt werden. Für den Erstversicherer hat eine solche Transaktion von ihrer Wirkungsweise Ähnlichkeit mit traditioneller Rückversicherung.
- Branchenindextrigger (engl. industry index trigger): ausschlaggebend für Entschädigungszahlungen sind die Gesamtschäden einer Branche gemessen in einem Branchenschadenindex. Ein solcher Index wird von einer von der Transaktion unabhängigen Institution erstellt. Die Zins- und Rückzahlungsverpflichtungen der einzelnen Versicherer an die Investoren ergeben sich als bestimmter Prozentsatz der Branchenschäden.
- Parametrische bzw. physikalische Trigger (engl. parametric trigger): hierbei richtet sich die Auszahlung einzig nach Ort und Stärke eines Naturkatastrophenereignisses (z.B. Wert auf der Richterskala bei einem Erdbeben in Tokio).
- Modellschadentrieger (engl. modelled loss trigger): die Auszahlung basiert auf einem Modell einer Drittfirma zur Schätzung der Schäden. Die Höhe richtet sich nach den in Abhängigkeit von der Stärke der Naturkatastrophe berechneten Modellschäden und nicht nach den tatsächlichen Schäden.

Auf die Eignung des jeweiligen Triggers aus Sicht des Originators und aus Sicht der Investoren wird in Abschnitt 6.1.5 eingegangen.

6.1.2.2. Höhe des riskierten Kapitals

Je nach vertraglicher Vereinbarung sind die Zinszahlungen oder auch die Rückzahlung des eingesetzten Kapitals (engl. Principal) an die Investoren vom Nicht-Eintritt eines vorab definierten Schadenereignisses abhängig. Man spricht von „Coupon-at-Risk“ Bonds³¹⁷, wenn nur die Zinszahlung vom Nicht-Eintritt des Schadenereignisses abhängt. Ist das eingesetzte Kapital diesem Risiko ausgesetzt, wird dies als „Principal-at-Risk“ bezeichnet.

Kombinationen von Coupon- und Principal-at-Risk Anleihen bezeichnet man als „Coupon- and Principal-at-Risk“ Bonds. In Tabelle 6.1 sind beispielhaft einige Gestaltungsvarianten von Insurance Linked Bonds dargestellt. In diesen Beispielen ist entweder der Principal oder der Coupon in Abhängigkeit von der Schadenzahl³¹⁸ „at-Risk“.

³¹⁷ Man spricht auch von „Principal-Protected“.

³¹⁸ Alternativ können Rück- und Zinszahlungen auch an die Schadengröße, die Schadensumme oder die Schadenquote gekoppelt sein. Auch hier können mehrere Schwellenwerte definiert werden.

Tabelle 6.1: Gestaltungsvarianten von Insurance Linked Bonds

Anzahl Ereig- nisse	Principal-at-Risk			Coupon-at-Risk		
	Tilgung mit Totalverlust	Tilgung mit Teilverlust	Gestaffelte Tilgung	Festzins mit Totalverlust	Gestaffelte Verzinsung	Zinssockel mit Bonus
0	100 %	100 %	100 %	8 %	8 %	LIBOR + 4 %
1	100 %	100 %	75 %	8 %	6 %	LIBOR + 3 %
2	100 %	50 %	50 %	8 %	4 %	LIBOR + 2 %
3	0 %	50 %	25 %	0 %	2 %	LIBOR + 1 %
4+	0 %	50 %	0 %	0 %	0 %	LIBOR + 0 %

Quelle: Anders, S. (2005), S. 54.

Beispielsweise würde hier bei einem Principal-at-Risk Bond mit gestaffelter Tilgung im Fall eines Schadenereignisses die Anleihe nur zu 75 % zurückgezahlt. Bei einer anderen Anleihe sei der Cupon-at-Risk und die Verzinsung in Abhängigkeit der Anzahl der Schadenereignisse gestaffelt. Mit jedem Schadenereignis sinkt die Verzinsung um 2 %, ausgehend von 8 % bei keinem Schaden.

6.1.2.3. Weitere Beteiligte

Neben den bereits beschriebenen Hauptakteuren sind an einer solchen Transaktion weitere Unternehmen beteiligt. Zum einen bedarf es handels-, aufsichts- und steuerrechtlich sowie börsenerfahrener Beratungsunternehmen zur Gewährleistung der Funktionsweise und Überwachung der Zahlungsströme. Zum anderen werden Unternehmen zur Überwindung von Informationsasymmetrien benötigt. Dies sind zum Beispiel Firmen, die darauf spezialisiert sind, die der Anleihe zugrundeliegenden versicherungstechnischen Risiken zu modellieren und zu bewerten. Beispielsweise haben sich im Bereich CAT-Bonds weltweit drei Firmen (Applied Insurance Research, EqueCAT, Risk Management Solutions) darauf spezialisiert Katastrophenrisiken in Modellen zu simulieren.³¹⁹

Des Weiteren sind üblicherweise Ratingagenturen beteiligt, die durch eine Bewertung des Risikos eines ILBs, den Investoren Vergleichsmöglichkeiten zu anderen Wertpapieren ermöglichen. Hinzu kommt die Tatsache, dass viele institutionelle Investoren bestimmten Anforderungen hinsichtlich der Qualität der von ihnen getätigten Investitionen unterliegen. So muss häufig ein gewisser Teil ihrer Anlagen oder sogar das ganze Portfolio bestimmten Mindest-Ratings genügen.³²⁰

Ferner werden meist so genannte „Credit Enhancements“ vereinbart. Hierunter versteht man das Bereitstellen zusätzlicher Sicherheiten, wie Ausfallgarantien oder Liquiditätslinien durch den Originator selbst oder durch Dritte (z.B. Banken). Aufgrund der Tatsache, dass dem SPR keine anderen Vermögenswerte zur Verfügung stehen, könnte es durch Zahlungsausfälle der Schuldner zu einer Gefährdung der vertraglich zugesicherten Zahlungen an die Investoren kommen. Credit Enhancements erhöhen die Kreditwürdigkeit und führen regelmäßig auch zu einer Ratingverbesserung. Beides erhöht die Attraktivität der Wertpapiere für Investoren.³²¹

³¹⁹ Vgl. Mocklow, D./DeCaro, J./McKenna, M. (2003), S. 58f.

³²⁰ Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 185.

³²¹ Auf die einzelnen Techniken des Credit Enhancements wird hier nicht weiter eingegangen, siehe hierzu z.B. Bär, H.-P. (1997), S. 207ff.

6.1.2.4. Weitere Ausgestaltungsmerkmale

Verbriefungen können sich in ihrer Laufzeit unterscheiden. In der Vergangenheit wurden Insurance Linked Bonds mit Laufzeiten zwischen 1 und 10 Jahren aufgelegt. Die meisten hatten Laufzeiten zwischen 3-5 Jahren. Insurance Linked Bonds können sich in der Anzahl der versicherungstechnischen Bezugsgrößen unterscheiden. So gab es sowohl Bonds, die sich auf ein Risiko bzw. auf verschiedene Layer desselben Risikos bezogen, als auch solche, die mehrere Risiken als versicherungstechnische Bezugsgrößen hatten. Beispielsweise bezog sich ein Bond der Reliance Insurance Company auf fünf verschiedene Risiken. Für jedes dieser Risiken diente je ein Fünftel des Investorenkapitals als Absicherung. Insurance Linked Bonds können verschiedene Tranchen haben. Beispielsweise kann eine Tranche Cupon-at-Risk eine zweite Principal-at-Risk sein. Tranchen können sich nicht nur hinsichtlich ihrer Ausgestaltung, sondern auch hinsichtlich ihres Ratings unterscheiden. Alle diese Ausgestaltungsvarianten dienten vor allem dazu die Attraktivität der Bonds für Investoren zu erhöhen.^{322 323}

6.1.3. Historischer Überblick

Ausgangspunkt der Entstehung von Insurance Linked Bonds waren stark steigende Schäden durch Naturkatastrophen zu Beginn und Mitte der 1990er Jahre insbesondere in den USA. Besonders betroffen waren Erst- und Rückversicherer mit hoher Katastrophenexposition in den USA. Hohe Schäden hatten große Teile des Sicherheitskapitals der betroffenen Versicherer aufgezehrt und ließen Zweifel an deren Leistungsfähigkeit im Falle weiterer Naturkatastrophen aufkommen. Insbesondere auf dem Rückversicherungsmarkt kam es zu großen Preis- und Kapazitätsschwankungen. Nach einer Naturkatastrophe waren Deckungen – wenn überhaupt – nur mit Prämienaufschlägen von mehr als 70 % erhältlich.³²⁴

Den ersten Versuch, einen CAT-Bond aufzulegen, hatte Anfang 1992 der US-Versicherer AIG mit Unterstützung der US-Investmentbank Merrill Lynch unternommen. Er hatte ein Volumen von 100 Mill. US\$ und sollte die drei Risiken Hurrikan Florida, Erdbeben Kalifornien und Erdbeben Japan absichern. Aus bis heute nicht bekannt gegebenen Gründen wurde die Transaktion kurz vor der Ausführung abgebrochen. Erst in den Jahren 1995 bis 1997 versuchten sich erneut Versicherer und Banken an der Auflegung von Katastrophenanleihen. Darunter waren u.a. AIG, ACE, HannoverRück, Winterthur, SwissRe, Goldman Sachs, Merrill Lynch und Morgan Stanley. Manche dieser eher kleinen Verbriefungen waren erfolgreich, andere wurden wieder aufgegeben. Ab 1997 gelang es den Originatoren auch größere Katastrophenrisiken an institutionelle Investoren zu transferieren. Beispielsweise verbriefte der Versicherer USAA 1997 in Zusammenarbeit mit Goldman Sachs unter dem Titel „ResidentialRe“ Sturmrisiken an der amerikanischen Ostküste in Höhe von ca. 400 Mill. US\$.³²⁵

Bis 2001 war das ausgegebene CAT-Bond Volumen bereits auf ca. 5 Mrd. US\$ gestiegen. Das Interesse an CAT-Bonds hat seitdem sowohl bei Originatoren als auch bei Investoren weiter zugenommen. Alleine im Jahr 2006 wurden CAT-Bonds in Höhe von ca. 2,2 Mrd. US\$ emittiert (siehe Abbildung 6.3). Insgesamt wurden von 1997 bis 2006 CAT-Bonds mit einem Gesamtvolumen von ca. 12,5 Mrd. US\$ emittiert.³²⁶ Im Anhang 2 findet sich eine Liste aller CAT-Bond Transaktionen zwischen 1997 und 2006.

³²² Vgl. Mocklow, D./DeCaro, J./McKenna, M. (2003), S. 57.

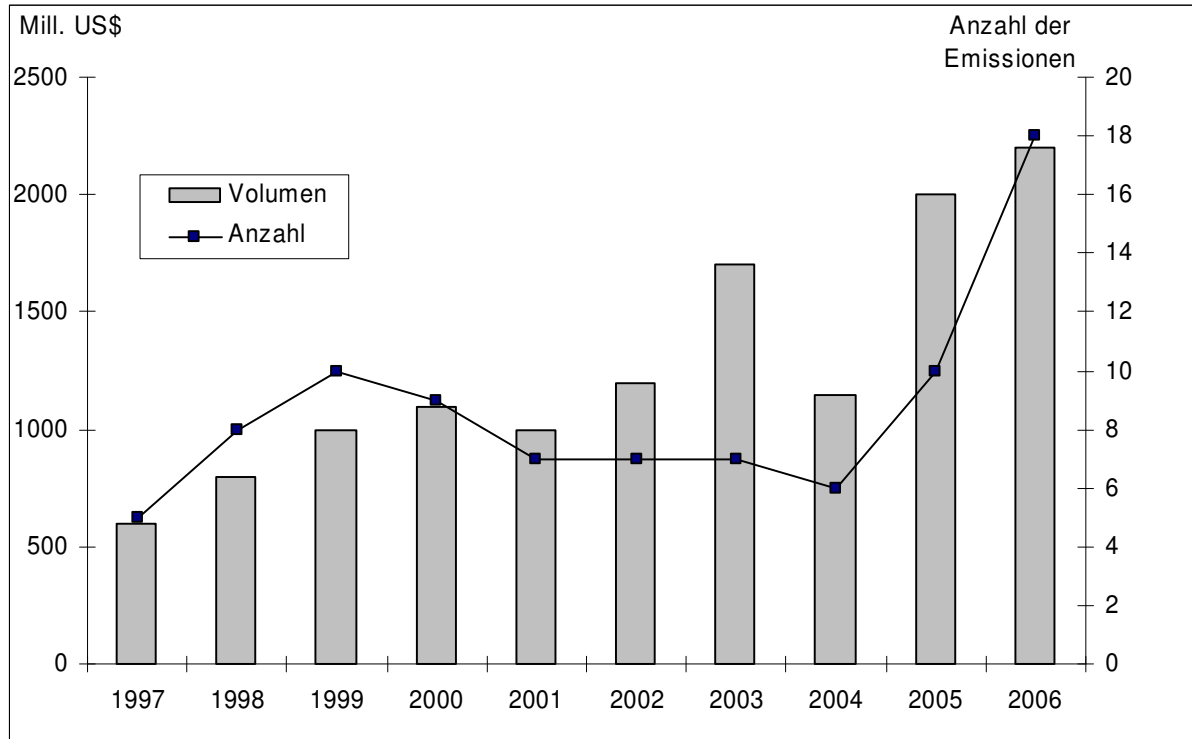
³²³ Die Bepreisung von CAT-Bonds ist kurz an einem Beispiel in Anhang 3 dargestellt.

³²⁴ Vgl. Albrecht, P./Schradin, H. (1998), S. 576; MünchnerRück (2001), S. 3.

³²⁵ Vgl. Lane, M. (2003), S. 634ff.

³²⁶ Vgl. Guy Carpenter (2006), S. 4f; SwissRe (2006b), S. 1ff.

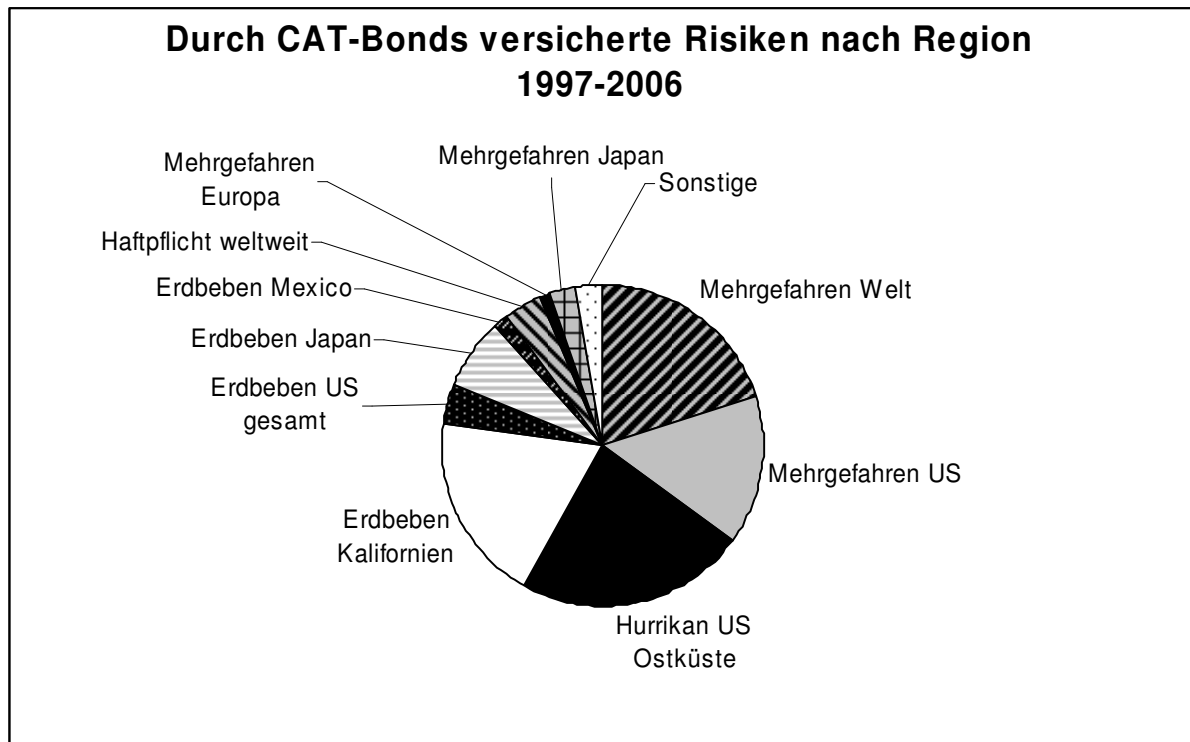
Abbildung 6.3: Volumen und Anzahl von CAT-Bonds von 1997-2006



Quelle: Guy Carpenter (2006), S. 5.

Ungefähr 60 %, der in diesem Zeitraum verbrieften Naturkatastrophenrisiken beziehen sich auf die USA, wie Abbildung 6.4 verdeutlicht. Innerhalb der USA wiederum wurden meist Hurrikanrisiken an der Ostküste, Erdbebenrisiken in Kalifornien sowie mehrere unterschiedliche Risiken in einem Bond (so genannte „Mehrgefahren“) verbrieft. In den letzten Jahren wurden aber auch verstärkt Risiken außerhalb der USA verbrieft. So wurden 2003 erstmals Erdbebenrisiken in Taiwan, 2006 Erdbeben in Mexiko sowie Mehrgefahren in Australien verbrieft. Außerdem nahm die Verbriefung von Mehrgefahren, die gegenüber der Verbriefung von Einzelrisiken bis 2003 abgenommen hatte, in den letzten drei Jahren wieder zu.

Abbildung 6.4: Durch CAT-Bonds versicherte Schäden nach Region



Quelle: Eigene Darstellung

Fast alle CAT-Bonds wurden von Versicherungsunternehmen initiiert. Nur vier CAT-Bonds wurden von Originatoren außerhalb der Versicherungswirtschaft ausgegeben: 1999 Oriental Land, der Betreiber des Disneyland in Tokio, 2002 Vivendi, der damalige Eigentümer der Universal Studios in Hollywood, und mit Electricité de France 2003 und Dominion Resources 2006 zwei Unternehmen aus der Energiewirtschaft.

Neben Katastrophenrisiken wurde in den letzten Jahren begonnen, auch andere versicherungstechnische Risiken aus dem Bereich der Schadenversicherung zu verbriefen. Beispiele hierfür sind Haftpflicht- (2005), Privat-Motorfahrzeug- (2005) und Kreditrisiken (2006). Diese Verbriefungen sind den beschriebenen Katastrophenanleihen sehr ähnlich. Sie unterscheiden sich nur im verbrieften versicherungstechnischen Risiko. Eine andere Sparte in der Verbriefungen inzwischen große Bedeutung haben, ist die Lebensversicherung. Hierauf wird am Ende des Kapitels gesondert eingegangen.

Insgesamt wird das Volumen aller bis 2006 ausgegebenen Insurance Linked Bonds auf 23 Mrd. US\$ geschätzt.³²⁷ Für die Zukunft wird mit einem starken Wachstum in diesem Segment gerechnet. SWISSRE³²⁸ schätzt das Volumen von Insurance Linked Bonds im Jahr 2016 auf 350 Mrd. US\$.

³²⁷ Vgl. Mahler, J. (2006), S. 1833.

³²⁸ Vgl. SwissRe (2006c), S. 4.

6.1.4. Bilanzielle Überlegungen

Insurance Linked Bonds ermöglichen eine Ausweitung der Deckungskapazität durch Fremdkapitalbereitstellung. Da die Rückzahlungsströme an die Investoren an den Nicht-Eintritt eines vorab definierten Schadenereignisses gebunden sind, führt eine Schadenrealisation zu einer dauerhaften Verfügbarkeit des bereitgestellten Kapitals. Das Fremdkapital nimmt dann Merkmale einer Sicherheitskapitalbereitstellung an.³²⁹

Aufgrund dieser Wirkungsweise werden Insurance Linked Bonds als „liability-hedge“ bezeichnet.³³⁰ Dies soll schematisch anhand von drei stark vereinfachten Bilanzen eines Erstversicherers erläutert werden (siehe Abbildung 6.5). Die zu zahlenden Versicherungsleistungen, ausgelöst durch ein Schadenereignis, führen beim Erstversicherer zu einem Verlust (ΔA) an Aktiva (A). Dieser Liquiditätsverlust verursacht eine Verminderung des Gewinns bzw. des Eigenkapitals (EK) des Versicherers. Dieser Rückgang wird bei Insurance Linked Bonds nun dadurch ausgeglichen, dass die Verbindlichkeiten (L) (Zins- und/oder Rückzahlungsverpflichtungen an die Investoren) im vereinbarten Umfang abnehmen. Auf diese Weise bleibt das Eigenkapital geschützt.

Abbildung 6.5: Liability Hedge

Bilanz vor Schaden-zahlung		Bilanz nach Schaden-zahlung mit ILB	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
A	EK L	A	EK L
		Verlust $\Delta A \uparrow$	Ausgleich - $\Delta L \uparrow$

Im Vergleich dazu stellt traditionelle Rückversicherung einen „asset hedge“ dar, da hier Verluste auf der Aktivseite durch einen Zufluss an Mitteln auf der Aktivseite ausgeglichen werden (siehe Abbildung 6.6).

³²⁹ Vgl. Albrecht, P./Schradin, H. (1998), S. 578.

³³⁰ Vgl. Liebwein, P. (2000), S. 388.

Abbildung 6.6: Asset Hedge

Bilanz vor Schaden- zahlung			Bilanz nach Schaden- zahlung mit RV	
Aktiva	Passiva		Aktiva	Passiva
A	EK	Verlust $\Delta A \uparrow$	A	EK
	L			L
			$+\Delta A \downarrow$	

6.1.5. Bewertung von Insurance Linked Bonds

6.1.5.1. ILB aus Sicht der Emittenten bzw. Originatoren

Von Versicherern gezeichnete Risiken müssen mit Risikokapital unterlegt sein. Daher ist Risikokapital der Engpassfaktor bei der Produktion von Versicherungsschutz. Um seine Risikosituation zu steuern, hat ein Versicherer beispielsweise die Möglichkeit, Risiken an einen Rückversicherer abzugeben. Eine Alternative ist die Emission von Insurance Linked Bonds. Hierdurch werden bestimmte Risiken eines Versicherers durch Investorengelder abgesichert.

Voraussetzung hierfür ist die Wahl einer geeigneten Jurisdiktion. Zu beachten sind hierbei folgende Aspekte: Anerkennung von Insurance Linked Bonds als Rückversicherung, bilanzielle, aufsichts- und steuerrechtliche Gegebenheiten SPVs betreffend, sonstige Transaktionskosten im Zusammenhang mit einer Emission (z.B. Kosten aufgrund weiter räumlicher Entfernung von SPV und Originator). Wie bereits kurz erwähnt, boten bis heute in den meisten Fällen Offshore-Gebiete, auch in Europa, die besten Voraussetzungen. Allerdings bemühen sich inzwischen viele Länder um Lösungen der dort noch bestehenden Schwierigkeiten. So bemühen sich beispielsweise in den USA, dem größten Markt für Insurance Linked Bonds, Gesetzgeber, Steuerbehörden, Wirtschaftsprüfer, Investmentbanker und Erst- und Rückversicherer gemeinsam, die inländischen Emissionsmöglichkeiten zu verbessern.

Insurance Linked Bonds können für einen Emittenten bzw. Originator sowohl eine Ergänzung als auch ein Substitut für traditionelle Rückversicherungslösungen sein.

Mit Insurance Linked Bonds kann ein Originator u.U. Risiken absichern, die aufgrund ihrer schieren Größe auf traditionellem Weg nicht versicherbar sind. Der Kapitalmarkt bietet deutlich mehr Ansprechpartner, die sich möglicherweise an Risiken beteiligen, als der traditionelle (Rück-)Versicherungsmarkt. Hierdurch kann zusätzliches Kapital zur Deckung versicherungstechnischer Risiken aquiriert werden. Durch zusätzliche Kapazitäten von außerhalb der Erst- und Rückversicherungsbranche können Insurance Linked Bonds für einen Originator eine Ergänzung zu traditioneller Versicherung sein. Verbriefungen können allerdings auch ein Ersatz für traditionelle Rückversicherung sein, wenn es für den Originator billiger ist, sich auf diesem Weg abzusichern. Aufgrund einer geringen Korrelation mit anderen Kapitalmarktrisik-

ken wäre zu erwarten, dass die vom Originatoren an die Investoren zu zahlende Risikoprämie – gemessen als Zinsaufschlag auf einen risikolosen Zinssatz – gering ist.³³¹ Empirisch hat sich dies jedoch nur bedingt bewahrheitet. In Tabelle 6.2 sind Erwartungswerte und Risikoprämien diverser Insurance Linked Bonds aufgelistet. Es zeigt sich, dass bei allen untersuchten Katastrophenanleihen der angebotene Zinsaufschlag (Spread gemessen in Basispunkten) auf den Marktzins LIBOR, den risikoadäquaten Zinsaufschlag (Expected Loss gemessen in Basispunkten) um mindestens das Vierfache übersteigt. Im Durchschnitt übersteigt der Spread den risikoadäquaten Zinsaufschlag sogar um mehr als das Sechsfache.

³³¹Vgl. Nell, M./Richter, A. (2002), S. 3.

Tabelle 6.2: Risiko-Rendite-Profile ausgewählter Insurance Linked Bonds bei Emission

Transaktion und Emissionsdatum (Monat/Jahr)	Rating (Moody's/S&P)	Spread über LIBOR (bp)	Expected Loss (bp)	Spread Multiple
Studio Re Ltd. (12/02)	Ba3/ BB+	510	65	7,8
Pioneer Class A 2002-1 (07/02)	Ba3/ BB+	600	128	4,7
Pujjyama (05/02)	-/ BB+	400	67	6,0
Residential Re 2002 (05/02)	Ba3/ BB+	490	67	7,3
St. Agatha (04/02)	-/ BB+	675	114	5,9
Atlas II Class B (01/02)	Ba2/ BB+	675	90	7,5
Trinom Class A-1 (06/01)	Ba3/ BB+	510	65	7,8
SR Wind A-1 (05/01)	-/ BB+	525	68	7,7
Residential Re 2001 (05/01)	Ba2/ BB+	499	68	7,3
Western Capital (02/01)	Ba2/ BB+	510	55	9,2
Prime Capital Hurricane (11/00)	Ba3/ BB+	650	127	5,1
Mediterranean Re (11/00)	Ba3/ BB+	585	116	5,0
Residential Re 2000 (05/00)	Ba2/ BB+	410	54	7,6
Seismic Ltd. (03/00)	Ba2/ BB+	450	73	6,1
Namazu Re (12/99)	Ba2/ BB	450	75	6,0
Juno Re (07/99)	-/ BB+	420	45	9,3
Residential Re III (06/99)	Ba2/ BB	366	44	8,3
Concentric Re (05/99)	Ba1/ BB+	310	41	7,6
Halyard Re (04/99)	-/ BB-	600	70	8,6
Domestic Re (03/99)	Ba2/ BB+	369	50	7,4
Pacific Re (07/98)	Ba3/ -	370	89	4,1
Residential Re II (06/98)	Ba3/ -	400	60	6,7
Trinity Re (03/98)	Ba3/ BB	367	83	4,4
Parametric Re (12/97)	Ba2/ na	430	70	6,1
SR Earthquake Fund (07/97)	Ba1/ BB	475	76	6,8
Residential Re (06/97)	Ba2/ BB	576	63	9,3
Durchschnitt (06/97-02/01)	Ba2/ BB+	460	74	6,2

Quelle: Anders, S. (2005), S. 116.

Gründe für diese hohen Spreads waren zum einen die Neuartigkeit von Insurance Linked Bonds. Um das Interesse von Investoren für diese neue Anlageform zu wecken, mussten die Originatoren hohe Renditen in Aussicht stellen (so genannte „Innovationsprämie“). Dass dies gelang, lässt sich an den Mehrfachen Überzeichnungen der meisten Emissionen von Insurance Linked Bonds ablesen.³³² Zum anderen war die Liquidität im Markt gering. Ein Investor konnte eine einmal eingenommene Position kaum mehr verlassen, da es keinen funktionierenden Sekundärmarkt gab. Hierfür mussten die Investoren auch entschädigt werden.

³³² Vgl. Anders, S. (2005), S. 115.

Hinzu kamen hohe Transaktions- und vor allem Informationskosten (teilweise weit über 1 Mio. US\$³³³). Aufgrund der Neuartigkeit der Produkte für alle Beteiligten gestalteten sich Planung, Vorbereitung und Emission als schwierig und sehr langwierig.³³⁴ Aufgrund dieser hohen Kosten waren Insurance Linked Bonds lange Zeit nur eine Alternative zur Rückversicherung von Großkatastrophen.³³⁵ Mit einem in den letzten Jahren bereits beobachteten Rückgang der Innovationsprämie, einer erhöhten Handelsaktivität auf dem Sekundärmarkt³³⁶ sowie einer zunehmenden Standardisierung und Erfahrung bei der Ausgestaltung der Bonds verbessern sich jedoch die Möglichkeiten auch andere Risiken zu verbiefen.

Ein zentraler Vorteil eines Insurance Linked Bonds gegenüber traditioneller (Rück)Versicherung ist die Tatsache, dass es für den Originator bei Insurance Linked Bonds kein Ausfallrisiko gibt, da die vertraglich vereinbarten Mittel ex ante bereitgestellt werden. Dieses Ausfallrisiko ist eines der größten Risiken bei Katastrophendeckungen durch traditionelle (Rück)Versicherung.

Ferner bieten Insurance Linked Bonds den Vorteil, dass sie aufgrund der mehrjährigen Laufzeit der Bonds, weniger von den aufgezeigten zyklischen Kapazitäts- und Preisschwankungen des (Rück)Versicherungsmarkts betroffen sind.³³⁷

Ein weiterer Aspekt, der die Auflage von Insurance Linked Bonds aus Sicht von Originatoren interessant macht, ist der Einsatz als Marketinginstrument. Mit der Auflage eines Bonds soll gezeigt werden, dass das Unternehmen aktuelle Entwicklungen in der Branche erkennt, und diese auch umsetzen kann.³³⁸ Umgekehrt dürfte sich die tatsächliche Inanspruchnahme eines Bonds aufgrund eines Schadens auswirken. Nach einem solchen Ereignis wird es einem Originator schwer fallen, schnell wieder Anleger – speziell von außerhalb der Versicherungsbranche – zu finden, die in seine Insurance Linked Bonds investieren.

Problematisch bei der Ausgestaltung von Insurance Linked Bonds ist die Wahl des Triggers. Für einen Originator wäre ein unternehmensindividueller indemnity trigger die bevorzugte Wahl, da dieser eine optimale Deckung seines Portfolios brächte. In einem solchen Fall trägt er kein so genanntes „Basisrisiko“. Als Basisrisiko bezeichnet man das Risiko, dass die Schäden im Versicherungsportfolio des Originators deutlich von den Schäden, die in der Verbriefung vereinbart wurden, abweichen.

Beispiel:

Im Jahr 1997 hat die United Services Automobile Association (USAA), ein Versicherer amerikanischer Militärangehöriger, in einer ersten aus einer Serie von Insurance Linked Bond-Emissionen Rückversicherungsrisiken über die Residential Re, ein SPV mit Sitz auf den Cayman Islands, auf den Kapitalmarkt transferiert. Ein Branchenschadenindex hätte sich in diesem Fall wohl als ungeeignet erwiesen, da die Versicherungsnehmer von USAA geogra-

³³³ Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 194.

³³⁴ Allerdings sind die Transaktionskosten auch bei konventioneller Rückversicherung nicht unerheblich. Nach Branchenangaben liegen diese häufig bei 20 % oder mehr der Prämienzahlungen, von denen ein großer Teil auf moral hazard zurückzuführen ist, vgl. Doherty, N (2000), S. 515.

³³⁵ FROOT ermittelte für den Zeitraum von 1989-1998, dass die Prämien in der Katastrophen-Rückversicherung im Durchschnitt das Vierfache des Schadenerwartungswerts betragen, siehe Froot; K. (2001), S. 539ff.

³³⁶ Vgl. SwissRe (2006c), S. 28.

³³⁷ Eine vollständige Unabhängigkeit von den Kapazitäten des (Rück)Versicherungsmarkts ist noch nicht absehbar, da ein beträchtlicher Teil der in Insurance Linked Bonds anlegenden Investoren aus der (Rück)Versicherungsbranche kommt. BERGE zeigt, dass die Höhe der Spreads von Insurance Linked Bonds mit den zyklischen Preisschwankungen am Rückversicherungsmarkt korreliert ist, siehe Berge, K. (2005), S. 118.

³³⁸ Vgl. Liebwein, P. (2000), S. 375.

phisch auf die unmittelbare Umgebung von Militärstützpunkten konzentriert sind. Die individuelle Schadenentwicklung dieses Versicherers wäre nicht repräsentativ für den Markt, d. h. die Korrelation zwischen Index und individuellen Schäden wäre gering, und somit wäre ein Bond auf der Basis eines Marktindex als Absicherung wenig geeignet.

Das wohl höchste Basisrisiko weisen rein parametrische Trigger auf, da bei diesen die direkte Verbindung vom Ausmaß der Naturkatastrophe zu den unternehmensindividuellen Schäden fehlt. Die zwei anderen Triggermechanismen liegen bezüglich des Basisrisikos dazwischen. Besondere Beachtung findet das Basisrisiko in der jüngeren Vergangenheit bei Ratingagenturen. Diese beziehen bestehendes Basisrisiko verstärkt in ihre Beurteilung der Finanzstärke eines Originators mit ein.³³⁹

6.1.5.2. ILB aus Sicht der Rückversicherer

Rückversicherer sind gegenüber Insurance Linked Bonds ambivalent eingestellt. Einerseits können auch sie Teile ihrer Risiken auf diesem Weg abgeben. Die oben aufgezählten Vor- und Nachteile gelten für sie ebenso. Ferner können sie bei Verbriefungen von Nicht-Versicherungsunternehmen ihr Know how und ihre Serviceleistungen anbieten und so direkten Kontakt zu Versicherungsnehmern aufbauen. Andererseits konkurriert das Instrument der Verbriefung mit der traditionellen Rückversicherung. Insbesondere sehr teure, für die Rückversicherer teilweise sehr lukrative, Rückversicherungslösungen können verbrieft werden.

6.1.5.3. ILB aus Sicht der Investoren

Wollten Anleger in versicherungstechnische Risiken investieren, so blieb ihnen früher nur die Möglichkeit Aktien eines bestimmten (Rück)Versicherungsunternehmens zu kaufen. Hierbei trugen sie neben versicherungstechnischen Risiken auch unternehmerische Risiken des Versicherungsunternehmens (z.B. Misswirtschaft). Insurance Linked Bonds bieten Investoren die Möglichkeit, Geld isoliert in spezielle versicherungstechnische Risiken anzulegen. Diese Bonds sind für Anleger insbesondere aus zwei Gründen interessant: Zum einen liegen, wie oben gezeigt wurde, die Renditen teilweise sehr deutlich über denen gleichgerateter Anlageformen siehe (Tabelle 6.2). Zum anderen gelten Insurance Linked Bonds als so genannte „zero-beta“ Anlagen; d.h. die Risiken dieser Anlageform sind unkorreliert mit typischen Kapitalmarktrisiken. Durch Diversifikation seiner Anlagen – auch in Insurance Linked Bonds – kann ein Investor gemäß Portfoliotheorie ein Portfolio zusammenstellen, das einen höheren Ertrag bei geringerem Risiko verspricht. Allerdings ist hier anzumerken, dass große Katastrophenschäden auch Reaktionen an den Kapitalmärkten hervorrufen, so dass in solchen Fällen kein „zero-beta“ vorliegt.

Investoren, die nicht aus der (Rück)Versicherungsbranche kommen, fehlt üblicherweise das Know how, um versicherungstechnische Risiken zu beurteilen. Sie sind auf Analysen und Beurteilungen von Risikomodellierungsfirmen und Ratingagenturen angewiesen. Diese Abhängigkeit ist nicht ungefährlich, da diese Agenturen erstens vom Originator bezahlt werden, und zweitens von diesem die Informationen über die verbrieften Risiken erhalten. Allerdings haben die Originatoren bisher eher mit zu hohen Ausfallwahrscheinlichkeiten kalkuliert und die Bonds attraktiv verzinst, so dass Investoren bis heute mit Insurance Linked Bonds gut verdient haben.

³³⁹ Vgl. SwissRe (2006c), S. 26f.

Auch aus Sicht von Investoren und anderen Interessensgruppen (z.B. Ratingagenturen) ist die Wahl des Triggers von großer Bedeutung. Für sie zählt insbesondere die Transparenz des Triggers, die speziell für die Beurteilung möglicher moral hazard Gefahren ausschlaggebend ist. Die Transparenz ist bei parametrischen Triggern am höchsten. Ferner sind parametrische Trigger schnell einer breiten Öffentlichkeit zugänglich, da die Informationen häufig von öffentlichen Institutionen bereitgestellt werden. Die geringste Transparenz haben unternehmensindividuelle Schadentrigger, da die Schäden eines Versicherers von diesem beeinflussbar und für Außenstehende kaum abschätzbar sind. Bei solchen unternehmensindividuellen Schadentriggern besteht die Gefahr von moral hazard. Investoren können das Verhalten eines Versicherers nicht oder nur unter sehr hohen Monitoringkosten überwachen. Außerdem besteht die Gefahr, dass sich nach einer Verbriefung eines Portfolios durch eine risikofreudigere Zeichnungspolitik die Risikostruktur des Portfolios ändert. Bezieht sich der auslösende Trigger dann auf feste Schadenhöhen, so werden diese möglicherweise schneller erreicht.

Die Probleme unternehmensindividueller Trigger können teilweise behoben werden. Übliche Vorgehensweise ist die Vereinbarung signifikanter Selbstbehalte. Die Risikostruktur eines Portfolios von Verträgen kann durch die Definition von Anforderungen an neu hinzukommende Verträge kontrolliert werden. Des Weiteren können die Auslöseparameter periodisch angepasst werden, so dass die Risiken für die Investoren konstant bleiben.

Somit bleibt festzuhalten: Durch Verwendung eines parametrischen Triggers oder eines Marktschadenindex wird das Problem des moralischen Risikos ausgeschaltet oder zumindest reduziert. Die Möglichkeiten der Einflussnahme des Versicherten darauf, ob und gegebenenfalls in welcher Höhe eine Zahlung fällig wird, entfallen oder beschränken sich auf den Anteil, mit dem der individuelle Schadenverlauf zum betreffenden Index beiträgt. Allerdings lässt sich die Eindämmung des moralischen Risikos nicht kostenlos erreichen; denn mit abnehmender Beeinflussbarkeit der zugrunde liegenden Zufallsgröße nimmt regelmäßig auch deren Passgenauigkeit als Versicherung für den Originator ab.

In der Praxis wurden häufig parametrische Trigger gewählt. Bis Ende 2003 basierte 60 % des Nominalbetrags der sich am Markt in Umlauf befindlichen Insurance Linked Bonds auf parametrischen Triggern.³⁴⁰

Ein weiteres Problem, das sich wie bei traditioneller Rückversicherung auch bei Insurance Linked Bonds stellt, ist die Risikoselektion. So könnte ein Originator versuchen, die unattraktivsten Teile seines Portfolios zu verbrieften und die für ihn attraktiven zu behalten. Risikoselektion kann durch den Einbezug des ganzen Portfolios des Erstversicherers verhindert werden.

Des Weiteren tragen die Investoren das Ausfallrisiko, dass der Originator seine (Rück)Versicherungsprämien nicht mehr bezahlen kann. Dieser Fall ist allerdings bis heute nicht eingetreten. Problematisch aus Investorensicht war lange Zeit die geringe Liquidität des Sekundärmarkts. Nicht jede eingegangene Position konnte zu jeder Zeit liquidiert werden. Laut SwissRe³⁴¹ hat sich dies inzwischen geändert. Für Privatanleger besteht erst seit 2002 die Möglichkeit in Insurance Linked Bonds zu investieren. Damals bot die Schweizer Bank Leu den ersten Publikumsfonds ausschließlich auf CAT-Bonds an. Insbesondere die hohe Mindeststückelung von Insurance Linked Bonds (USA z.B. 250.000 US\$) hatte Privatanleger von dieser Anlageform ausgeschlossen.

³⁴⁰ Vgl. Berge, K.(2005), S. 35ff.

³⁴¹ Vgl. SwissRe (2006c), S. 28.

Erst- und Rückversicherer waren bisher die Hauptinvestoren in Insurance Linked Bonds. Dies liegt zum einen daran, dass Versicherer mit Investitionen in Insurance Linked Bonds eine verbesserte Diversifikation ihres eigenen Versicherungsportfolios erreichen können, indem sie ihr Portfolio gezielt um Risiken erweitern, die ihnen einen besseren Risikoausgleich ermöglichen. Sie können insbesondere in Risiken investieren, die ihnen selbst nicht angeboten wurden und hierbei noch selbst die Höhe ihres Engagements bestimmen. Hieraus ergeben sich deutlich verbesserte Diversifikationsmöglichkeiten. Insofern können Insurance Linked Bonds als eine ganz neue Form der Rückversicherung, der Mitversicherung und der Retrozession verstanden werden. Ein anderer Grund für das große Interesse von (Rück)Versicherern (z.B. HannoverRück, St. Paul Re, Phoenix Home Life Mutual Insurance) an Insurance Linked Bonds dürfte ihr spezielles Wissen über versicherungstechnische Risiken sein. Sie erkannten wohl am ehesten, wie attraktiv die bisherigen Insurance Linked Bonds von den Originatoren ausgestattet worden waren. Hieraus lässt sich die Warnung an branchenexterne Investoren ableiten, einen Insurance Linked Bond sehr kritisch zu beurteilen, wenn andere Versicherer nicht oder nur in sehr geringem Umfang in einen Insurance Linked Bond investieren.

6.1.5.4. ILB aus volkswirtschaftlicher Sicht

Insurance Linked Bonds können volkswirtschaftlich positive Auswirkungen haben. Insbesondere dann, wenn neue Mittel von außerhalb der (Rück)Versicherungsbranche zur Verfügung gestellt werden, um weitere Risiken, die eventuell von Erst- und Rückversicherern alleine nicht gedeckt werden könnten, versichern zu können. Die weltweite Risikotragfähigkeit kann somit erhöht werden. Die Verteilung von Risiken auf viele Risikoträger trägt zur Diversifikation und zur Atomisierung von Risiken bei.

Durch die Möglichkeit für Erst- und Rückversicherer in Insurance Linked Bonds anderer Versicherungsunternehmen zu investieren, können durch entstehende Optimierungsmöglichkeiten der Risikoportfolios von Versicherern, die bestehenden Kapazitäten effizienter genutzt werden. In der Folge können mit den gleichen Kapazitäten mehr Risiken gedeckt werden.

Die Verbriefung von Risiken kann zu einer Glättung des Preiszyklus auf dem traditionellen Rückversicherungsmarkt beitragen. Ab einer bestimmten Prämienhöhe, wird es billiger Risiken zu verbrieften als sie auf traditionellem in Rückdeckung zu geben. Daher lässt sich auf dem traditionellen Markt nicht mehr jede Prämienhöhe durchsetzen. Besonders hohe Zyklusspitzen werden so gekappt. Allerdings ist nach einer Katastrophe, die im Anschluss regelmäßig zu Höchstprämien führte, auch mit einem Anstieg der geforderten Verzinsung von Insurance Linked Bonds von Seiten der Investoren zu rechnen.

Die Erweiterung des Anlagespektrums von Investoren um die neue Anlagemöglichkeit „Insurance Linked Bonds“, die neue Diversifikationspotentiale bietet, trägt zu einer Verfeinerung des Kapitalmarkts bei. Auch hiervon lassen sich gesamtwirtschaftlich positive Effekte erwarten. Hinzu kommt die Tatsache, dass Verbriefungen durch ihre externe Bewertung – insbesondere durch Ratingagenturen – die Transparenz und Verständlichkeit der Versicherungsmärkte erhöhen. Hierdurch tragen sie zu einer Verbesserung der Informationssituation am Kapitalmarkt bei.

Die Wahl des Triggers ist gesamtwirtschaftlich nicht eindeutig zu bewerten. Ein vom Versicherer nicht beeinflussbarer Trigger senkt die Kosten, da die typischerweise hohen Aufwendungen gegen moral hazard entfallen. Der jedoch damit einhergehende Verlust an Passgenau-

igkeit der Versicherung, gefährdet den Versicherungsschutz auch der originären Versicherungsnehmer.

Die Transaktionskosten eines Insurance Linked Bonds sind beträchtlich. Auch wenn diese durch Standardisierung und Ähnliches in Zukunft sinken werden, so bleiben doch aufgrund der vielen Beteiligten und der Informationsasymmetrie auf Seiten der Investoren beträchtliche Kosten bestehen. Daher werden Insurance Linked Bonds voraussichtlich kein Substitut für alle (Rück)Versicherungssparten.³⁴²

Der ökonomische Kern von Insurance Linked Bonds liegt darin, dass Investoren bereit sind, einem Versicherungsunternehmen Risikokapital zur Deckung von (Katastrophen)-Schäden zur Verfügung zu stellen. Dies geschieht aus den oben beschriebenen Gründen für Originator und Investoren typischerweise nicht auf direktem Weg, sondern über ein SPV. Hält man Insurance Linked Bonds für ein gesamtwirtschaftlich sinnvolles Instrument, so sollte wirtschaftspolitisch darauf hin gearbeitet werden, SPVs im Inland und nicht in Offshore-Regionen anzusiedeln. Durch die Schaffung von Rechtssicherheit für die Behandlung von Insurance Linked Bonds und SPVs kann ein Gesetzgeber eine Anwendung dieses ART-Konzepts auch in Nicht-Offshore Regionen ermöglichen

Insbesondere mit geringen Gründungs- und Aufsichtsregelungen, die sicher auch zu betrügerischen Pleiten wie im Fall Enron beigetragen haben, haben Offshore-Regionen bisher nahezu alle SPRs attrahiert und daraus Gebühren- und Steuereinnahmen generiert. Würden Gründung, Betrieb und Aufsicht von SPVs in anderen Ländern erleichtert (wie es auch teilweise schon geschehen ist³⁴³), so ließen sich solche Kapitalabflüsse wahrscheinlich unterbinden.

Des Weiteren ließe sich die Sicherheit dieser Transaktionen erhöhen, indem beispielsweise in einem Land wie Deutschland zumindest die Eignung des leitenden Personals sichergestellt werden könnte. Auf den Bermudas werden potentielle Direktoren und Manager von dort ansässigen SPV-Servicegesellschaften angeboten.³⁴⁴ Ferner könnten dadurch eventuell neue Anlegerkreise erschlossen werden, die bewusst nicht in Offshore-Konstruktionen investieren (dürfen).

Für eine Weiterentwicklung des Marktes für Insurance Linked Bonds sind mehrere Dinge zu beachten. Um weitere Anleger für Insurance Linked Bonds zu interessieren, ist die Vermittlung glaubhafter und verlässlicher Informationen über die zugrundeliegenden Risiken von vorrangiger Bedeutung. Diese Aufgaben wurden bisher hauptsächlich von Risikomodellierungsfirmen und Ratingagenturen übernommen. Diese oder andere Institutionen, die sich auf die eben beschriebenen Aspekte spezialisieren, sind von entscheidender Bedeutung für die Entwicklung des Insurance Linked Bonds-Markts.

Aufgabe der (Rück)Versicherer ist es, Lösungsmöglichkeiten für die oben aufgezeigte Triggerproblematik erarbeiten³⁴⁵ und für eine regionale Erweiterung von Branchenschadenindizes zu sorgen, um weitere Risiken versicherbar zu machen.

³⁴² Aktuell ist ein Mindestvolumen von 100 Mio. € notwendig, um eine Verbriefung rentabel gestalten zu können, vgl. MünchnerRück (2007), S. 27.

³⁴³ In Europa erwähnt die EU-Rückversicherungsrichtlinie (2005/68/EG) vom 16.11.2005 Versicherungszweckgesellschaften. Im deutschen Recht befasst sich der § 121g der VAG-Novelle mit Versicherungszweckgesellschaften. Hier werden in § 121g Abs. 3 die Entscheidungen über z.B. die Solvabilitätsanforderungen für SPR u. Ä. an das Bundesfinanzministerium verwiesen, vgl. TrueSaleInternational (2007).

³⁴⁴ Vgl. Collis, C./Butler, K. (2002).

³⁴⁵ Einen Lösungsvorschlag machen Doherty, N./Richter, A. (2002). Sie schlagen eine so genannte „Gap-Versicherung“ vor, die zusätzlich zum Insurance Linked Bonds abgeschlossen wird, und die das Basisrisiko des

6.1.6. Verbriefungen in der Lebensversicherung

Seit 1998 werden Verbriefungen auch in der Lebensversicherung eingesetzt. Diese Insurance Linked Bonds haben große Ähnlichkeit mit den bei Banken inzwischen so verbreiteten ABS. Banken verbriefen ihre Forderungen gegen ihre Kreditnehmer, die sie sonst mit Eigenkapital unterlegen müssten, an Investoren.

Das Grundmodell von Insurance Linked Bonds in der Lebensversicherung sieht folgendermaßen aus:

Ein Versicherer separiert Policen aus seinem Lebensversicherungs-Portfolio und bildet damit einen so genannten „Pool“. Die Deckungsrückstellungen, aber auch alle zukünftigen Rechte an diesen Policen werden an ein SPV übertragen. Dieses SPV sammelt Investorengelder über die Emission einer Anleihe ein, und gibt diese Gelder in Form eines Darlehens an das Versicherungsunternehmen. Der Versicherer verbrieft somit die zukünftigen Überschüsse aus den Lebensversicherungspolicen des Pools und erhält dafür sofort einen Geldbetrag. Daher bezeichnet man diese Bonds als Embedded Value-Verbriefung (Embedded Value: eingeschlossener Wert). Der Embedded Value ist der Barwert der Erträge abzüglich der Aufwendungen aus einem Bestand von Lebensversicherungspolicen.

Die Investoren erhalten Zins- und Tilgungsansprüche. Diese Zins- und Rückzahlungsansprüche sind an die Entwicklung der Überschüsse aus den Policen im Pool gekoppelt. Die Höhe der jährlichen Überschüsse wird von verschiedenen Einflussfaktoren beeinflusst.

Die wichtigsten Überschussquellen in der Lebensversicherung sind³⁴⁶:

- das Kapitalanlageergebnis.³⁴⁷ Da in der Lebensversicherung vorsichtig kalkuliert werden muss, wird der Rechnungszins – sprich die garantierte Verzinsung der Sparbeiträge der Versicherungsnehmer – niedrig angesetzt. Die tatsächlichen Anlageerträge eines Lebensversicherers liegen teilweise deutlich darüber.³⁴⁸
- das Risikoergebnis. Weichen die tatsächlichen Sterblichkeitsraten im Pool von den erwarteten ab, so beeinflusst das die Überschüsse eines Lebensversicherers. Eine höhere Sterblichkeit als erwartet, führt in der Lebensversicherung zu einem negativen Risikoergebnis, eine niedrigere Sterblichkeit zu einem positiven Risikoergebnis. Umgekehrt in der Rentenversicherung.
- das Stornoergebnis. Stornieren weniger (mehr) Versicherungsnehmer des Pools ihren Vertrag als erwartet, so ergibt sich ein positives (negatives) Stornoergebnis.
- das Kostenergebnis. Sind die Kosten (hauptsächlich Verwaltungskosten) geringer (höher) als erwartet, so ist das Kostenergebnis positiv (negativ).

Das Risiko der Investoren besteht nun darin, dass sich die Überschüsse des Originators schlechter entwickeln als erwartet. Bisher allerdings waren diese Insurance Linked Bonds in der Praxis mit so hohen und vielen Besicherungen und Garantien ausgestattet worden, dass

Originatoren bei Einsatz eines Marktschadenindex abdecken soll. Beispielsweise der Einsatz unabhängiger Gutachter bei der Schadenermittlung und Schadenbearbeitung eines Versicherers bei Bonds mit unternehmensindividuellen Triggern.

³⁴⁶ Siehe hierzu ausführlich z.B. Anders, S. (2005), S. 201ff.

³⁴⁷ Dies gilt für Lebensversicherungsarten mit Sparanteil.

³⁴⁸ In Deutschland müssen 90 % der Überschüsse aus dem Kapitalanlagegeschäft 90 % den Versicherungsnehmern gutgebracht werden, so dass dieser Teil nicht zu Überschüssen des Versicherungsunternehmens wird. An anderen Überschüssen müssen die Versicherungsnehmer angemessen beteiligt werden.

die Anleger de facto keinem Ausfallrisiko ausgesetzt waren. Die hohe Sicherheit dieser Bonds zeigte sich darin, dass sie wie vertrauenswürdige Staatsanleihen geratet wurden. Daher waren sie auch nur mit einem relativ geringen Spread auf einen risikolosen Zins ausgestattet. Trotzdem bestand bei Investoren sehr große Nachfrage.

Um Risikoselektion und moral hazard zu vermeiden, wurden die Anleihen in mehreren Tranchen ausgegeben, wobei die Tranche, die als erste von Schäden betroffen würde, im Selbstbehalt des Versicherers verbleibt.

Die wichtigsten Vorteile von Embedded Value-Finanzierungen für Lebensversicherer sind

- die Freisetzung von Eigenkapital,
- die Steigerung der Rentabilität durch Verminderung der Eigenkapitalkosten und
- die Erschließung neuer Finanzquellen.

Sind die Risiken auf ein SPV übertragen sind, benötigt ein Lebensversicherer kein Kapital mehr für die Unterlegung dieser Versicherungsrisiken. Dadurch wird der Kapitalbedarf für die bestehenden Risiken und damit auch die entsprechenden Eigenkapitalkosten gesenkt. Dies erhöht die Rentabilität. Die Notwendigkeit dazu besteht aufgrund des zunehmenden Wettbewerbsdrucks in der Lebensversicherungsbranche und den bevorstehenden strengeren Eigenkapital-Aufsichtsregeln, wie z.B. Solvency II. Aufgrund der oft niedrigen Eigenkapitalausstattung deutscher Lebensversicherer³⁴⁹ könnte in Deutschland ein besonders hoher Bedarf an Embedded Value-Finanzierungen bestehen. Dies gilt insbesondere deshalb, da gesetzliche bzw. vertragliche Garantiezinssätze ein erhöhtes Risiko und damit auch einen potentiell höheren Eigenkapitalbedarf unter Solvency II als nach den heutigen aufsichtsrechtlichen Regelungen bedeuten.

Das frei werdende Kapital kann beispielsweise für die Zeichnung von Neugeschäft genutzt werden. Ferner kann der Erlös der Finanzierung den Gewinn im Jahresabschluss des jeweiligen Jahres erhöhen. Da bei Embedded Value-Transaktionen ein effektiver Risikotransfer erfolgt, ist ein Ausweis als versicherungstechnischer Ertrag in den meisten Fällen aufsichts- und bilanzrechtlich möglich. Insgesamt wird erwartet, dass Embedded Value-Finanzierungen zukünftig zunehmend von Versicherern als Instrument des Bilanzstrukturmanagements eingesetzt werden.³⁵⁰

Eine andere Anwendung von Verbriefungen in der Lebensversicherung ist die Finanzierung von Abschlusskosten. Lebensversicherer haben – wie bereits erwähnt – zu Vertragsbeginn hohe Abschlusskosten zu finanzieren. Durch Ausgabe einer Anleihe kann sich ein Versicherer Geld sofort beschaffen und zukünftige Zahlungseingänge an Investoren abtreten. Diese bisher kaum gewählte Art der Verbriefung³⁵¹ könnte sich theoretisch auch für angelsächsische Versicherer lohnen, allerdings dürfte doch die bisherige Möglichkeit, die Abschlusskosten über wenige Anfangsjahre zu amortisieren, effizienter sein als eine komplexe und vor allem teure Verbriefung.³⁵²

Zwischen 1998 und 2006 sind Insurance Linked Bonds in der Lebensversicherung mit einem Volumen von knapp 16 Mrd. US\$ ausgegeben worden. Aufgrund der hohen Transaktionskos-

³⁴⁹ Vgl. Heistermann, B. (2004), S. 19ff.

³⁵⁰ Vgl. Schulte-Herbrüggen, W. et al. (2005), S. 32f.

³⁵¹ Die einzige dem Autor bekannte Verbriefung von Abschlusskosten wurde von der HannoverRück (genauer einem SPR der HannoverRück in Irland) begeben.

³⁵² Vgl. Anders, S. (2005), S. 219ff.

ten auch bei diesen Insurance Linked Bonds sind auch hier bisher nur großvolumige Verbriefungen wirtschaftlich sinnvoll gewesen. Die Mindestgröße für Verbriefungen in der Lebensversicherung wird auf 200 Mio. US\$ geschätzt.³⁵³ Das Potential des Gesamtmarkts an Embedded-Value-Transaktionen wird von SwissRe auf 400-500 Mrd. US\$ geschätzt. Auch im Bereich der Lebensversicherung wurden Katastrophenrisiken verbrieft. Bisher gab es drei Transaktionen, die starke Anstiege bestimmter Sterblichkeitsindizes abdeckten. Das Gesamtvolumen dieser so genannten „Mortality Bonds“ lag bei 0,9 Mrd. US\$.³⁵⁴

Bewertung

Im hier beschriebenen Kontext dienen Insurance Linked Bonds Lebensversicherern als Finanzierungsalternative zu anderen Finanzierungsmöglichkeiten wie Rückversicherung, prospektive Finite Reinsurance, nachrangige Verbindlichkeiten³⁵⁵ oder zusätzliches Beteiligungskapital.³⁵⁶ Insurance Linked Bonds sind verglichen mit anderen Finanzierungsmöglichkeiten teuer in der Vorbereitung und Ausarbeitung. Aufgrund dessen eignen sie sich nur für große Volumina. Hieraus leitet sich auch der zentrale Vorteil von Insurance Linked Bonds gegenüber anderen Instrumenten ab. Bei Verbriefungen kommt das Kapital nicht nur von einem Kontraktpartner, z.B. von einer Bank oder von einem Rückversicherer, sondern von mehreren üblicherweise institutionellen Investoren (z.B. Pensionsfonds, Hedge Fonds). So lassen sich mit einer Transaktion weitaus größere Summen erzielen als bei den anderen Finanzierungsmöglichkeiten. Auf diese Weise tragen Insurance Linked Bonds zu einer Erweiterung des Finanzierungsspektrums von Versicherern bei. Sie helfen den weltweit steigenden Kapitalbedarf von Versicherungsunternehmen zu decken.

Sollten in Zukunft die Kosten dieser Transaktionen sinken, was allgemein erwartet und auch schon beobachtet wird³⁵⁷, so werden Verbriefungen auch den Wettbewerb zwischen den verschiedenen Finanzierungsinstrumenten erhöhen. Stärkerer Wettbewerb zwischen diesen Instrumenten führt zu sinkenden Finanzierungskosten der Unternehmen. Hierdurch wird der Kapitalmarkt effizienter und höheres Wachstum kann erreicht werden.

Neben der Funktion der Finanzierung des Versicherungsgeschäfts werden Insurance Linked Bonds auch eingesetzt, um bestimmte aufsichts- oder bilanzrechtliche Vorschriften einzuhalten. Embedded Value-Verbriefungen werden im Bestandsgeschäft³⁵⁸ eingesetzt, um den im Bestand gebundenen Wert zu realisieren. Genauer soll mit Insurance Linked Bonds der Barwert der Policen sofort realisiert werden. Der Barwert der erwarteten Gewinne darf zwar in der Rechnungslegung nach den wichtigen Bilanzierungsvorschriften IFRS und US GAAP auch ohne Embedded Value-Verbriefung aktiviert werden, allerdings wird er von Aufsichtsbehörden und Ratingagenturen (z.B. in der EU) nur zum Teil³⁵⁹ als Solvenzkapital angerech-

³⁵³ Vgl. SwissRe (2006c), S. 9ff.

³⁵⁴ Vgl. SwissRe (2006c), S. 11ff.

³⁵⁵ Nachrangig bedeutet, dass die Rückzahlungsverpflichtung eines Lebensversicherers gegenüber dem Gläubiger darauf bedingt ist, dass alle vorrangigen Forderungen bedient werden.

³⁵⁶ Es wird an dieser Stelle nicht genauer auf die verschiedenen Finanzierungsmöglichkeiten von Lebensversicherern eingegangen, da dies nicht zentraler Gegenstand der Arbeit ist. Verwiesen sei hier auf Anders, S. (2005), S. 229ff.

³⁵⁷ Insbesondere Folgeemissionen auf Basis einer bereits erfolgreich angewandten Transaktionsstruktur wurden deutlich billiger.

³⁵⁸ Besonders beliebt bei Investoren sind Policen, die schon länger im Bestand eines Versicherers sind, da hierfür viele historische Daten vorliegen.

³⁵⁹ In der EU kann der Barwert künftiger Gewinne nach Steuern zu 50 % auf das verfügbare Solvenzkapital angerechnet werden. Allerdings darf dieser Betrag weder 25 % des erforderlichen Solvenzkapitals noch den sechsfachen Durchschnittsgewinn der letzten sechs Jahre übersteigen.

net. Die sofortige Liquidation dieses Barwerts erhöht die Mittel eines Versicherers sofort und verbessert auf diese Weise Solvenz und Rating.

Eine besondere Bedeutung haben Verbriefungen in der Lebensversicherung in den USA erlangt. Hier haben im Jahr 2000 neue Vorschriften über die Kapitalunterlegung bestimmter Lebensversicherungszweige dazu geführt, dass die Versicherer deutlich mehr Kapital vorhalten müssen als ihnen wirtschaftlich geboten erscheint.³⁶⁰ Laut SwissRe beruht dies darauf, dass die amerikanischen Aufsichtsbehörden mit veralteten Sterbetafeln arbeiten. In diesen alten Sterbetafeln sind die Sterbewahrscheinlichkeiten für die einzelnen Jahrgänge im Vergleich zu neueren Sterbetafeln zu hoch angesetzt. Die Versicherer müssen mehr Kapital für Auszahlungen für Todesfälle vorhalten als nach neueren statistischen Erkenntnissen (neuere Sterbetafeln) notwendig ist. Der Teil der vorzuhaltenden Reserven, der einem Versicherer wirtschaftlich zuviel erscheint, wird an ein SPV übertragen. Dieses SPV sammelt durch eine Verbriefung Investorengelder ein. Diese Gelder dienen nun als Sicherheit für die vorgeschriebene Reserve. Die vorgeschriebene zusätzliche Reservehaltung wird also nicht vom Versicherer sondern von Investoren erbracht.³⁶¹ Ungefähr die Hälfte aller Insurance Linked Bonds im Bereich Lebensversicherung (ca. 6,1 Mrd. US\$) diene diesem Zweck. Mit weiteren Verbriefungen wird hier gerechnet.³⁶²

Sollten die amerikanischen Aufsichtsbehörden tatsächlich mit veralteten Sterbetafeln arbeiten und sich daraus eine zu hohe Reservehaltung ergeben, so ist dies ökonomisch offensichtlich nicht sinnvoll, da hier unnötig viel Kapital gebunden wird.

Mit der Einführung der neuen europäischen Solvabilitätsvorschriften „Solvency II“ wird nach Einschätzung von Marktteilnehmern der Kapitalbedarf für viele Versicherer deutlich ansteigen. Insbesondere Lebensversicherer mit hohem Aktienanteil, mit hohen Garantiezinsen in ihrem Bestand und mit einem großen Anteil an Rentenversicherungen müssen mit erheblichem Mehrbedarf rechnen.³⁶³

Bislang decken die EU-Solvabilitätsanforderungen nur Versicherungsrisiken ab, während die Unternehmen in Zukunft auch verpflichtet sein sollen, Kapital zur Absicherung des Marktrisikos, des Kreditrisikos und des operationellen Risikos (z. B. Misswirtschaft) zu halten. Nach Ansicht von Allianz-Vorstand Achleitner wird das zu erheblichen Umwälzungen führen: "Künftig wird die Assekuranz verstärkt Risiken an Investoren am Kapitalmarkt weiterreichen. Wie es die Banken bei Krediten bereits vorgemacht hätten, stünden auch die Versicherungen davor, sich vom Risikoträger zum Risikohändler zu mausern. Noch sei die Verbriefung von Versicherungsrisiken in der Form eines handelbaren Wertpapiers in der Assekuranzbranche nicht besonders ausgeprägt. Angesichts der neuen Eigenkapitalvorschriften bei Versicherungen nach Solvency II, führe daran jedoch kein Weg vorbei."³⁶⁴

Auf einen besonderen Aspekt sei an dieser Stelle noch hingewiesen. Bisher wurden von Versicherern im Bereich der Lebensversicherung ausschließlich hochwertige Portfolios verbrieft. Schlechtere Risiken wurden im eigenen Bestand behalten. Dies deutet daraufhin, dass die aufsichtsrechtlichen Eigenkapitalanforderungen insbesondere für gute Risiken aus Sicht von

³⁶⁰ Genauer handelt es sich um die „Valuation of Life Insurance Policies“, genannt Regulation XXX – inzwischen auf andere Lebensversicherungszweige erweitert Regulation AXXX –, die sich auf Risikolebensversicherungen mit garantierter Prämie bezog.

³⁶¹ Zur genauen Konstruktion aus steuerrechtlichen Gründen siehe SwissRe (2006c), S. 15.

³⁶² Vgl. SwissRe (2006c), S. 38.

³⁶³ Vgl. Heistermann, B. (2004), S. 18.

³⁶⁴ Vgl. o.V. (2007, Handelsblatt).

Versicherern und Investoren zu hoch sind. Für Versicherer und Anleger kann sich hieraus ein lohnendes Geschäft ergeben. Die Investoren erhalten nahezu risikolose Wertpapiere mit einem (kleinen) Zinsaufschlag zu vergleichbaren Anlageformen, und für die Versicherer ist dies immer noch billiger als diese guten Risiken selbst mit (viel) Kapital unterlegen zu müssen. In ihrem Bestand behalten die Versicherer tendenziell schlechtere Risiken. Hieraus können sich möglicherweise Gefahren für deren Stabilität ergeben.

6.2. Versicherungsderivate

Derivate sind Finanzinstrumente – insbesondere Termingeschäfte³⁶⁶ –, die z.B. zum Kauf oder Verkauf eines Basiswerts (engl. Underlying) zu einem bei Vertragsabschluss festgelegten Preis berechtigen. Basiswerte können dabei Waren, Rohstoffe, aber auch Anleihen, Aktien oder Aktienindizes sein. Versicherungsderivate sind Termingeschäfte mit einem versicherungstechnischen Underlying. Hierbei handelt es sich um einen Schadenindex, der die Schadenentwicklung von Teilsegmenten des (Rück)Versicherungsmarkts widerspiegelt.

6.2.1. Systematisierung von Termingeschäften

6.2.1.1. Unbedingte Termingeschäfte³⁶⁷

Derivate lassen sich in unbedingte und bedingte Termingeschäfte einteilen. Bei den unbedingten Termingeschäften sind im wesentlichen Forwards und Futures sowie Swaps zu unterscheiden. Bei einem Future- oder Forward-Geschäft handelt es sich um eine vertragliche Verpflichtung, ein bestimmtes Gut zu einem bei Vertragsabschluss festgelegten Preis an einem bestimmten Termin in der Zukunft zu kaufen (so genannte „Long-Position“) oder zu verkaufen (so genannte „Short-Position“). Zwischen den Vertragspartnern besteht also eine Verpflichtung zur Lieferung und Abnahme, daher auch der Begriff unbedingtes Termingeschäft. Die Unterscheidung in Futures- und Forward-Markt resultiert aus der Standardisierung.

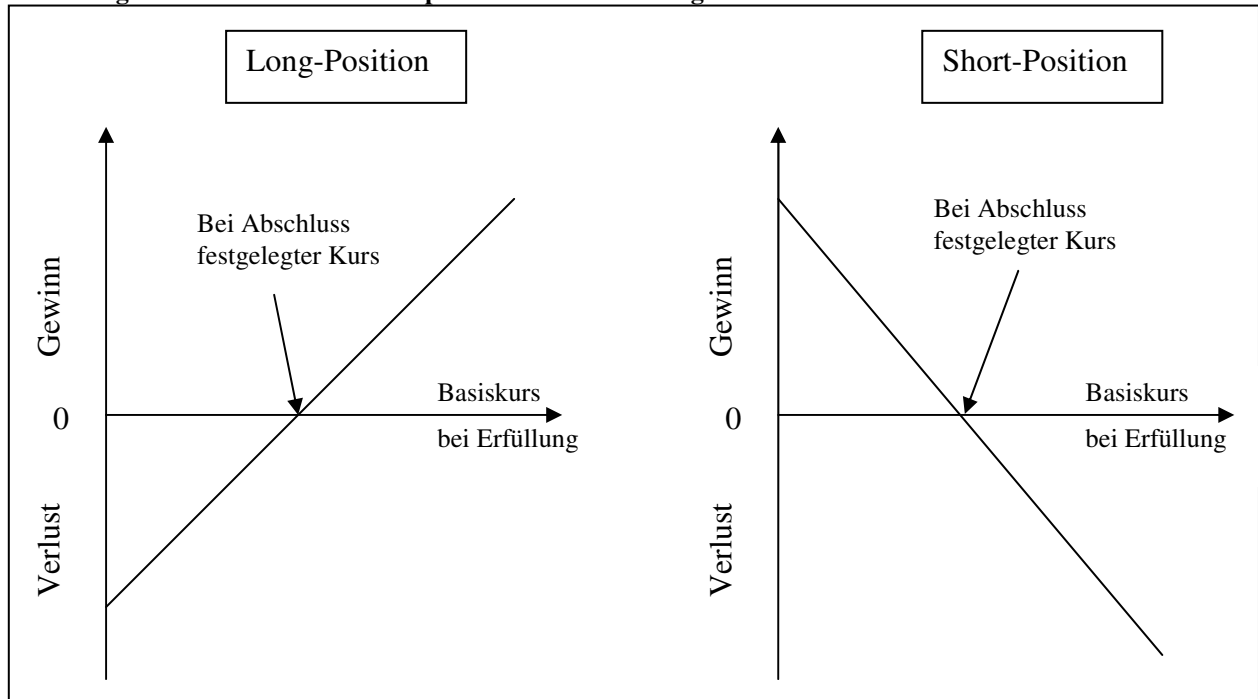
Der Markt für Forward-Geschäfte ist ein nicht organisierter Markt, bei dem die im Voraus vereinbarte Leistung und Gegenleistung individuell zwischen den Partnern vereinbart werden. Damit sind die Geschäfte auf die individuellen Bedürfnisse der Teilnehmer abgestimmt, eine Auflösung des Vertrages ist nur im gegenseitigen Einvernehmen möglich. Hierbei besteht auf beiden Seiten ein Erfüllungsrisiko.

Der Future-Markt ist ein börsenmäßig organisierter Markt und zeichnet sich durch seine hohe Standardisierung aus. Die gehandelten Kontrakte sind hinsichtlich Liefer- und Abnahmezeitpunkt, Betrag und Menge eines genau definierten Gutes standardisiert. Individuelle Bedürfnisse der Kunden werden hier nicht berücksichtigt. Hierdurch wird ein Börsenhandel ermöglicht. Als Underlying kommen neben Rohstoffen auch Finanzinstrumente z.B. Währungen, Zinstitel und Indizes in Betracht. Im Gegensatz zu Forwards sind Futures nicht auf die Erfüllung des Vertrags ausgelegt. Die Marktteilnehmer beabsichtigen, ihre Verpflichtungen vor Fristablauf durch ein Gegengeschäft aufzuheben (so genannte „Glattstellung“). Die Auflösung vor Vertragsende wird durch den zentralisierten Handel an einer Börse gewährleistet. Dies wird von einer so genannten „Clearingstelle“ überwacht. Die Clearingstelle gewährleistet ferner, dass auch während der Laufzeit eine jederzeitige Glattstellung der Kontrakte möglich ist. Durch den Eintritt der Clearingstelle als Vertragspartner eines jeden Börsenabschlusses werden die individuellen Bonitätsrisiken ausgeschlossen und damit dem Markt genügend Sicherheit, Standardisierung und Liquidität gegeben. Abbildung 6.7 zeigt Gewinn- und Verlustprofil eines Forwards bzw. Futures zum Erfüllungszeitpunkt in Abhängigkeit des Preises des Underlyings zum Erfüllungszeitpunkt. Die linke Abbildung zeigt Gewinn- und Verlustmöglichkeiten eines Kaufs (so genannte „Long-Position“), die rechte Seite die eines Verkaufs (so genannte „Short-Position“).

³⁶⁶ Andere derivative Produkte sind bspw. Zertifikate oder Aktienanleihen.

³⁶⁷ Die Darstellung beruht auf Perridon, L./Steiner, M. (1999), 302ff.

Abbildung 6.7: Gewinn- und Verlustprofil einer Future Long- und Short-Position



Drei Motive stehen hinter dem Einsatz von Forwards und Futures: Erstens kann der Anleger auf seine Erwartungen über die Preisentwicklung des Underlyings spekulieren. Zweitens besteht die Möglichkeit Arbitragegewinne zu erzielen. Aufgrund von Marktineffizienzen kann es zu Über- oder Unterbewertungen der Relation zwischen Kassa- und Terminkurs kommen, die mit Forwards und Futures zu Gewinnen genutzt werden können. Drittens besteht die Möglichkeit eingegangene Positionen (z.B. Aktien, Währungen) mit diesen Instrumenten abzuschließen. Hierzu wird zur Position des Underlyings eine entgegengesetzte Future-Position eingenommen, die Wertänderungen des Underlyings kompensieren kann.

Swap-Geschäfte stellen vertraglich vereinbarte Tauschgeschäfte von Zahlungsforderungen oder -Verbindlichkeiten dar. Im Gegensatz zu Futures und Forwards geht es also nicht darum, ein bestimmtes Gut zu einem zukünftigen Termin zu kaufen bzw. zu verkaufen. Vielmehr wird für zukünftige Zeitpunkte der Austausch von Zahlungen zwischen den Vertragsparteien bindend vereinbart.

Es gibt eine Vielzahl von unterschiedlichen Swap-Transaktionen. So können bspw. Zins-, Währungs- und kombinierte Zins-Währungsswaps differenziert werden. Zinsswaps stellen den Austausch von fixen gegen variable Zinszahlungen in einer Währung dar. Sie zielen in ihrer ursprünglichen Ausgestaltung dabei auf das Ausnutzen von komparativen Kostenvorteilen an den internationalen Finanzmärkten ab. So haben die beteiligten Vertragsparteien auf den jeweiligen Heimatmärkten unterschiedliche Zugangsmöglichkeiten. Bspw. hat eine deutsche Großbank im Vergleich zu einer japanischen Bank auf dem deutschen Markt Konditionsvorteile und umgekehrt. Ein weiteres Motiv ist die Möglichkeit des so genannten "Drehens" des Zinsstroms: da in der Regel die eine Partei im Zinsswap einen festen Zinssatz zu zahlen hat, die andere jedoch einen variablen Satz, kann je nach Bedarf und Interessenslage ein Zahlungsstrom aus einem anderen Finanzinstrument umgewandelt werden.³⁶⁸ Eine besondere Bedeutung gewinnt der Swap insofern - neben anderen derivativen Instrumenten - im Kontext der Gesamtergebnissteuerung eines Betriebes. Da die verschiedenen Positionen der Bilanz auf Veränderungen der Marktzinsen unterschiedlich reagieren, können in der Summe

³⁶⁸ Siehe z.B. Kapitel 6.1.1.

dieser Wirkungen unerwünschte Ertragseffekte entstehen. Diese können u.a. durch Swaps angesteuert werden.

Bei einem Währungsswap erfolgt ein Austausch von Kapitalsumme und Zinsverpflichtung zwischen Unternehmen, die entgegengesetzte Währungswünsche haben. Am Ende werden die Kapitalbeträge entweder zu vorher vereinbarten Devisenkursen oder zum aktuellen Kurs (so genannter „Kassakurs“) wieder zurückgetauscht.

6.2.1.2. Bedingte Termingeschäfte

Bedingte Termingeschäfte sind ganz überwiegend Optionsgeschäfte. Optionen räumen dem Käufer der Option das Recht ein, zu einem bestimmten Zeitpunkt (europäische Optionen) oder während der Kontrakt-Laufzeit (amerikanische Optionen) das zugrundeliegende Underlying zu dem bei Vertragsabschluss festgelegten Preis (Basispreis) zu kaufen oder zu verkaufen. Im Falle eines Kaufrechts handelt es sich um eine Call-Option. Besteht ein Recht zum Verkauf eines bestimmten Basiswertes, so bezeichnet man dies als Put-Option. Auf der Seite des Verkäufers einer Option besteht die Pflicht zur Erfüllung, wenn der Käufer sein Recht ausübt. Daher wird der Verkäufer auch als Stillhalter oder Inhaber einer Short-Position bezeichnet. Hierfür entrichtet der Käufer an den Verkäufer eine Optionsprämie. Die Abbildungen 6.8 und 6.9 zeigen die Gewinn und Verlustmöglichkeiten klassischer Optionsscheine.

Abbildung 6.8: Gewinn und Verlustmöglichkeiten einer Kaufoption

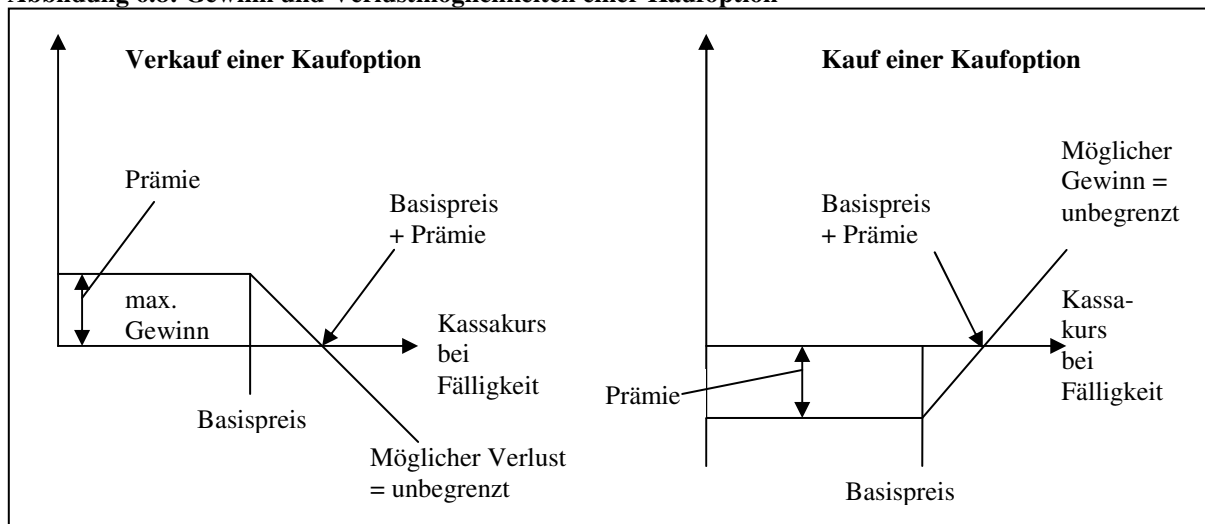
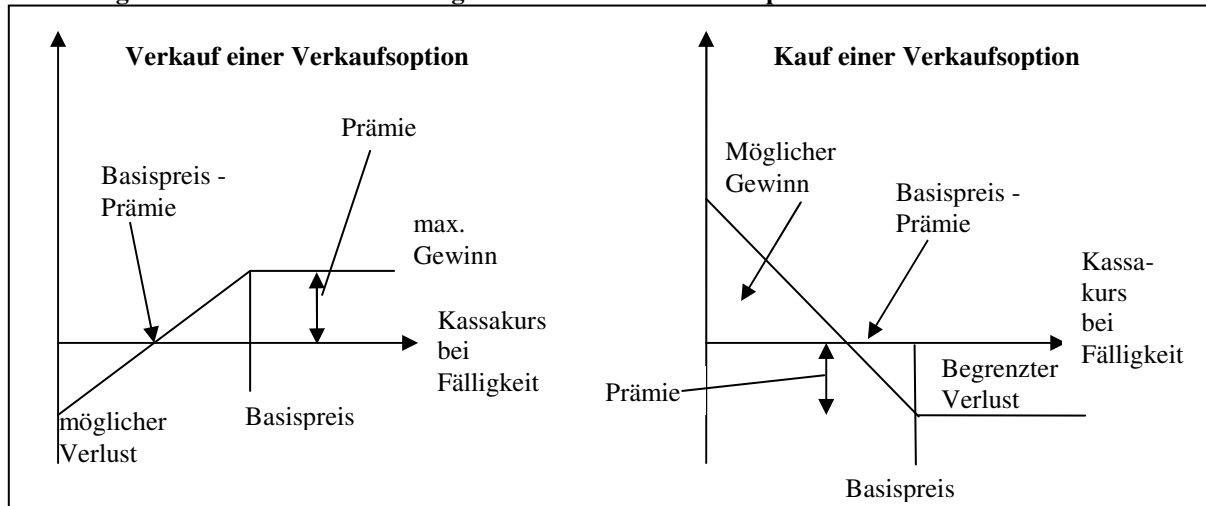


Abbildung 6.9: Gewinn und Verlustmöglichkeiten einer Verkaufsoption



Genauso wie bei unbedingten Termingeschäften lassen sich auch bei Optionen standardisierte und nicht-standardisierte Geschäfte unterscheiden. Standardisierte Optionen sind bezüglich Laufzeit, Kontraktgröße, Basispreis etc. einheitlich ausgestaltet und ermöglichen so den börslichen Handel. Wie bei den Future-Kontrakten schaltet sich auch bei börslich gehandelten Optionskontrakten eine Clearingstelle zwischen die Vertragsparteien. Mit der Eröffnung der Deutschen Terminbörse 1990 existiert auch in Deutschland die Möglichkeit eines börslichen Handels mit Optionskontrakten. Der außerbörsliche Handel mit Optionen, so genannte Over-the-Counter-Optionen (OTC-Optionen), ermöglicht eine individuelle Ausgestaltung zwischen den Vertragsparteien. Sie bergen jedoch wiederum ein Erfüllungsrisiko für die Vertragsparteien und können im Gegensatz zu den börslich gehandelten Optionen nur mit Zustimmung des Kontraktpartners durch ein Gegengeschäft gelöst werden.

6.2.2. Derivate in der Versicherungswirtschaft

Derivate kamen bisher in der (Rück) Versicherungswirtschaft bei der Deckung von Risiken aus Naturkatastrophen zum Einsatz (Katastrophenderivate). Im ersten Schritt formte man ein versicherungstechnisches Underlying, das versicherungstechnische Risiken widerspiegelte. Im Anschluss bildete man Derivate z.B. Optionen und Futures auf dieses Underlying.

6.2.2.1. Optionen auf Naturkatastrophen

Die Terminbörse Chicago Board of Trade (CBOT) führte am 11. Dezember 1992 Optionen auf Naturkatastrophen ein. Die Optionen waren als amerikanische Optionen ausgestaltet, die auf einem Index für Schadenquoten der Versicherungsbranche basierten, der vom Insurance Services Office ermittelt wird.

Aufgrund des geringen Handels dieser Derivate³⁶⁹ gab die CBOT am 29. September 1995 neun neue Katastrophenoptionen, diesmal europäischen Typs, auf Versicherungsschadenindizes für verschiedene amerikanische Regionen – einen nationalen, fünf regionale (Eastern, Northeastern, Southeastern, Midwestern und Western) und drei bundesstaatliche (Florida, Texas, Kalifornien) – aus. Auch diese Optionsgeschäfte wurden aufgrund des geringen Han-

³⁶⁹ Zwischen Dezember 1992 und September 1995 existierten an der CBOT auch Futures auf ISO-Indizes für Schadenquoten. Sie erlangten noch weniger Bedeutung als die hier beschriebenen Optionen, daher wird an dieser Stelle nicht weiter auf sie eingegangen. Verwiesen sei auf Kellermann, N. (2001), S. 168ff.

delsvolumens im Jahr 2000 wieder eingestellt.³⁷⁰ Trotzdem sollen sie an dieser Stelle erläutert werden, um mögliche Gründe des Scheiterns aufzuzeigen.

Die Indizes repräsentierten die Entwicklung von Groß- und Katastrophenschäden in bestimmten Gebieten. Als Katastrophe wurden im Rahmen der Indexermittlungen nur solche Ereignisse verstanden, die zu einem Versicherungsschaden von mindestens 25 Mio. US\$ führen und dabei mehrere Versicherungspolizen und Versicherungsunternehmen betrafen. Dabei wurden Versicherungsgeschäfte mit privaten, gewerblichen und industriellen Versicherungsnehmern berücksichtigt. Nichtversicherte Schäden wurden in dem Index nicht erfasst. Ermittelt wurden sie von der Property Claims Services (PCS), einer in den USA führenden Organisation zur Schadensschätzung. Zur Ermittlung der Schadenindizes führte PCS Schätzungen durch. Im Gegensatz zu einem Aktienindex, der aus den tatsächlich sich am Markt gebildeten Aktienkursen errechnet wird, beruhten die PCS-Indizes also nicht ausschließlich auf tatsächlich geleisteten Versicherungsschäden sondern zusätzlich auf Schätzungen über die Höhe der erwarteten Versicherungsschäden.

Legten die ersten Analysen von PCS einen Schaden von mehr als 25 Mio. US\$ nahe, so wurden umfassendere Untersuchungen durchgeführt, um den entstandenen Schaden schätzen zu können. Die Schätzungen beinhalten eine Bewertung von Versicherungsschäden sowohl in der Sach- als auch Personenversicherung. Erste Schätzungen wurden drei bis fünf Tage nach einer Katastrophe veröffentlicht. Sie basierten auf einer Kombination verschiedener Methoden.

Zum einen wurden Erhebungen bei Versicherungsunternehmen und Versicherungsagenten durchgeführt. Hierfür wurden Marktteilnehmer befragt, die gemessen an den vereinnahmten Versicherungsprämien gemeinsam mindestens 70% Marktanteil aufwiesen. Sie gaben Auskunft über die Anzahl und Höhe der bereits gemeldeten Versicherungsschäden sowie Schätzungen über die zu erwartenden Verpflichtungen. Auf Basis der Marktanteile wurde dann von PCS eine Hochrechnung auf die gesamten entstandenen Versicherungsschäden durchgeführt. Zum anderen bezog PCS in seine Untersuchung das so genannte „National Insurance Risk Profile (NIRP)“ zur Bewertung der versicherten Sachschäden mit ein. Das NIRP ist eine von der PCS entwickelte Datenbank, die Informationen über die versicherten Gebäude und Fahrzeuge in den über 3.100 Bezirken der USA beinhaltet. Im Falle einer Katastrophe führte PCS stichprobenartig Untersuchungen vor Ort durch, um festzustellen, welcher Anteil der Gebäude beschädigt ist. Diesen Anteil rechnete PCS dann mit Hilfe der NIRP-Datenbank auf die von der Katastrophe betroffene Region hoch und verglich diese Informationen mit den Umfrageergebnissen bei den Versicherern. Bei Abweichungen wurden Korrekturen vorgenommen.³⁷¹

Die Schadenperiode in der ein Ereignis eintreten musste, um in einem Index berücksichtigt zu werden, betrug wahlweise ein Quartal oder ein Kalenderjahr. Auf die Schadenperiode folgte eine so genannte „Entwicklungsperiode“, in der die Schadensschätzungen aus der Schadenpe-

³⁷⁰ Katastrophenoptionen wurden im November 1997 auch an der Bermuda Commodities Exchange (BCOE) eingeführt. Diese bezogen sich auf verschiedene Katastrophenindizes von Guy Carpenter, einem bedeutenden Rückversicherungsintermediär. Je ein Index bezog sich auf Schäden in vier Regionen, einem Bundesstaat und die gesamte USA. Anders als bei den PCS-Indizes wurden sämtliche, also nicht nur Katastrophenschäden, berücksichtigt. Außerdem wurden lediglich die Schäden an Wohngebäuden berücksichtigt, was zu einer größeren Homogenität führte. Nachteilig war, dass die Indizes nur quartalsweise aktualisiert wurden und lediglich ca. 25 % des Versicherungsmarktes abbildeten. Auf Grund des geringen Handelsvolumens stellte die BCOE im September 1999 den Handel mit Katastrophenoptionen ein, vgl. Berge, K. (2005), S. 46.

³⁷¹ Vgl. Kellermann, N. (2001), S. 154f.

riode überprüft und gegebenenfalls angepasst werden konnten. Die Entwicklungsperiode betrug üblicherweise zwölf Monate (alternativ sechs Monate).

Ein Punkt eines PCS-Indexes entsprach Schäden i.H.v. 100 Mio. US\$. Würden beispielsweise die geschätzten Versicherungsschäden aus einem Erdbeben in Kalifornien 5,786 Mrd. US\$ betragen, so würde der California-PCS-Index 57,86 betragen. Für eine Option hatte ein Indexpunkt einen Wert von 200 US\$. Der Handel fand größtenteils in Form so genannter „Call Spreads“ statt, die ähnlich wie nichtproportionale Rückversicherungsverträge strukturiert sind. Sie kombinieren den gleichzeitigen Kauf einer Call-Option und Verkauf einer weiteren Call-Option mit höherem Basiswert.

Dies sei anhand eines Beispiels³⁷² erläutert:

Ein Versicherungsunternehmen möchte Rückversicherungsschutz durch den Einsatz von PCS-Optionen erreichen. Die Priorität liege bei 3 Mio. GE und der Layer bei 2 Mio. GE. Das Unternehmen habe einen Marktanteil von 0,2 % an den gezeichneten Beiträgen des Gesamtmarkts und der Verlauf der unternehmensindividuellen Schäden entspreche idealisiert genau dem gewählten PCS-Index.

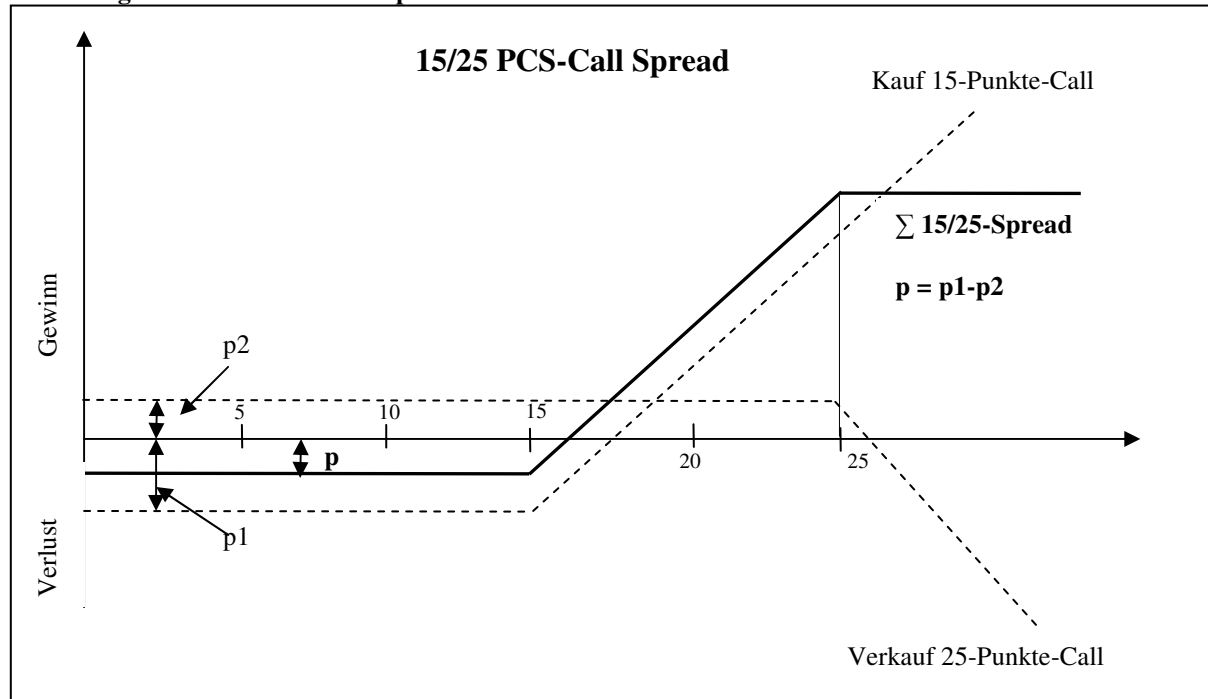
- Im ersten Schritt erfolgt eine Umrechnung von Priorität und Layer in einen entsprechenden Markt- bzw. Indexschaden. Dazu wird – als grobe Näherung – der Marktanteil des Versicherungsunternehmens herangezogen:

$$\frac{\text{Priorität}}{\text{Marktanteil}} = \frac{3\text{Mio.}}{0,2\%} = 1,5\text{Mrd.} \quad \text{und} \quad \frac{\text{Plafond}}{\text{Marktanteil}} = \frac{3\text{Mio.} + 2\text{Mio.}}{0,2\%} = 2,5\text{Mrd.}$$

Ausgedrückt in Indexschäden ergibt sich der Bereich zwischen 15 Punkten und 25 Punkten. Als Derivat erwirbt das Versicherungsunternehmen einen so genannten 15/25 Call Spread. Es kauft einen Call, bei dem ihm für jeden Indexpunkt oberhalb eines aggregierten Schadens von 1,5 Mrd. GE dann 200 GE ausgezahlt werden und verkauft einen Call mit der Basis 25 Indexpunkte, was einem aggregierten Schaden von 2,5 Mrd. GE entspricht. D.h. bis 15 Indexpunkte erfolgt keine Auszahlung, zwischen 15 und 25 Punkten gewinnt der gekaufte 15 Punkte-Call und ab 25 Punkten neutralisieren sich weitere Gewinne aus dem 15 Punkte-Call und Verluste aus dem 25 Punkte-Call. Eventuelle versicherungstechnische Verluste, die über 2,5 Mrd. GE also einem Indexstand von 25 Punkten hinausgehen, müssten vom Unternehmen wieder selbst getragen werden. Berücksichtigt man noch die jeweils zu zahlende Optionsprämie, die aufgrund der höheren Eintrittswahrscheinlichkeit beim Kauf des 15 Punkte-Calls höher ist als beim Verkauf des 25 Punkte-Calls, ergibt sich schematisch das in Abbildung 6.10 dargestellte Auszahlungsprofil.

³⁷² Das Beispiel wurde in Anlehnung an Liebwein, P. (2000), S. 412f gewählt.

Abbildung 6.10: 15/25 PCS-Call Spread



- Im zweiten Schritt ist die Anzahl der zu erwerbenden Calls zu ermitteln.

$$\text{Anzahl} = \frac{\text{Haftungstrecke des Layers}}{\text{Maximale Auszahlung des 15/25 Spreads}} = \frac{2 \text{ Mio. GE}}{(25 - 15) * 200 \text{ GE}} = 1000$$

Zur Absicherung erwirbt das Versicherungsunternehmen 1000 15/25 Call-Spreads. Ist am Fälligkeitstag ein Marktschaden von 2 Mrd. GE eingetreten, entspricht dies einem individuellen Schaden von 4 Mio. GE ($2 \text{ Mrd. GE} * 0,2\%$), davon ist eine Million über der Priorität des Versicherungsunternehmens. Bei einem entsprechenden Indexstand von 20 Punkten so ist ein 15/25 Call Spread $(25 - 20) * 200 \text{ GE} = 1.000 \text{ GE}$ wert. Der Versicherer hält 1000 Stück davon, so dass er eine Million GE abzüglich der Optionsprämie und evtl. Transaktionskosten erhält.

Da es bei der Handelsabwicklung mit PCS-Optionen auf Seiten der Kontraktpartner kein Erfüllungsrisiko geben sollte, schaltete sich eine Clearingstelle als Vertragspartner in jedes Geschäft ein. Dieses Clearing House der CBOT war eine eigenständige Einheit, die so genannte „Board of Trade Clearing Corporation“ (BOTCC). Nur BOTCC Mitglieder konnten unmittelbar an den Geschäften an der CBOT teilnehmen. Potentielle Käufer oder Verkäufer von PCS-Optionskontrakten konnten ein solches Geschäft also nur über ein Clearing-Mitglied abschließen.

Die BOTCC Mitglieder versuchten Käufer und Verkäufer von Kontrakten zusammenzubringen. Hierzu musste natürlich eine Übereinstimmung hinsichtlich der Kontraktspezifikationen als auch des Preises zwischen den Käufern und Verkäufern von Optionspositionen zustande kommen. Aufträge, für die kein Kontraktpartner gefunden wurde, wurden online während des Handelstages angezeigt, so dass die Clearing Mitglieder ihre Orders anpassen konnten. Aufträge, die im Tagesverlauf nicht ausgeführt werden konnten (engl. unmatched), wurden am folgenden Handelstag nochmals überprüft und dann gelöscht.

Zweimal täglich wurden Verluste und Gewinne in den verschiedenen Positionen festgestellt und sämtliche Positionen der Clearing Mitglieder erfasst.

Für alle Positionen mussten die Clearing Mitglieder entsprechende Sicherheiten hinterlegen, um ein Erfüllungsrisiko weitestgehend zu eliminieren. Als Sicherheiten wurden von der BOTCC Bargeld, U.S. Treasury Bonds, bestimmte Obligationen von Staatsunternehmen und Letter of Credits bzw. Garantien von bestimmten Banken akzeptiert.

Für den Fall, dass ein Clearing Mitglied seine Verpflichtungen nicht erfüllen kann, wurde seine Position geschlossen. Sofern kein weiterer Kontraktpartner zu finden war, trat die BOTCC selbst ein. Um auch hier die Sicherheit des Marktes zu garantieren, verfügte sie über 140 Mio. US\$ an Kapital und 300 Mio. US\$ zugesagter Kreditlinien. Über diese Mechanismen wollte die BOTCC die finanzielle Integrität des Marktes gewährleisten.³⁷³

Bewertung

In den 1990er Jahren wurde Versicherungsderivaten ein enormes Entwicklungspotential vorhergesagt.³⁷⁴ Dies lag vor allem daran, dass diese Produkte theoretisch Vorteile gegenüber traditioneller Rückversicherung bieten können. Erstens sind die Transaktionskosten bei börsengehandelten Derivaten pro Kontrakt deutlich geringer als bei individuell ausgehandelten Rückversicherungsverträgen. Zweitens entfallen beim Rückversicherer Kontrollkosten, da die Wertentwicklung der Derivate an einen Index gekoppelt ist, der üblicherweise nicht von einzelnen Versicherern beeinflussbar ist. Drittens haben Derivate gegenüber der Anbahnung von Rückversicherungsverträgen Geschwindigkeitsvorteile, denn der Abschluss dauert, einen handelsbereiten Partner vorausgesetzt, nur wenige Minuten.³⁷⁵

Diesen Vorteilen steht jedoch eine große Zahl von Nachteilen – insbesondere praktischer Art – gegenüber, die letztendlich auch zum Scheitern dieser Produkte führten. Die Koppelung der Entschädigung an einen Marktschadenindex birgt für den einzelnen Versicherer ein teils erhebliches Basisrisiko. Auf die damit einhergehenden Probleme wurde bereits im Zusammenhang mit Insurance Linked Bonds eingegangen. Die für eine Abwicklung von Termingeschäften notwendige zeitliche Begrenzung von Schaden- und Entwicklungsperiode hat für Versicherungsunternehmen das Risiko von selbst zu tragenden Spätschäden zur Folge. Diese bestehen insbesondere bei Naturkatastrophen, da erst geraume Zeit nach dem Ereignis die endgültigen Schäden präzise abschätzbar sind. Basis- und Spätschadenrisiko können für einen Versicherer dazu führen, dass diese Form des Rückversicherungsschutzes unzureichend ist. Hinzukommt dass es bei Versicherungsderivaten im Unterschied zu Katastrophenanleihen ein Ausfallrisiko der Investoren gab, da das Kapital regelmäßig nicht im Voraus einbezahlt wurde. Darüber hinaus hätte die CBOT in der Lage sein müssen, auch bei großen Naturkatastrophen die Leistungen aus den Optionskontrakten zu tätigen. Die fehlende diesbezügliche Garantie wird von Versicherern als ein weiterer Hauptgrund für die Nichtinanspruchnahme dieses Marktes genannt.³⁷⁶

Ebenfalls problematisch ist die Suche nach einem Kontraktpartner. Jeder Versicherer braucht zu seiner Absicherung eine Long-Position. Als Gegenpartei, die die zugehörige Short-Position einnimmt, bieten sich wenige Zweige an. Eine der wenigen Branchen, die z.B. von einer Naturkatastrophe mit hohen Schäden an Gebäuden profitieren würde, wäre die Baubranche und ihre Zulieferbetriebe. Sie erleben in der Folge eines solchen Ereignisses regelmäßig einen Boom. Der Kreis dieser Gegenparteien ist jedoch relativ beschränkt. Spekulanten, die die

³⁷³ Vgl. Kellermann, N. (2001), S.160f.

³⁷⁴ Siehe hierzu Eickstädt, J. (2001), S. 172, Fn. 442.

³⁷⁵ Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 172.

³⁷⁶ Vgl. Berge, K. (2005), S. 48.

Short-Positionen einnehmen könnten, haben sich aus dieser Anlagekategorie völlig herausgehalten. Hier spielten sicherlich die geringen Kenntnisse über Versicherungsderivate und ihre Funktionsweise eine gewichtige Rolle. Eng verknüpft mit der eben angesprochenen Problematik war die geringe Liquidität des Marktes. Damit ein Markt für Termingeschäfte effizient funktioniert, muss ausreichend Liquidität vorhanden sein. Diese Liquidität, die Investoren jederzeit ermöglichen gewünschte Positionen einzunehmen oder zu verlassen, war im Handel mit Versicherungsderivaten nie vorhanden. Laut Marktteilnehmern ein wesentlicher Grund für das geringe Engagement in diesem Markt.

Weitere Probleme waren die vielfach fehlende rechtliche Anerkennung als Rückversicherung³⁷⁷, aber auch Probleme mit einem Auseinanderfallen von Derivatlaufzeit (europäischer Typ) und Rechnungslegungsperiode. Ein von einem Schaden betroffener Versicherer, der sich mit einem Versicherungsderivat abgesichert hat, muss unter Umständen aktuell Schäden begleichen und dies auch bilanzieren, seine Rückversicherungsentschädigung erhält er allerdings erst mit Ablauf des Termingeschäfts.

6.2.2.2. Zwei erfolgreiche Versicherungsderivate

Katastrophen-Swaps

Im Bereich der Versicherungsderivate können versicherungstechnische Zahlungsströme als Tauschgegenstand von Swap-Transaktionen dienen. Dabei können die Versicherungsprämien und/oder die Schadenzahlungen bestimmter Versicherungsportfolios Gegenstand des Swap-Geschäftes sein. Versicherungsportfolios können dabei nach verschiedenen Kriterien in Teilkollektive aufgespalten werden: anhand der Versicherungszweige, nach versicherten Gefahren, nach Regionen etc. Damit gibt es zahlreiche mögliche versicherungstechnische Zahlungsströme, an die Swap-Transaktionen anknüpfen können.

Betrachtet seien beispielsweise zwei Versicherer, die in unterschiedlichen Regionen A und B ihre Geschäfte ausüben und jeweils 50% ihres Kraftfahrthaftpflicht-Geschäfts im Rahmen eines Swap-Geschäftes tauschen. Dabei können sie vereinbaren, sowohl die hereinkommenden Prämien als auch die aus den Portfolios resultierenden Schadenzahlungen zu swappen. Solche Swap-Transaktionen können sich natürlich auch auf unterschiedliche Versicherungsrisiken beziehen. So können zwei Versicherer A und B vereinbaren, das Sturmrisiko in der Kraftfahrerkaskoversicherung des Versicherers A gegen das Hagelrisiko in der Kraftfahrerkaskoversicherung des Versicherers B zu tauschen. Dabei können die Versicherer in der gleichen Region oder in unterschiedlichen Regionen angesiedelt sein. Bei dem Tausch von Prämien- und Schadenzahlungen zwischen zwei Versicherern entsprechen die Swap-Transaktionen wechselseitigen Rückversicherungsverträgen. Damit können auf die gleichen Ausgestaltungsvarianten der Rückversicherungstechnik zurückgegriffen werden. Eine natürliche Swap-Möglichkeit ergibt sich beim Sterblichkeitsrisiko. Hier können Lebensversicherer untereinander Langlebigkeit (Rentenversicherung) gegen erhöhte Sterblichkeiten (Risikolebensversicherung) tauschen.³⁷⁸

Im Oktober 1996 gründeten Fortunato und Sweeney in New York eine virtuelle Börse für Katastrophenrisiken, die so genannte „Catastrophe Risk Exchange (CATEX)“, an der auch Swap-Transaktionen abgewickelt werden können. Formal handelt es sich bei der CATEX um

³⁷⁷ Versicherungsderivate wurden nur von den Aufsichtsbehörden in New York, Kalifornien, Illinois und einigen Offshore-Gebieten anerkannt, vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 174.

³⁷⁸ In der Literatur als Survivor Swaps bezeichnet. Siehe hierzu Dowd, K. et al. (2006).

einen Vermittler von Rückversicherungsdeckung, der Versicherungsunternehmen und Versicherungsbrokern einen elektronischen Handelsplatz bietet. Neben Swaps kann an der CATEX inzwischen auch klassische Rückversicherungsdeckung erworben werden.

Bei Swap-Transaktionen an der CATEX werden Beschreibungen der Risiken in das Handelssystem eingegeben. Potentielle Swap-Interessenten können über diese Plattform zueinander gebracht werden. Um die Handelbarkeit zu verbessern, werden die Risiken in standardisierte Handelseinheiten von 1 Mio. US\$ geteilt. Aus den historischen Schadenverläufen sowie aus Angebot und Nachfrage nach diesen Risiken wird anschließend ein Satz fiktiver Wechselkurse errechnet, die als relative Preise angesehen werden können.

Inzwischen machen Swaps nur noch einen vergleichsweise kleinen Teil der Transaktionen von CATEX aus. Bei der Mehrzahl handelt es sich um traditionelle Rückversicherungsverträge.

Eine typische Transaktion beginnt damit, dass ein Verkäufer ein Risiko in das elektronische System von CATEX einstellt. Potentielle Käufer können sich nun melden, und ihr Interesse an weiteren Informationen bekunden. Ein wichtiger Aspekt hierbei ist, dass dies von beiden Seiten aus anonym geschieht. Diese Anonymität hilft, um möglichst viel Wettbewerb um die angebotenen Risiken zu entfachen. Um mehr über das angebotene Risiko zu erfahren, schickt ein Interessent eine E-Mail über das CATEX-System an den Anbieter. Die Parteien können nach dem Informationsaustausch weiterhin anonym verhandeln oder im gegenseitigen Einverständnis die Offenlegung der Identitäten durch CATEX vereinbaren. Ab einem gewissen Verhandlungspunkt geschieht die Offenlegung automatisch. Der konkrete Vertrag wird dann entweder traditionell in Papierform oder über das Programm „CATEX Deal Mail“, das dann einen elektronischen Vertrag erzeugt, geschlossen. Um moral hazard und Risikoselektion zu begrenzen, muss jede Vertragspartei mindestens 20 % der ursprünglichen Risiken behalten. Um den Kenntnisstand der beteiligten Parteien über die angebotenen Risiken zu verbessern bietet CATEX ebenfalls Dialoge in Echtzeit, Online-Konferenzen und gemeinschaftliche Belegbearbeitung an.

Alle Transaktionen werden vom System sofort veröffentlicht, insbesondere Abschlusspreis und Vertragsgröße. Dies erhöht die Transparenz der Preisbildung des Versicherungsmarktes und damit die Markteffizienz maßgeblich. Diese Informationen sind allen an CATEX teilnehmenden Parteien zugänglich und können in einer Branche, in der traditionell Vertragsinhalte nicht bekannt gegeben werden, zu einer wichtigen Informationsquelle bei der Bepreisung von Risiken werden.

Neben der Veröffentlichung der Informationen, ist die Möglichkeit ein Risiko gleichzeitig einer Vielzahl von potentiellen Käufern anbieten zu können, ein weiterer großer Vorteil von CATEX. Früher gab es nur die Möglichkeit, das Risiko an einen Rückversicherungsmakler zu geben, der Kontakte zu einigen Rückversicherungsunternehmen hatte, und zu hoffen, dass ein Interessent dabei war. Die Möglichkeit des Angebots über eine Börse erhöht nicht nur die Möglichkeit, dass ein Abschluss überhaupt zustande kommt sondern auch, dass es durch einen Bieterwettbewerb zu einem für den Verkäufer möglichst günstigen Abschluss kommt. Beides erhöht die Effizienz des Markts.

Wie der Name schon sagt, war CATEX als Börse für Katastrophenrisiken geplant. Es dauerte jedoch nicht lange bis andere Arten von Risiken (z.B. Luft- und Raumfahrt, Schifffahrt, Energie) über diese Plattform gehandelt wurden. Bereits 1999 waren von den bis dahin über CATEX angebotenen 1400 Risiken 60 % keine Katastrophenrisiken mehr.

Da die CATEX nur Geschäfte innerhalb der Versicherungsbranche vermittelt, wird durch sie keine zusätzliche Kapazität durch Risikoträger von außerhalb der Versicherungsbranche bereitgestellt. Die Börse ist ein Ort, an dem Angebot und Nachfrage zusammentreffen können. Hierdurch werden Informationsasymmetrien abgebaut, die Preisbildung erfolgt im Wettbewerb und ist transparent. Insgesamt wird die Markteffizienz deutlich verbessert. Handels-, steuer- und aufsichtsrechtlich ergeben sich hier keine Probleme, da traditionelle Rückversicherungsverträge eingesetzt werden.

Einen so genannten „Portfolio-Linked-Swap“ wählte die Hannover Rück, dessen Abschluss sie im Dezember 1996 bekannt gab. Diese als „K2 Insurance Linked Swap“ bezeichnete Transaktion kam mit acht nordamerikanischen Investoren zustande und bezog sich auf einen fest definierten Rückversicherungsbestand aus Luftverkehrs-, Sturm- und Erdbebenrisiken in verschiedenen Staaten, u.a. USA, Kanada, Japan. Die Laufzeit betrug fünf Jahre und zwei Monate und ging von November 1996 bis Dezember 2001 mit einer Option, die Laufzeit um weitere zwei Jahre zu verlängern. Die Investoren werden zu 50 % an diesem Bestand beteiligt, die verbleibenden 50% trägt die Hannover Rück und unterstützt damit das Vertrauen der Investoren, da sie gleichermaßen von negativen und positiven Entwicklungen der Versicherungen betroffen ist. Übersteigt nun die Schaden-Kosten-Quote die 100 %, so müssen die Investoren die Hälfte des versicherungstechnischen Verlustes tragen. Bleibt sie unterhalb der 100 %-Grenze, so partizipieren die Investoren zur Hälfte an dem versicherungstechnischen Gewinn. Damit erfolgte über diese Swap-Transaktion neben dem Transfer von versicherungstechnischen Risiken auch die Übertragung von Betriebskostenrisiken auf Investoren. Die Investoren stellten insgesamt ein Risikokapital von 100 Mio. US\$ zur Deckung zur Verfügung. Das der Transaktion zugrunde liegende Versicherungsportfolio wies eine Versicherungssumme von 1,4 Mrd. US\$ auf.³⁷⁹

Es stellt sich die Frage, warum diese Produkte Erfolg haben und andere Formen von Versicherungsderivaten mehrfach gescheitert sind? Der entscheidende Grund ist wohl, dass sowohl Swaps als auch andere CATEX-Transaktionen auf traditionellen Rückversicherungsverträgen und traditioneller Rückversicherungstechnik beruhen. Diese Geschäfte werden „in der Sprache der Rückversicherungswirtschaft“ abgewickelt. Sie benötigten keine Innovationsprämie u.Ä. Von Beginn an hatte die Branche großes Interesse an diesen Verträgen.

Wetterderivate

Ein anderes erfolgreiches Produkt aus dem Derivatekreis sind Wetterderivate. Diese werden fast ausschließlich von Banken und darauf spezialisierten Unternehmen gehandelt. Daher werden sie hier zwar vorgestellt, für eine genaue Auseinandersetzung mit diesen Produkten sei jedoch z.B. auf Hee, C./Hofmann, L. (2006) verwiesen.

Bei Wetterderivaten handelt es sich um die oben beschriebenen typischen Derivatarten, allerdings sind ihre Basiswerte meteorologische Daten wie z.B. die Temperatur oder Niederschlagsmengen. Solche Wetterderivate gehören zu den Instrumenten des Risikomanagements und dienen Unternehmen dazu, sich gegen Wetterrisiken abzusichern. Die Notwendigkeit kann sich daraus ergeben, dass nach Schätzungen weltweit etwa 70-80 % aller wirtschaftlichen Aktivitäten direkt oder indirekt vom Wetter beeinflusst werden.

Die erst gegen Ende der 1990er Jahre entwickelten Wetterderivate sind allerdings noch ein verhältnismäßig junges Instrument am Finanzierungsmarkt, die anders als Sicherungsinstru-

³⁷⁹ Vgl. Kellermann, N. (2001), S. 172f.

mente für Zinsänderungs- oder Wechselkursrisiken wenig standardisiert sind. Der bei weitem größte Teil wird OTC gehandelt. Standardisierte Wetterderivate werden aktuell in sehr geringem Umfang an der Chicago Mercantile Exchange (CME).

Obwohl Wetterderivate sich auf eine Vielzahl unterschiedlicher Wetterparameter wie Niederschläge, Windgeschwindigkeiten, Bedeckungsgrade und andere beziehen können, werden bei über 95% aller OTC-Wetterderivate Temperaturen als zugrunde liegende Bezugsgröße gewählt. In den USA und auch in Europa begann der Handel mit Wetterderivaten zwischen Stromversorgern. Bei den meisten Versorgern korrelieren die täglichen Stromabsatzmengen eng mit der Differenz zwischen der aktuellen Tagesdurchschnittstemperatur und einer festen Vergleichstemperatur. Je nachdem wie weit die Tagesdurchschnittstemperatur nach unten und oben von der definierten Vergleichstemperatur abweicht, kann die Stromnachfrage höher oder niedriger ausfallen, so dass sich Temperaturschwankungen auf die Ergebnisse der Energieversorger auswirken. Um dieses Risiko gegenüber der täglichen Durchschnittstemperatur zu messen, entstand das Konzept der so genannten „Gradtage“ (engl. Degree Days (DD)). Dieses ist nunmehr das Standardmaß für die große Mehrheit aller Transaktionen, auch außerhalb der Energiewirtschaft. Ausübungspreise und Limits bei Optionen werden in Gradtagen angegeben. Der Wert eines Gradtages wird im OTC-Markt individuell zwischen Käufer und Verkäufer ausgehandelt.

Ein Energiegradtag (EDD) ist ein Grad Differenz zwischen der täglichen Durchschnittstemperatur über oder unter der Vergleichstemperatur von 18°C (in den USA 65°F). 18°C wurden deshalb als Vergleichstemperatur gewählt, weil viele Haushalte bei niedrigeren Temperaturen ihre Heizungen und bei höheren Temperaturen - insbesondere in den USA - ihre Klimaanlage einschalten. Dies führt automatisch zu zwei weiteren Schlüsselbegriffen, die bei Wetterderivaten Verwendung finden. Ist die Durchschnittstemperatur eines Tages geringer als 18°C, so werden die dabei gemessenen Gradtage auch Heizgradtage (HDD) genannt. Liegt die tägliche Durchschnittstemperatur über 18°C, so werden die Gradtage Kühlungsgradtage (CDD) genannt. Formal ausgedrückt heißt dies:

Tägliche HDD = Maximum (0, 18°C - tägliche Durchschnittstemperatur)

Tägliche CDD = Maximum (0, tägliche Durchschnittstemperatur - 18°C)

Demnach hat ein Tag mit einer Durchschnittstemperatur von 2°C insgesamt 16 HDD und 0 CDD. Analog hat ein Tag mit einer Durchschnittstemperatur von 27°C insgesamt 0 HDD und 9 CDD. Beide Tage zusammengefasst ergeben 25 EDD, 16 HDD und 9 CDD für die Zweitageperiode.

Ungefähr 75 % aller bisher gehandelten Wetterderivate waren Optionen. Hier können je nach Situation eines Unternehmens alle Varianten von Optionspositionen (Call, Put, Long, Short) konstruiert werden. Von den restlichen 25 % der Wetterderivate waren die meisten Swaps. Hierbei tauschten Unternehmen ihre Wetterrisiken gegeneinander. Kaum zum Einsatz kamen Wetterfutures. Sie wurden bisher nur in standardisierter Form an der London International Financial Futures Exchange (LIFFE) angeboten.

Der Markt für Wetterderivate hat seinen Ursprung im Jahre 1997. Vor dem Hintergrund der Deregulierung des amerikanischen Energiesektors und parallel dazu der beträchtlichen Auswirkungen aus dem Klimaphänomen El Niño³⁸⁰ suchten amerikanische Energieversorger

³⁸⁰ El Niño nennt man das Auftreten ungewöhnlicher, nicht zyklischer, veränderter Strömungen im ozeanographisch-meteorologischen System des äquatorialen Pazifiks. Der Name ist vom Zeitpunkt des Auftretens abgelei-

Möglichkeiten, ihre wetterbedingten Mengenrisiken abzusichern. Die erste bekannt gewordene Transaktion fand dann im September 1997 zwischen Enron und Koch Industries statt. Enron versuchte sein Wetterexposure im Rahmen eines Versicherungsvertrages zu hedgen. Allerdings verlangten die Versicherer Prämien, die ca. 60 % des abzusichernden Volumens entsprachen. Daraufhin entschloss sich Enron eine Alternative aus dem Bereich der Derivate zu suchen. In Europa wurde die erste Transaktion im September 1998 zwischen Scottish Hydro Electric und Enron geschlossen. Der erste Wetterderivatekontrakt in Deutschland stammt aus dem Jahr 2000. Die Wirte des Oktoberfests sicherten bei Société Générale mit einem Wetterderivat gegen besonders kaltes Wetter ab. Zur ersten Auszahlung kam es im Jahr 2001 an die Elektrizitätswerke Dahlenburg, die sich gegen einen verregneten Sommer abgesichert hatten.³⁸¹

Nachdem Wetterderivate anfangs ausschließlich OTC gehandelt wurden, führte die steigende Zahl der Transaktionen schließlich auch dazu, dass Börsen Interesse am Handel von Wetterderivaten zeigten. Den Anfang machte die CME. Sie nahm am 22.09.1999 als erste Börse den Handel mit Temperaturderivaten auf. In Europa machte die LIFFE den Anfang und startete am 10.12.2001 den Handel mit Wetterderivaten. Allerdings wurde hier inzwischen der Handel aufgrund einer zu geringen Nachfrage wieder eingestellt. Auch Einstiegsversuche der Deutschen Börse scheiterten an fehlender Nachfrage. Inzwischen hat sich der Börsenhandel von Wetterderivaten an der CME erfolgreich etabliert. Das Volumen der gehandelten Kontrakte stieg vom Berichtszeitraum 2002/2003 von 4,2 Mrd. US\$ auf 8,4 Mrd. US\$ in 2004/2005, die Anzahl der börsengehandelten Derivate vervierfachte sich seit 2002/2003. Die meisten Kontrakte werden weiterhin in den USA gehandelt, allerdings zeigten in der jüngeren Vergangenheit auch Unternehmen aus Europa und Asien verstärktes Interesse an Wetterderivaten.³⁸²

tet, nämlich zur Weihnachtszeit (El Niño spanisch für „Christkind“ oder auch „das Kind“) und stammt von peruanischen Fischern, die den Effekt, aufgrund der damit ausbleibenden Fischeschwärme, wirtschaftlich zu spüren bekommen, mehr dazu unter www.elnino.noaa.gov.

³⁸¹ Die Analyse mehrerer Jahre hatte bei diesem Unternehmen gezeigt, dass in den Sommermonaten der Stromumsatz zu einem Teil davon abhängig war, wie häufig Landwirte ihre Beregnungsanlage anstellten. Sehr regnerische Sommer konnten für dieses Unternehmen einen Einbruch des Jahresgewinns bis zu 20 Prozent bedeuten. Das Unternehmen kaufte deshalb eine Call-Option beim amerikanischen Rückversicherer Element Re, dessen Auszahlungshöhe vom Regenfall abhängig war. Der Kontrakt hatte eine Laufzeit vom 1. Mai bis zum 31. August 2001 und als Basiswert die in Millimetern gemessene Niederschlagsmenge einer in der Nähe gelegenen Wetterstation. Der Ausübungspreis des Kontraktes lag bei 70 Millimeter Niederschlagsmenge, da Analysen zeigten, dass die durchschnittliche Niederschlagsmenge bei 65 Millimeter lag. Das heißt, dass das Unternehmen bereit war, den Gewinnrückgang, der mit Niederschlagsmengen zwischen 65 und 70 Millimeter verbunden war, selbst zu tragen. Gegen die Gewinneinbrüche, die mit höheren Niederschlagssummen einhergingen, wollte sich das Unternehmen dagegen absichern. Für jeden Millimeter Niederschlag größeren Niederschlag als 70 Millimeter vereinbarte das Unternehmen daher einen Zahlungsbetrag von 2.000 DM. Als Optionsprämie zahlte das Unternehmen etwas weniger als 10.000 DM. Vertraglich vereinbart war eine maximale Auszahlungshöhe, wobei dieser Betrag unbekannt geblieben ist, Riecke, W. (2002), S. 1.

³⁸² Vgl. Hee, C./Hofmann, L. (2006), S. 39f.

6.2.3. Bedingtes Kapital

Eine andere selten eingesetzte Variante des ART ist das so genannte „Bedingte Kapital“. Bedingtes Kapital (engl. Contingent Capital) meint die temporär begrenzte Zuführung von Eigenkapital von einem Versicherungsgeber an einen Versicherungsnehmer, zu Vertragsbeginn festgelegten Konditionen im Falle des Eintritts eines vertraglich vereinbarten versicherungstechnischen Schadenereignisses. Typischerweise handelte es sich bei den Schadenereignissen um Katastrophen, die für ein betroffenes Unternehmen mit erheblichen Liquiditätsengpässen verbunden sind. Versicherungsgeber bei diesen Transaktionen sind Banken und Rückversicherungsunternehmen, die für die potentielle Kapitalbereitstellung im Schadensfall eine jährliche Prämie erhalten.

Die Prämie zahlt der Versicherungsnehmer dafür, dass er Kapital zu besseren Konditionen bereitgestellt bekommt, als ihm nach Eintritt des finanziell belastenden Ereignisses über die Kapitalmärkte oder über Bankkredite zur Verfügung stehen würde. Der Kunde kauft folglich eine Option, die er im Falle des Eintritts eines bestimmten Schadenereignisses ausüben kann.

Die Abwicklung der versicherungstechnisch bedingten Kapitalerhöhung erfolgt

- durch bedingte Ausgabe neuer Genussscheine³⁸³ oder bedingte Umwandlung von Fremdkapital in Genussscheine (Contingent Surplus Notes) oder
- durch bedingte und gegebenenfalls temporäre Ausgabe neuer Aktien (Equity Put Options).

Die Funktionsweise von Bedingtem Kapital soll anhand eines Beispiels verdeutlicht werden:³⁸⁴

Der Rückversicherer Centre Re verpflichtet sich im Falle eines Erdbebens in Kalifornien 50 Mio. US\$ für nicht-stimmberechtigte Aktien der RLI Insurance Company of Illinois zur Verfügung zu stellen. Diese so genannten „Catastrophe Equity Puts“ ermöglichen es RLI, im Bedarfsfalle und für eine begrenzte Zeit, eigene Vorzugsaktien zu einem vereinbarten Preis an die Centre Re zu veräußern. Die RLI muss diese über einen Zeitraum von 3 - 4 Jahren zurückkaufen. Die zeitlich begrenzte Verkaufsoption wurde von RLI mit rund 1 Mio. US\$ vergütet, dies entsprach etwa 25% der Prämie einer vergleichbaren traditionellen Deckung.

Im Sinne der weiter oben vorgenommenen Qualifizierung von Insurance Linked Bonds als Liability Hedge und traditioneller Rückversicherung als Asset Hedge, handelt es sich bei Bedingtem Kapital um so genanntes „Leverage Management“. Bei Eintritt eines versicherungstechnischen Risikoereignisses wird hierbei die Schadenbelastung des Erstversicherers durch Generierung von neuem Eigenkapital ausgeglichen.³⁸⁵

Bedingtes Kapital ist ein Instrument zum Risikoausgleich in der Zeit. Insofern hat es Ähnlichkeit mit SLCs aus dem Bereich der Finite Reinsurance, bei denen auch ein vorfi-

³⁸³ Genussscheine verbriefen Genussrechte und nehmen rechtlich eine Zwitterstellung zwischen Aktien und Anleihen ein. Einerseits ist die mögliche Beteiligung am laufenden Verlust ein aktienspezifisches Kennzeichen, andererseits verleihen die meist anzutreffende Fest- bzw. Mindestverzinsung und der Anspruch auf Rückzahlung des Nennwertes Genussscheinen eher Anleihecharakter. Bei sämtlichen Genussscheinen ist aber eine Nachrangigkeit des Genussscheinkapitals gegenüber Forderungen anderer Gläubiger gegeben. Darüber hinaus besitzt der Genussscheininhaber anders als der Anleihegläubiger lediglich einen bedingten Anspruch auf Ausschüttung. Die Ausschüttung auf einen Genussschein erfolgt nämlich nur dann, wenn der Bilanzgewinn des jeweiligen Emittenten hierfür ausreicht, vgl. Perridon, L./Steiner, M. (1999), S. 411f.

³⁸⁴ Aus Albrecht, P./Schradin, H. (1998), S. 589.

³⁸⁵ Vgl. Liebwein, P. (2000), S. 426f.

nanzierter Schaden – zumindest größtenteils– zurückgezahlt werden muss. Auf die möglichen Vor- und Nachteile wurde dort bereits eingegangen. Auch hier trägt der Versicherungsnehmer das Risiko selbst. Durch Bedingtes Kapital erfolgt also kein Risikotransfer, sondern es handelt sich um eine Finanzierungsmöglichkeit seiner Risiken.

Ein Vorteil von Bedingtem Kapital für den Versicherungsnehmer liegt in der Vermeidung einer hohen Kapitalbindung vor Schadeneintritt und damit in einer potentiellen Verringerung der Kapitalkosten.

Ob durch dieses Instrument zusätzliches Kapital in die (Rück-)Versicherungsbranche fließt, hängt von den Optionsgebern ab. Sind Banken oder andere Kapitalmarktakteure beteiligt, so erschließt dies zusätzliche Kapitalquellen.

Zur Handels-, aufsichts- und steuerrechtlichen Behandlung des Bedingten Kapitals ist bislang keine Aussage möglich. Aufgrund der Parallelen zu klassischen Eigenkapitalzuführungen erscheint eine zur klassischen Rückversicherung analoge Behandlung allerdings fraglich.³⁸⁶

6.2.4. Multiple Trigger Produkte

Als letztes ART-Produkt werden hier Multiple Trigger Produkte vorgestellt. Die Gemeinsamkeit aller bisher beschriebenen Gestaltungsformen ist der Bezug zu versicherungstechnischen Risikoereignissen.

Multiple Trigger-Produkte sind in Erweiterung dazu durch den Bezug zu mehreren Risikoereignissen (Multiple Trigger) definiert, wovon mindestens eines ein versicherungstechnisches Risikoereignis und mindestens eines auch ein nicht-versicherungstechnisches Ereignis ist. Als Beispiele letzterer Ereignisse können Marktrisiken wie Rohstoffpreisrisiken und Finanzrisiken wie Wechselkurs- oder Zinsrisiken gelten. Der Nutzen derartiger Multiple Trigger Konzepte kann im einfachsten Fall anhand eines Shareholder Value-Gedankens verdeutlicht werden: Aus Sicht eines Aktionärs eines Erstversicherers ist es möglicherweise irrelevant, ob der Gewinn pro Aktie durch den Eintritt eines versicherungstechnischen oder eines nicht-versicherungstechnischen Ereignisses beeinträchtigt wird. Somit können Multiple Trigger-Produkte durch ihren Bezug zu versicherungstechnischen und zu nichtversicherungstechnischen Ereignissen Vorteile bieten.

Multiple Trigger Produkte dienen dem Schutz gegen Worst-Case-Szenarien. Beispielsweise größere Erdbebenschäden oder auch gewisse Kapitalanlageverluste vermag der Erstversicherer jeweils einzeln betrachtet durchaus verkraften; der Eintritt beider Ereignisse zugleich innerhalb einer Planperiode kann jedoch ein Problem darstellen, das abgesichert werden soll. Durch die Kombination unterschiedlicher und möglichst negativ korrelierter Risiken kann die Eintrittswahrscheinlichkeit der Leistungspflicht des Rückversicherers verringert werden. Hierdurch kann eine derartige Deckung möglicherweise zu geringeren Risikokosten gedeckt werden. Für den Versicherungsnehmer gilt es, damit einhergehende Deckungseinschränkungen zu beachten.³⁸⁷

Vorteile können Multiple Trigger-Produkte auch vor dem Hintergrund eines Asset-Liability-Managements bieten, denn der Bezug zu versicherungstechnischen und zu nicht-versicherungstechnischen Triggers ermöglicht idealerweise Diversifikationseffekte übergrei-

³⁸⁶ Vgl. Liebwein, P. (2000), S. 429.

³⁸⁷ Vgl. Herold, B./Paetzmann, K. (1999), S. 47f.

fund über beide Portfeuilleklassen zu nutzen und damit Absicherungskosten weiter zu reduzieren.

7. Zusammenfassung und Ausblick

Zu Beginn der Arbeit wurde die traditionelle Rückversicherung und ihre bedeutende Rolle bei der Deckung von Risiken dargestellt. Es wurde gezeigt, wie Rückversicherer ihren Beitrag dazu leisten, Risiken zu versichern und damit die Wachstumsmöglichkeiten ganzer Volkswirtschaften zu verbessern. Allerdings steht der Rückversicherungsmarkt seit einigen Jahren vor tief greifenden Veränderungen. Nicht nur die Anzahl von Naturkatastrophen hat seit Anfang der 1990er Jahre stark zugenommen. Eine steigende Wertekonzentration, Globalisierung, technische und rechtliche Veränderungen sowie geänderte Kundenwünsche stellen neue Ansprüche an die Rückversicherungswirtschaft. Eine der Reaktionen auf diese Veränderungen ist ART. Hier stehen Selbsttragungsmechanismen, bilanzielle und aufsichtsrechtliche Aspekte sowie die Suche nach zusätzlichen Kapazitäten im Mittelpunkt des Interesses.

Als erstes ART-Produkt wurden in Kapitel 4 Captives erläutert. Captives bieten Nicht-Versicherungsunternehmen die Möglichkeit ihre Risiken ergebniswirksam selbst zu versichern. Es wurde der Frage nachgegangen, ob eine Gleichbehandlung von externer Selbstversicherung und traditioneller Versicherung gerechtfertigt ist. Die zentrale Leistung eines Versicherungsunternehmens ist die Risikotransformation. Kann eine Captive dies ebenso leisten, so steht einer Gleichbehandlung nichts im Wege. Andernfalls dienen Captives dazu, das Rückstellungsverbot zum Zweck der Selbstversicherung zu umgehen. Ferner wurde die Problematik von Captives als Steuersparmodell in Offshore-Regionen erläutert. Die weitere Entwicklung hängt stark von der Entwicklung der Rechtslage ab. Wirtschaftspolitisch lässt sich folgern: Liefern Großunternehmen den Nachweis über einen möglichen internen Risikoausgleich bei einer Captive, so sollte dies auch anerkannt werden. In diesen Fällen sollten Anstrengungen unternommen werden, die Gründung solcher Captives im Inland zu fördern bspw. durch erleichterte Gründungsmodalitäten und eine gesonderte Aufsicht. Eine andere Möglichkeit, einen Kapitalabfluss in Offshore-Gebiete zu mindern, wäre eine Erweiterung der Rückstellungsmöglichkeiten für Nicht-Versicherungsunternehmen. In Fällen, in denen kein konzerninterner Risikoausgleich möglich ist, dienen Captive-Konstruktionen wie PCC's einer Umgehung von Bilanzierungsvorschriften und der Gewinnverschiebung in Steueroasen.

In Kapitel 5 wurde Finite Risk Reinsurance vorgestellt und die einzelnen Vertragsarten an Beispielen erläutert. Hierbei wurde aufgezeigt, dass diese Verträge überwiegend genutzt werden, um jeweilige nationale Bilanzierungsvorschriften zu umgehen. Dies ist in manchen Fällen sinnvoll (z.B. LPT, ADC), da einige dieser Vorschriften aus ökonomischer Sicht nicht richtig sind. Die Einführung der neuen Bilanzierungsregeln IFRS, wird die weitere Entwicklung der Finite Reinsurance stark beeinflussen. Speziell sei hier das Unbundling angesprochen: also die richtige Vorschrift, dass nur noch der Teil eines solchen Vertrags als Rückversicherung bilanziert werden darf, der auch tatsächlich dem Risikotransfer dient. Hierdurch werden Finite-Verträge uninteressanter. Umstritten hingegen bleibt der Wegfall der Schwankungsrückstellung. Die Möglichkeit in gesetzlich vorgegebenen Umfang einen Risikoausgleich in der Zeit zu realisieren, hat sich zumindest in Deutschland (keine Insolvenz eines Schadenversicherers) nicht negativ ausgewirkt. Die damit einhergehenden Wettbewerbsvorteile gegenüber anderen Branchen waren begrenzt und gut mit der hohen Volatilität des Geschäfts zu begründen.

Die größte Neuerung des ARTs ist die Einbeziehung von Kapitalmarktakteuren in das (Rück-) Versicherungsgeschäft (Kapitel 6). Zu diesem Zweck wurden bekannte Kapitalmarktinstru-

mente wie Anleihen oder Derivate an versicherungstechnische Risiken gekoppelt. Während Optionen und Futures mehrfach an ihrer jeweiligen Ausgestaltung scheiterten, so sind Insurance Linked Bonds und Swaps als große Erfolge zu bezeichnen. Swaps haben ganz überwiegend zu einer deutlichen Verbesserung der Effizienz des in der Rückversicherungsbranche vorhandenen Kapitals beigetragen, und durch Börsen wie z.B. CATEX die Transparenz und den Wettbewerb im Rückversicherungsmarkt erhöht. Insurance Linked Bonds dagegen haben zusätzliche Kapazitäten zur weltweiten Risikotragung insbesondere im Katastrophengeschäft beschafft. Mit zunehmender Vertrautheit mit Verbriefungen und sinkenden Transaktionskosten wird die Risikoabgabe an Investoren weiter zunehmen. Dem zweiten Einsatzgebiet dieser Bonds, der Freisetzung gebundenen Kapitals, werden aufgrund von Vergleichen mit ABS im Bankengeschäft immense Wachstumsraten vorausgesagt. Hinzu kommen neue Solvabilitätsregelungen, die die Eigenkapitalanforderungen an Versicherer deutlich erhöhen. Auch dies wird dazu beitragen, dass die Versicherer Risiken nicht mehr selbst tragen, sondern an Investoren weitergeben. Im Zusammenhang mit Insurance Linked Bonds sei noch mal darauf hingewiesen, dass die für die Konstruktion notwendigen SPVs, wirtschaftspolitisch besser im Inland als in diversen Offshore-Regionen angesiedelt wären. Auch hier könnten vereinfachte Gründungsregelungen und eine gesonderte Aufsicht helfen, Kapitalabflüsse in Offshore-Gebiete zu verhindern.

Am Ende der Arbeit wurde noch auf Bedingtes Kapital und Multi Trigger-Produkte hingewiesen. Bedingtes Kapital kam bisher überwiegend im Bankenbereich zum Einsatz, Multi Trigger-Lösungen bieten speziell für Worst Case-Szenarien Schutz.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass vieles, das unter dem Namen ART subsumiert wird, eigentlich nicht dem Risikotransfer dient, sondern eine Reaktion auf bestimmte handels-, steuer- oder aufsichtsrechtliche Regelungen ist. Bei Veränderungen solcher Regelungen werden sich auch diese ART-Produkte verändern. Innovativ und sinnvoll ist die Einbeziehung der riesigen Kapazitäten des Kapitalmarkts in die weltweite Risikotragung. Hierdurch können die Vorteile von Versicherung auf Wachstum und Stabilität von Volkswirtschaften mehr Menschen zugänglich gemacht werden. Ebenso sinnvoll sind solche Instrumente, die den effizienten Einsatz der zur Verfügung stehenden Mittel verbessert. Dies kann insbesondere durch eine Erhöhung der Transparenz im Markt und mehr Wettbewerb geschehen.

Anhang 1:

Liste der Anbieter von Finite Reinsurance¹:

ACE Ltd.
Alea Group Holdings (Bermuda) Ltd.
Allied World Assurance Company Limited
Arch Capital Group Ltd.
Berkshire Hathaway
Centre Solutions (Bermuda) Ltd.
Chubb Corporation
Commercial Risk Reinsurance Co. Ltd.
Converium Holding Ltd.
Employers Reinsurance Corporation
Enterprise Reinsurance
Gerling Global Reinsurance
Hannover Re Group
Imagine Group
London Reinsurance Group
Max Re Ltd.
Munich Re
Overseas Partners Ltd.
PartnerRe Ltd.
Platinum Underwriters Holdings Ltd.
PMA Capital Corporation
PXRE Group Ltd.
Quanta Capital Holdings Ltd.
Scandinavian Reinsurance Co. Ltd.
St. Paul Companies (neu: St. Paul Travelers)
Stockton Reinsurance Company
Swiss Reinsurance Company
XL Capital Ltd.
Zurich Financial Services

Quelle: Tillinghast (2000), S. 46; Fitch (2004), S. 12, Fromme, H. (2005a).

¹ Diese Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Anhang 2:

Tabelle A1: Zusammenfassung der CAT-Bond Transaktionen von 1997-2006

YEAR OF ISSUE	SPECIAL PURPOSE VEHICLE	SPONSOR	RISK AMOUNT (\$ MM)	TRANCHES	RATING	PERIL	RISK LOCATION
1997	Winterthur	Winterthur	6.0	Notes		Hail	Switzerland
1997	SLF Re I	Reliance National	30.0			Multiple	
1997	Residential Re I- 1997	USAA –	82.0 313.0	Class A-1 Notes Class A-2 Notes	AAA (SP) BB (SP)	Hurricane –	East / Gulf Coast –
1997	SR Earthquake Fund Ltd.	Swiss Re	25.0	Class A-1 Notes	BBB- (F)	Earthquake	California
–	–	–	12.0	Class A-2 Notes	BBB- (F)	–	–
–	–	–	60.0	Class B Notes	BB (F)	–	–
–	–	–	15.0	Class C Notes	BB- (F)	–	–
1997	Parametric Re	Tokyo Marine & Fire *	80.0 10.0	Notes Units	BB (F)	Earthquake –	Japan –
1998	SLF Re II	Reliance National	10.0			Multiple	U.S.
1998	SLF Re III	Reliance National	35.0			Multiple	U.S.
1998	Trinity Re I, Ltd.	Centre Solutions (Zurich Re)	11.0 61.0	Class A-1 Notes Class A-2 Notes	AAA (F) BB (F)	Hurricane –	Florida –
1998	Residential Re II- 1998	USAA	450.0	Notes	BB (F)	Hurricane	East / Gulf Coast
1998	Pacific Re	Yasuda Fire & Marine *	80.0	Notes	BB- (F)	Typhoon	Japan
1998	Mosaic Re I	F&G Re (St. Paul)	9.0 15.0 21.0	Certificates Class A Notes Class B Notes	AAA (F) BB (F) B (F)	Multiple – –	U.S. – –
1998	XL Mid Ocean Swap	Mid Ocean & X.L. Global Re	50.0 50.0	Tranche A Tranche B		Multiple –	U.S. –
1998	Trinity Re II, Ltd.	Centre Solutions (Zurich Re)	2.5 51.6	Class A-1 Notes Class A-2 Notes	AAA (F) BB (F)	Hurricane –	Florida –
1999	Gemini Re, Ltd.	Allianz Risk Transfer	150.0	Notes	BB (F)	Windstorm	Germany
1999	SLF IV	Reliance National	10.0	–	–	Multiple	–
1999	Mosaic Re II	F&G Re (St. Paul)	1.4 24.3 20.0	Certificates Class A Notes Class B Notes	AAA (F) BB (F) B (F)	Multiple – –	U.S. – –
1999	Halyard Re B.V.	Sorema	17.0	Notes	BB- (F)	Multiple	Euro / Japan
1999	Domestic, Inc.	Kemper	80.0 20.0	Notes Shares	BB+ (SP)	Earthquake –	New Madrid (U.S.) –
1999	Concentric, Ltd.	Oriental Land Co., Ltd.	100.0	Notes	BB+ (SP)	Earthquake	Japan
1999	Residential Re III- 1999	USAA	200.0	Notes	BB (SP)	Hurricane	East / Gulf Coast
1999	Juno Re	Gerling Global Re	80.0	Notes	BB (SP)	Hurricane	East / Gulf Coast
1999	Namazu Re, Ltd.	Gerling Global Re	100.0	Notes	BB (SP)	Earthquake	Japan
1999	Gold Eagle Capital Ltd.	American Re	50.0 126.6 5.5	Class A Notes Class B Notes Class B Shares	BBB- (F) BB (F) BB+ (F)	Multiple – –	U.S. – –
2000	Atlas Reinsurance p.l.c.	SCOR	70.0 30.0 100.0	Class A Notes Class B Notes Class C Notes	BBB+ (SP) BBB- (SP) B (SP)	Multiple – –	U.S. / Euro / Japan – –
2000	Seismic Limited	Lehman Re	145.5 4.5	Notes Shares	BB+ (SP)	Earthquake –	California –
2000	Halyard Re- 2000	Sorema	17.0	Notes		Multiple	Euro / Japan
2000	Alpha Wind 2000	Arrow Re/State Farm	37.5 52.5	Shares Notes	BB (SP) BB+ (SP)	Hurricane –	Florida –
2000	Residential Re IV 2000	USAA	200.0	Notes	BB+ (SP)	Hurricane	East / Gulf Coast
2000	NeHI	Vesta Insurance	41.5 8.5	Notes Shares	BB (F)	Windstorm –	Northeast / Hawaii –

YEAR OF ISSUE	SPECIAL PURPOSE VEHICLE	SPONSOR	RISK AMOUNT (\$ MM)	TRANCHES	RATING	PERIL	RISK LOCATION
2000 –	Mediterranean Re	AGF –	41.0 88.0	Class A Notes Class B Notes	BBB+ (SP) BB+ (SP)	Multiple –	Euro –
2000 – –	Prime Capital I Hurricane Ltd.	Munich Re – –	159.0 6.0 1.5	Notes Shares Units	BB+ (SP)	Hurricane – –	NY / Miami – –
2000 – –	Prime Capital II Calquake & EuroWind Ltd.	Munich Re – –	129.0 6.0 1.5	Notes Class B Shares Units	BB (SP)	Multiple – –	California / Euro – –
2001 –	Western Capital	Swiss Re –	97.0 3.0	Notes Shares	BB+ (SP)	Earthquake –	California –
2001 –	Gold Eagle Capital 2001 Ltd.	American Re –	116.4 3.6	Notes Class B Shares	BB+ (SP)	Multiple –	U.S. –
2001 – – –	SR Wind Ltd.	Swiss Re – – –	58.2 58.2 1.8 1.8	Class A-1 Notes Class A-2 Notes Class B-1 Shares Class B-2 Shares	BB+ (SP) BB+ (SP) BB (SP) BB (SP)	Multiple – – –	U.S. / Euro / P.R. – – –
2001 – –	Trinom Ltd.	Zurich Re – –	60.0 97.0 4.9	Class A-1 Notes Class A-2 Notes Shares	BB (SP) BB+ (SP) B+	Multiple – –	U.S. / Euro – –
2001	Residential Re V-2001	USAA	150.0	Notes	BB+ (SP)	Hurricane	East / Gulf Coast
2001 –	Redwood Capital I	Lehman Re –	160.0 5.0	Notes Pref Shares	BB+ (SP) BB+ (SP)	Earthquake –	California –
2001 –	Atlas Reinsurance II p.l.c.	SCOR –	50.0 100.0	Class A Notes Class B Notes	A- (SP) BB+ (SP)	Multiple –	U.S. / Euro / Japan –
2002 –	Redwood Capital II, Ltd.	Swiss Re –	194.0 6.0	Notes Preference	BBB- (SP)	Earthquake –	California –
2002	K3	Hannover Re	230.0			Multiple	U.S. / Euro / Japan
2002	St. Agatha Re Ltd.	Syndicate 33 (Lloyd's)	33.0	Notes	BB+ (SP)	Earthquake	Cal. & New Madrid
2002 –	Fujiyama Ltd. General Ins Co	Nissay Dowa –	67.9 2.1	Notes Pref Shares	BB+ (SP) BB (SP)	Earthquake –	Japan –
2002	Residential Re VI-2002	USAA	125.0	Notes	BB+ (SP)	Hurricane	E / Gif Cst / Hawaii
2002 – – – – –	Pioneer 2002 Ltd.	Swiss Re	93.5 76.0 66.2 67.3 55.6 28.0	Class A Notes Class B Notes Class C Notes Class D Notes Class E Notes Class F Notes	BB+ (SP) BB+ (SP) BB+ (SP) BBB- (SP) BB+ (SP) BB+ (SP)	Hurricane Windstorm Earthquake Earthquake Earthquake Multiple	North Atlantic Europe California Central U.S. Japan U.S. / Euro / Japan
2002 –	Studio Re Ltd.	Vivendi Universal –	150.0 25.0	Notes Pref Shares	BB+ (SP) BB (SP)	Earthquake –	Southern Cal. –
2003 – – – – –	Pioneer 2002 Ltd. ('03 tkdwns)	Swiss Re – – – –	16.3 20.3 13.8 59.1 8.0 8.1	Class A Notes Class B Notes Class C Notes Class D Notes Class E Notes Class F Notes	BB+ (SP) BB+ (SP) BB+ (SP) BBB- (SP) BB+ (SP) BB+ (SP)	Hurricane Windstorm Earthquake Earthquake Earthquake Multiple	North Atlantic Europe California Central U.S. Japan U.S. / Euro / Japan
2003	Residential Re 2003	USAA	160.0	Notes	BB+ (SP)	Multiple	U.S.
2003 – –	Phoenix Quake Wind Ltd. Phoenix Quake Ltd. Phoenix Quake Wind II Ltd.	Zenkyoren – –*	192.5 192.5 85.0	Notes Notes Notes	BBB+ (SP) BBB+ (SP) BBB- (SP)	Multiple Earthquake Multiple	Japan Japan Japan

YEAR OF ISSUE	SPECIAL PURPOSE VEHICLE	SPONSOR	RISK AMOUNT (\$ MM)	TRANCHES	RATING	PERIL	RISK LOCATION
2003 – – – – –	Palm Capital Ltd. Oak Capital Ltd. Sequoia Capital Ltd. Sakura Ltd. Arbor I Ltd. Arbor II Ltd.	Swiss Re – – – – –	41.4 23.6 22.5 14.7 163.9 26.5	Notes Notes Notes Notes Notes Notes	BB+ (SP) BB+ (SP) BB+ (SP) BB+ (SP) B (SP) A+ (SP)	Hurricane Windstorm Earthquake Earthquake Multiple Multiple	North Atlantic Europe California Japan U.S. / Euro / Japan U.S. / Euro / Japan
2003	Formosa Re	Central Re (TREIP)	100.0	Notes		Earthquake	Taiwan
2003 –	Pylon Ltd.	Electricite de France –	85.4 146.4	Series A Notes Series B Notes	BBB+ (SP) BB+ (SP)	Windstorm –	France –
2003	Redwood Capital III Redwood Capital IV	Swiss Re –	150.0 200.0	Notes Notes	BB+ (SP) BBB- (SP)	Earthquake –	California –
2004 – – – –	Oak Capital Ltd. ('04 tkdwns) Sequoia Capital Ltd. ('04 tkdwns) Arbor I Ltd. ('04 tkdwns)	Swiss Re – –	34.5 22.5 85.8	Notes Notes Notes	BB+ (SP) BB+ (SP) B (SP)	Windstorm Earthquake Multiple	Europe California U.S. / Euro / Japan
2004 –	Residential Re 2004	USAA –	127.5 100.0	Class A Notes Class B Notes	BB (SP) B (SP)	Multiple –	U.S. –
2004	Helix 04 Limited	Converium Ltd.	100.0	Notes	BB+ (SP)	Multiple	U.S. / Euro / Japan
2004	Gi Capital Ltd.	Unnamed Japanese Insurer *	125.0	Notes	BB+ (SP)	Earthquake	Japan
2004 –	Foundation Re Ltd.	Hartford Fire Ins. Co.	180.0 67.5	Class A Notes Class B Notes	BB+ (SP) BBB+ (SP)	Hurricane Multiple	U.S. U.S.
2004	Redwood Capital V Redwood Capital VI	Swiss Re –	150.0 150.0	Notes Notes	BB+ (SP) BB+ (SP)	Earthquake –	California –
2005	Arbor 1 Ltd. ('05 tkdwns)	Swiss Re	45.0	Notes	B (SP)	Multiple	U.S. / Euro / Japan
2005 –	Residential Re 2005	USAA –	91.0 85.0	Class A Notes Class B Notes	BB (SP) B (SP)	Multiple –	U.S. –
2005	Cascadia Ltd.	FM Global	300.0	Notes	BB+ (SP)	Earthquake	U.S.
2005 – –	Avalon Re Ltd.	Oil Casualty Insurance –	135.0 135.0 135.0	Class A Notes Class B Notes Class C Notes	A- (SP) BB+ (SP) B (SP)	Liability – –	Worldwide – –
2005	Kamp Re 2005 Ltd.	Zurich*	190.0	Notes	BB+	Multiple	U.S.
2005 –	Atlantic & Western Re Limited	PXRE –	100.0 200.0	Class A Notes Class B Notes	BB+ (SP) B+ (SP)	Multiple –	U.S. / Euro –
2005	Aiolos Ltd.	Munich Re	128.7	Notes	BB+ (SP)	Windstorm	Europe
2005 –	Atlantic & Western Re II Limited	PXRE –	125.0 125.0	Class A Notes Class B Notes	BB+ (SP) BB+ (SP)	Multiple –	U.S. / Euro –
2005 –	Champlain Ltd.	Montpelier Re –	75.0 15.0	Class A Notes Class B Notes	B- (SP) B+ (SP)	Multiple –	U.S. / Japan U.S.
2006	Avstralis Ltd.	SwissRe	100.0	Class A Notes	BB- (SP)	Multiple	Australia
2006 –	Redwood Capital VII Ltd. Redwood Capital VIII Ltd.	SwissRe –	160.0 65.0	Notes Notes	BB+ (SP) BB+ (SP)	Earthquake –	California –
2006	Foundation Re Ltd.	Hartford Fire Ins.Co.	105.0	Class D Notes	BB(SP)	Multiple	U.S.
2006 –	CAT-Mex. Ltd.	FONDEN –	150.0 10.0	Class A Notes Class B Notes	BB+ (SP) BB+ (SP)	Earthquake –	Mexico –
2006	Calabash Re	ACE	100.0	Class A-I Notes	BB (SP)	Hurricane	U.S.
2006 –	Residential Re 2006 Ltd.	USAA –	47.5 75.0	Class A Notes Class C Notes	B (SP) BB+ (SP)	Multiple –	U.S. –

YEAR OF ISSUE	SPECIAL PURPOSE VEHICLE	SPONSOR	RISK AMOUNT (\$ MM)	TRANCHES	RATING	PERIL	RISK LOCATION
2006	Successor Hurricane Industry Ltd.	Swiss Re	14.0	Class B-I Notes	BB- (SP)	Hurricane	N. Atlantic
-	-	-	7.3	Class C-I Notes	B (SP)	-	-
-	-	-	34.	Class D-I Notes	B (SP)	-	-
-	-	-	3.0	Class E-I Notes	B (SP)	-	-
-	-	-	54.0	Class F-I Notes	B (SP)	-	-
-	-	-	10.3	Class D-II Notes	-	-	-
-	-	-	35.0	Class E-II Notes	-	-	-
2006	Successor Hurricane Modeled Ltd.	Swiss Re	42.3	Class B-I Notes	BB- (SP)	Hurricane	N. Atlantic
2006	Successor Euro Wind Ltd.	Swiss Re	97.1	Class A-I Notes	BB (SP)	Windstorm	Europe
-	-	-	18.5	Class B-I Notes	BB- (SP)	-	-
-	-	-	3.0	Class A-II Notes	BB (SP) B	-	-
-	-	-	110.8	Class C-I Notes	(SP) BB	-	-
-	-	-	3.0	Class C-II Notes	(SP)	-	-
2006	Successor Japan Quake Ltd.	Swiss Re	103.5	Class A-I Notes	BB (SP)	Earthquake	Japan
-	-	-	26.3	Class B-I Notes	BB- (SP)	-	-
-	-	-	70.8	Class C-I Notes	B (SP)	-	-
-	-	-	3.0	Class C-II Notes	B (SP)	-	-
2006	Successor Cal Quake Parametric Ltd.	Swiss Re	47.5	Class A-I Notes	BB (SP)	Earthquake	California
2006	Successor II Ltd.	Swiss Re	73.2	Class A-Notes	B (SP)	Multiple	U.S./Euro/Japan
-	-	-	154.3	Class E-1 Notes	-	-	-
2006	Successor III Ltd.	Swiss Re	7.2	Class A-I Notes	-	Multiple	U.S./Euro/Japan
2006	Successor IV Ltd.	Swiss Re	30.0	Class A-I Notes	B (SP)	Multiple	U.S./Euro
2006	Carillon Ltd.	Munich Re	51.0	Class A-I Notes	B+ (SP)	Hurricane	U.S.
-	-	-	23.5	Class A-II Notes	B+ (SP)	-	-
-	-	-	10.0	Class B Notes	B (SP)	-	-
2006	Mystic Re Ltd.	Liberty Mutual	200.0	Class A Notes	BB+ (SP)	Hurricane	U.S.
2006	VASCO Re 2006 Ltd.	Balboa	50.0	Class C Notes	BB+ (SP)	Hurricane	U.S.
2006	DREWCAT Capital, Ltd.	Dominion Resources	50.0	Class A Notes	BB- (SP)	Hurricane	U.S.

Quelle: Guy Carpenter (2006), Appendix C

Anhang 3:

Bepreisung von Insurance Linked Bonds

Hier wird stark verkürzt die Bepreisung von Insurance Linked Bonds am Beispiel der Anleihe der Winterthur Versicherung aus dem Jahre 1997 erläutert. Für eine ausführliche Darstellung wird auf Kellermann, N. (2001), S. 194ff verwiesen. Bei der Anleihe der Winterthur handelte es sich um eine Wandelanleihe¹, die nach Ablauf von drei Jahren zum Bezug von fünf Namensaktien zu 4700 SFR berechnete. Die Anleihe bezog sich auf Schäden aus der Kfz-Kaskosparte. Sie hatte eine Laufzeit von drei Jahren und war mit drei Coupons zu je 2,25 % ausgestattet. Die jeweilige Zinszahlung entfiel, wenn in einem Jahr mehr als 6000 Fahrzeuge bei einem Ereignis beschädigt werden. Grundlage der Ermittlung der Schadeneintrittswahrscheinlichkeit war die Schadenhistorie der Winterthur der Jahre 1987 - 1996 (siehe Tabelle A2).

Tabelle A2: Schadenhistorie der Winterthur

Jahr	Datum	Ereignis	Anzahl Schäden ²
1987	-	-	-
1988	-	-	-
1989	-	-	-
1990	27. Feb.	Sturm Viviane	1646
	30. Juni	Hagel	1395
1991	23. Juni	Hagel	1333
	06. Juli	Hagel	1114
1992	21. Juli	Hagel	8798
	31. Juli	Hagel	1085
	20. Aug.	Hagel	1253
	21. Aug.	Hagel	1733
1993	05. Juli	Hagel	6589
1994	02. Juni	Hagel	4802
	24. Juni	Hagel	940
	18. Juli	Hagel	992
	06. Aug.	Hagel	2460
	10. Aug.	Hagel	2820
1995	26. Jan.	Sturm	1067
	02. Juli	Hagel	1290
1996	20. Juni	Hagel	1262

Auf Basis dieser Daten würde man zu einer durchschnittlichen Frequenz von 0,2 Ereignissen mit mehr als 6000 Beschädigungen kommen. Der Erwartungswert wäre also 0,2. Aufgrund der geringen Anzahl von Beobachtungen, war die statistische Aussagekraft dieses Werts gering. Die Standardabweichung betrug in diesem Fall 0,14.

Aus diesem Grund wurde ein mathematisches Modell herangezogen, um den Erwartungswert zu bestimmen. Unter Zuhilfenahme von Poisson- und Paretoverteilung ergab sich ein Erwartungswert von 0,1358. Aber auch dieser Wert war wegen des geringen Stichprobenumfangs mit statistischer Unsicherheit behaftet. Der Schätzfehler lag bei 0,086. Hieraus ergab sich bei einer vorsichtigen Schätzung eine Ausfallwahrscheinlichkeit von 22,18 % (13,58 % + 8,6 %). Die Winterthur setzte in diesem konkreten Fall sogar eine Ausfallwahrscheinlichkeit von 25 % fest. Mit dieser Ausfallwahrscheinlichkeit lässt sich der theoretische Wert der Anleihe er-

¹ Für die versicherungstechnische Beurteilung war dies nicht von Belang.

² Da in den einzelnen Jahren unterschiedlich viele Fahrzeuge bei der Winterthur versichert waren, bediente man sich eines so genannten Bestandsindexes, um die Jahre vergleichbar zu machen.

mitteln. Notwendig hierfür sind der Barwert des geschützten Nominalbetrags, der Barwert der erwarteten Couponzahlungen sowie der Wert des eingeräumten Wandlungsrechts. Zur Ermittlung des Barwerts des Nominalbetrags wurden unter Berücksichtigung des Ausfallrisikos der Winterthur (primäre Securitization) Abzinsfaktoren bestimmt.

<u>Laufzeit</u>	<u>Abzinsfaktor</u>
1 Jahr	0,9816
2 Jahre	0,9550
3 Jahre	0,9267

Der Wert des Nominalbetrags ergibt sich als Barwert des Rückzahlungsbetrags. Da der Nominalbetrag unabhängig von Schadenverlauf zurückgezahlt wurde, kann hier ein Wert von 100 % angesetzt werden:

$$0,9267 * 100\% = 92,67\%$$

Für die Ermittlung des Barwerts der erwarteten Couponzahlungen ist die Ausfallwahrscheinlichkeit von 25 % heranzuziehen. Hieraus ergibt sich:

$$BW_0^{Coup} = \sum_{n=1}^{T=3} (1 - p_{Ausfall}) * Coup * Abzinsfaktor_n$$

1. Coupon	75 % * 2,25 % * 0,9816 = 1,656 %
2. Coupon	75 % * 2,25 % * 0,9550 = 1,612 %
3. Coupon	75 % * 2,25 % * 0,9267 = 1,546 %

Barwert	4,832 %
---------	---------

Der Wert des Wandlungsrechts, auf dessen Ermittlung hier nicht eingegangen wird, betrug 3,38 %. Als theoretischer Gesamtwert der Anleihe ergibt sich somit:

Nominal	92,67 %
Coupons	4,83 %
Wandlungsrecht	3,38 %

Gesamtwert	100,88 %
------------	----------

Durch Umformung lässt sich aus diesen Angaben auch ein der Anleihe angemessener Couponsatz ermitteln, wenn die Winterthur die Anleihe zu 100 % emittieren will:

$$Coup = \frac{100\% - 92,67\% - 3,38\%}{2,147} = 1,84\% \quad \text{mit } 2,147 = \sum_{n=1}^{T=3} 75\% * Abzinsfaktor_n$$

Ein mit diesem Risiko belasteter Coupon hätte adäquat 1,84 % betragen. Die tatsächlich angebotenen 2,25 % waren demnach für die Investoren ein sehr lukratives Angebot.

- Ackermann, Markus (1983): Captive Insurance Company – eine Versicherungsmöglichkeit für die Großunternehmung, Dissertation Universität Freiburg (Schweiz).
- Adler, Hans/Düring, Walter/Schmaltz, Kurt (1998): Rechnungslegung und Prüfung der Unternehmen (Bilanzkommentar), 6. Auflage, Teilband 6, Stuttgart.
- Akerlof, George (1970): „The Market for `Lemons`: Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism“, in: Quarterly Journal of Economics 43, S. 448-500.
- Albrecht, Peter/Schake, Edmund (1988): Stichwort „Versicherungstechnisches Risiko“, in: Farny, D. et al. (Hg.): Handwörterbuch der Versicherung (HdV): Karlsruhe, S. 651-657.
- Albrecht, Peter (1992): Zur Risikotransformationstheorie der Versicherung: Grundlagen und ökonomische Konsequenzen, Verlag Versicherungswirtschaft, Karlsruhe.
- Albrecht, Peter (1998): Auf dem Weg zu einem holistischen Risikomanagement?, Mannheimer Manuskripte zu Risikotheorie, Portfolio Management und Versicherungswirtschaft, Nr. 110.
- Albrecht, Peter/Schradin, Heinrich (1998): Alternativer Risikotransfer: Verbriefung von Versicherungsrisiken, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, Jg. 87, Heft 4, S. 573-610.
- Anders, Stephan (2005): Insurance-Linked Securities :eine Analyse der Einsatzmöglichkeiten als Finanzierungsinstrumente für Sach- und Lebensversicherungsunternehmen, Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden.
- Aon (2004): Solvency II – Anforderungen der Finanzaufsicht an die Versicherungswirtschaft, Themen 2004, http://www.aon.com/de/ge/pdf/re_br-solv2-kurz.pdf, (Stand 08.02.2006).
- Arnoldussen, Ludger (1991): Finanzwirtschaftliche Effekte von Rückversicherungsverträgen in der Schaden- und Unfallversicherung, Josef Eul Verlag, Bergisch Gladbach et al.
- AssTech (Hg.) (2003), Newsletter zum Thema Emerging Risks, Nr. 4/03, http://www.asstech.com/de/downloads/newsletter08_Emerging_Risks.pdf, (Stand 23.11.2005).
- A.T. Kearney (2004): IT-Offshoring und Implikationen für den Standort Deutschland, <http://www.atkearney.de/content/veroeffentlichungen/whitepaper.php/id/49012>, (Stand 15.03.2005).

- Bär, Hans Peter (1997): Asset Securitisation. Die Verbriefung von Finanzaktiven als innovative Finanzierungstechnik und neue Herausforderung für Banken. 1. Auflage. Bern et al.
- Baetge, Jörg/Kirsch, Hans-Jürgen/Thiele, Stefan (2002): Bilanzen, 6. Auflage, IDW, Düsseldorf.
- Banks, Erik (2004): Alternative risk transfer, John Wiley & Sons, New York.
- Bauer, Wolf Otto (1998), Alternativer Risikotransfer: Finanzrückversicherung, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, Jg. 87, Heft 4, S. 555-571.
- Bawcutt, Paul (1997): Captive Insurance Companies – Establishment, Operation and Management, 4. Auflage, Witherby & Co., London.
- Bellmann, Sabine (2002): Asset Backed Securities und ihr Einsatz im Risikomanagement, Shaker Verlag, Aachen.
- Berge, Klaus (2005): Katastrophenanleihen, Josef Eul Verlag, Bergisch Gladbach et al.
- Berger, Ralf (1998): Passive und aktive Selbsttragung betrieblicher Risiken, in: Versicherungswirtschaft, Jg. 53, Heft 1, S. 14-19.
- Bericht der Gruppe "Verhaltenskodex" (Unternehmensbesteuerung) an den Rat "Wirtschaft und Finanzen", Tagung am 29. November 1999, http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/primarolo_de.pdf, (Stand 30.04.2007)
- Bermuda Insurance (2006): Bermuda Insurance Update, Vol. 2, 2006, www.bermuda-insurance.org, <https://www.weather.bm/2006-conference/pdf/2006-VOL-2.pdf>, (Stand 11.07.2006).
- Berz, Gerhard (2004): Naturkatastrophen und Klimaveränderung – welche Risiken gehen davon für die Versicherungswirtschaft aus und wie kann sie vorsorgen?, in: Erdönmez, M. (Hg.): Trends und Herausforderungen in der Rückversicherung – Perspektiven der Praxis, I-VW Management-Information, Sonderausgabe Band 7, Institut für Versicherungswirtschaft, Universität St. Gallen, S. 199-211.
- Beyerle, Hubert (2005), Indien kann China beim Wachstum überholen, in: Financial Times Deutschland, 10.2.2005.
- Bialek, Karl (1993): Captive-Versicherung und deutsches Körperschaftssteuerrecht, Duncker & Humblot, Berlin.
- Bialek, Karl/Grillet, Luc (1992): Captive-Versicherung im deutschen und US-amerikanischen Körperschaftssteuerrecht, Diskussionsbeiträge, Serie II - Nr. 169, Universität Konstanz.

- BIZ (2001): Bank für internationalen Zahlungsausgleich, Quarterly Review, Dezember 2001, Basel.
- Bock, Kenneth/Seitz, Manfred (2003): Reinsurance Versus Other Risk-Transfer Instruments – The Reinsurer`s Perspective, in: Lane, M. (Hg.): Alternative Risk Strategies, Risk Books, London.
- Böckli, Peter (1996): Schweizer Aktienrecht, 2. Auflage, Schulthess Verlag, Zürich.
- Boetius, Jan (1996): Handbuch der versicherungstechnischen Rückstellungen, Dr. Schmitt Verlag, Köln.
- Böttges, Dorothee/Dankmeyer, Udo/Tillmann, Josef (1990): ABC der Bilanzierung, 3. Auflage, Stollfuß Verlag, Bonn.
- Brinkmann, Claus (2004): Der (Rück-)Versicherungszyklus ist tot – es lebe der (Rück-)versicherungszyklus, in: Erdönmez, M. (Hg.): Trends und Herausforderungen in der Rückversicherung – Perspektiven der Praxis, I-VW Management-Information, Sonderausgabe Band 7, Institut für Versicherungswirtschaft, Universität St. Gallen, S. 231-256.
- Brosche, Dieter (1996): Besonderes Kennzeichen: Unbeschränkte Vertragshaftung für den Rückversicherer, in: Versicherungswirtschaft, Jg. 51, Heft 17, S. 1201-1207.
- Brühwiler, Bruno (1994): Internationale Industrieversicherung, Verlag Versicherungswirtschaft, Karlsruhe.
- Brühwiler, Bruno/Stahlmann, Bert (1999): Innovative Risikofinanzierung, Gabler Verlag, Wiesbaden.
- Bütow, Steffen (2001): Securitisation in der Personenrückversicherung, Perspektiven der Hannover Rück zu aktuellen Themen der internationalen Lebensversicherung, Ausgabe Nr. 7.
- Bunner, Bruce.A. (1995): Financial Reinsurance: New Products for a New Environment, in:
- Carter, Robert (2000): Reinsurance, 4. Auflage, Guy Carpenter & Company.
- Collis, Charles/Butler, Kevin (2002): Bermuda: Securitization in Bermuda, <http://www.mondaq.com/article.asp?articleid=16799>, (Stand 17.07.2007).
- Conyers, John (2003), H.R. 1268: The United States Toxic Mold Safety and Protection Act, <http://www.house.gov/conyers/mold.htm>, (Stand 15.12.2005).
- Culp, Christopher (2002): The ART of Risk Management, John Wiley & Sons, New York et al.

- Culp, Christopher (2005): Alternative Risk Transfer, in: Frenkel/Hommel/Rudolf (Hg.): Risk Management: Challenge and Opportunity, 2.Auflage, Springer Verlag, Berlin, S. 369-390.
- Cummins, David/Doherty, Neil/Lo, Anita (1999): "Can Insurers pay for the "Big One"? Measuring the Capacity of the insurance market to respond to catastrophe losses", Working Paper No. 9811, Wharton School, University of Pennsylvania, <http://fic.wharton.upenn.edu/fic/papers/98/9811.pdf> (Stand 02.05.2007).
- Cummins, David (2005): Convergence in Wholesale Financial Services: Reinsurance and Investment Banking, in: The Geneva Papers, Heft 30, S. 187-222.
- Cummins, David (2006): Should the government provide insurance for catastrophes, in: Federal Reserve Bank of St. Louis Review, July/August 2006, Vol. 88, No. 4, S. 337-379.
- Deloitte & Touche (Hg.) (2004): Bilanzierung von Versicherungsverträgen nach IFRS auf Grundlage des IFRS 4, www.uni-trier.de/uni/fb4/wpc/Vers_IFRS4_BaFin.ppt, (Stand 18.8.2005).
- Doherty, Neil (1997): Innovations in Managing Catastrophe Risk, in: Journal of Risk and Insurance, Vol. 64, No. 4, S. 713-718.
- Doherty, Neil (2000): Innovations in Corporate Risk Management: The Case of Catastrophic Risk, in: Dionne, G. (Hg.): Handbook of Insurance, Kluwer Academic Publishers, Boston et al., S. 503-539.
- Doherty, Neil/Richter, Andreas (2002): Moral Hazard, Basis Risk, and Gap Insurance, Journal of Risk and Insurance, Vol. 69, No. 1, S. 9-24.
- Dowd, K. et al. (2006) (Dowd, Kevin/Blake, David/Cairns, Andrew/Dawson, Paul): Survivor Swaps, Journal of Risk and Insurance, Vol. 73, No. 1, S. 1-17.
- EG 2005/68: RICHTLINIE 2005/68/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. November 2005 über die Rückversicherung und zur Änderung der Richtlinien 73/239/EWG, 92/49/EWG des Rates sowie der Richtlinien 98/78/EG und 2002/83/EG.
- Eickstädt, Jan (2001): Alternative Risikofinanzierungsinstrumente und ihr Beitrag zur Lösung aktueller Probleme der Industrierversicherung, Gerling Akademie Verlag, München.
- Eifler, Günter (1976): Grundsätze ordnungsmäßiger Bilanzierung für Rückstellungen, IdW-Verlag, Düsseldorf.

- Eggloff, Frank (1999): Bilanzierung nach HGB, US-GAAP und IAS im Vergleich – Eine praxisorientierte Einführung, Gabler, Wiesbaden.
- Engeländer, Stefan/Kölschbach, Joachim (2004): Der International Financial Reporting Standard 4 für Versicherungsverträge, in: Versicherungswirtschaft, Jg. 59, Heft 8, S. 574-579.
- Erdönmez, Mukkader (2004): Rückversicherung und Risiko-Transfer: Skizzen der Vergangenheit – Szenarien der Zukunft, in: Erdönmez, M. (Hg.): Trends und Herausforderungen in der Rückversicherung – Perspektiven der Praxis, I-VW Management-Information, Sonderausgabe Band 7, Institut für Versicherungswirtschaft, Universität St. Gallen, S. 287-301.
- Europäische Kommission (2008): Solvency,
http://ec.europa.eu/internal_market/insurance/solvency/index_de.htm.
- Europarat 7119/1/05 REV 1 (2005): Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on reinsurance and amending Council Directives 73/239/EEC, 92/49/EEC and Directives 98/78/EC and 2002/83/EC.
- Eurostat (2004), Eurostat Jahrbuch 2004, Luxemburg.
- Farny, Dieter (2000): Versicherungsbetriebslehre, 3.Auflage, Verlag Versicherungswirtschaft, Karlsruhe.
- Farny, Dieter (2005): Mehr Klarheit tut Not – Finanzrückversicherung im Visier von Aufsichtsbehörden und Staatsanwälten, in: Versicherungswirtschaft, Jg. 60, Heft 23, S. 1808-1814.
- Fitch (Hg.) (2003a): Global Reinsurance – Review and Outlook, Special Report, September 2003.
- Fitch (Hg.) (2003b): Asbestos: Too hot to Handle for European Insurers?, Special Report, März 2003.
- Fitch (Hg.) (2004): Finite Risk Reinsurance, FitchRatings Special Report, Nov. 2004,
http://www.fitchratings.com/corporate/reports/report_frame.cfm?rpt_id=226814§or_flag=4&marketsector=1&detail=, (Stand 11.09.2005).
- Fitch (Hg.) (2005): Finanzrückversicherung – Versicherer auf Gratwanderung, in: FitchRatings makler-news, No. 17, S. 1-2.
- Fritsch, Michael/Wein, Thomas/Ewers, Hans-Jürgen (2001): Marktversagen und Wirtschaftspolitik, 4. Auflage, Vahlen Verlag, München.

- Fromme, Herbert (2005a): US-Branche steht unter starkem Druck der Behörden, in: Financial Times Deutschland, 15.03.2005.
- Fromme, Herbert (2005b): Für besonders glatte Ergebnisse, in: Financial Times Deutschland, 30.03.2005.
- Fromme, Herbert (2005c): Aufseher warnen deutsche Versicherer, in: Financial Times Deutschland, 01.04.2005.
- Fromme, Herbert (2005d): Wundersame Gewinnmehrung, in: Financial Times Deutschland, 05.04.2005.
- Fromme, Herbert (2005e): BaFin will Regeln für Finanzrückversicherung, in: Financial Times Deutschland, 20.05.2005, <http://www.ftd.de/pw/de/7501.html>, (Stand 30.06.2005).
- Fromme, Herbert (2005f): Assekuranz legt Bilanzregeln vor, in: Financial Times Deutschland, 21.07.2005.
- Fromme, Herbert (2005g): Rückversicherer müssen mehr zahlen, in: Financial Times Deutschland, 31.10.05.
- Fromme, Herbert (2005h): Ariel Re sammelt erste Milliarde ein, in: Financial Times Deutschland, 20.12.05.
- Fromme, Herbert/Simonian, Haig (2005): Höhere Sturmschäden treffen Rückversicherer, in: Financial Times Deutschland, 03.11.2005.
- Fromme, Herbert (2006a): Bermuda lockt mit Steuervorteilen in: Financial Times Deutschland, 23.10.2006.
- Fromme, Herbert (2006b): Versicherer vor Verbriefungsboom in: Financial Times Deutschland, 23.10.2006.
- Froot, Kenneth (2001): The Market for Catastrophe Risk. A Clinical Examination, Journal of Financial Economics, Vol. 60, No. 2-3, S. 529-571.
- Gas, Bruno (2005): Die Terrorversicherung braucht den Staat, Standpunkte, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 30.11.2005.
- Gecalux Group (Hg.) (2004): European Reinsurance Directive – Final Proposal to the Council, <http://www.gecalux.com/News/reinsurance%20directive.pdf>, (Stand 29.09.2004).
- Genschel, Phillip (2000): Der Wohlfahrtsstaat im Steuerwettbewerb, in: Zeitschrift für internationale Beziehungen, Jg. 7, Heft 2, S. 267-296.
- Geratewohl, Klaus (1987): The International Reinsurance Markets Today – Developments and Perspectives, in: Versicherungswirtschaft, Jg. 42, Heft 14, S. 901-910.

- Geratewohl, Klaus (1989): Captives und kein Ende?, in: Versicherungswirtschaft, Jg. 44, Heft 1, S. 23-27.
- Gonlin, Jeffrey (2004): Neue Risiken – neue Herausforderungen, in: GenRe (Hg.): Themen Nr. 12, <http://www.genre.com/sharedfile/pdf/D-Themen12.pdf>, (Stand 12.12.2005), S. 40-51.
- Gorton, Gary/Souleles, Nicholas (2005): Special Purpose Vehicles and Securitization, NBER Working Paper 11190, National Bureau of Economic Research, Cambridge.
- Grigat, Hans-Georg (1997): Verlagerung von Unternehmensgewinnen in das Ausland und Steuerdumping, in: WSI Mitteilungen, Jg. 50, Heft 6, S. 404-414.
- Grotherr, Siegfried (1998): Steuerpolitik nationaler und internationaler Konzerne, in: Freidank, C. (Hg.): Rechnungslegungspolitik – Eine Bestandsaufnahme aus handels- und steuerrechtlicher Sicht, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, S. 959-1017.
- GuyCarpenter (2005): Finite Reinsurance and Risk Transfer: Will Concern in the United States Shape the Global Debate?, Report September 2005.
- GuyCarpenter (2006): The World Catastrophe Reinsurance Market 2006.
- Hee, Christian/Hofmann, Lutz (2006): Wetterderivate, Gabler Verlag Wiesbaden.
- Heistermann, Bernd (2004): Auswirkungen von Solvency II auf die Versicherungswirtschaft, <http://www.ivk.uni-koeln.de/download/pdf/Heistermann.pdf>, (Stand 17.07.2007).
- Herold, Bodo/Paetzmann, Karsten (1999): Alternativer Risiko Transfer, Gerling Akademie Verlag, München.
- Heß, Andrea (1995), Financial Reinsurance – Grundlagen und neuere Entwicklungen, in: Versicherungswirtschaft, Jg. 50, Heft 19, S. 1328-1335.
- Heß, Andrea (1998), Financial Reinsurance, Verlag Versicherungswirtschaft, Karlsruhe.
- Hets, Stefan (1995): Captive Insurance Company – Ein risikopolitisches Instrument für deutsche Industrieunternehmen, Gabler Verlag, Wiesbaden.
- Hitzig, Rudolf (1977): Formen und Wirkungen des risikopolitischen Instruments der Selbstversicherung unter besonderer Berücksichtigung der internen Selbstversicherung, Duncker & Humblot, Berlin.
- Hölscher, Reinhold/Kremers, Markus/Rücker, Uwe-Christian (1996): Risiko- und Versicherungsmanagement in der deutschen Industrie – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung, in: Versicherungswirtschaft, Jg. 51, Heft 23, S. 1612-1623.

- Huth, Jan/Dietz, Jürgen/Angermayer, Birgit (1998): Financial Reinsurance – Abgrenzung und Bilanzierung aus risikotheorischer Sicht, *Versicherungswirtschaft*, Jg. 53, Heft 7, S. 426-432.
- IAIS (2005): International Association of Insurance Supervisors, Global Reinsurance Market Report, Dezember 2005.
- Jost, Christiane (2005): Asset-Liability- Management bei Versicherungsunternehmen, in: Romeike, F./Müller-Reichert, M.: *Risikomanagement in Versicherungsunternehmen*, 1. Auflage, Wiley, Weinheim, S. 235-257.
- Kalusche, Andreas/Schmidt, Michael (1993a): Darstellung und Bedeutung von Financial Reinsurance für die Rückversicherungswirtschaft, (Teil 1), in: *Zeitschrift für Versicherungswesen*, 44 Jg., Heft 22, S. 574-582.
- Kalusche, Andreas/Schmidt, Michael (1993b): Darstellung und Bedeutung von Financial Reinsurance für die Rückversicherungswirtschaft, (Teil 2), in: *Zeitschrift für Versicherungswesen*, 44 Jg., Heft 23, S. 612-616.
- Karten, Walter (1988): Stichwort „Schwankungsrückstellung“, in: Farny, D. et al. (Hg.): *Handwörterbuch der Versicherung (HdV)*: Karlsruhe, S. 763-765.
- Karten, Walter (2000): *Versicherungsbetriebslehre – Kernfragen aus entscheidungstheoretischer Sicht*, Verlag Versicherungswirtschaft, Karlsruhe.
- Kellermann, Nina (2001): *Risikotransfer bei Versicherungsunternehmen mit Konzepten der Rückversicherung und des Alternativen Risikotransfers*, 1. Aufl., Cuvillier Verlag, Göttingen.
- Kessinger, Ron (2001): Captive Reinsurance can offer a Risk Management Solution, http://www.captive.com/service/triad/triad_article6CaptiveReinsurance.html, (Stand 11.10.04).
- Kielholz, Walter (2002): *Alternative Products – Life and Financial*, Vortrag bei Goldman Sachs European Financials Conference, 11.Juni 2002, Venedig, [http://www.swissre.com/INTERNET/pwsfilpr.nsf/vwFilebyIDKEYLu/ALEU-5AYKKZ/\\$FILE/GoldmanSachs20020611.pdf](http://www.swissre.com/INTERNET/pwsfilpr.nsf/vwFilebyIDKEYLu/ALEU-5AYKKZ/$FILE/GoldmanSachs20020611.pdf), (Stand 15.02.2006).
- Kloman, Felix (2004): *Captive Insurers: Revisiting the Faith*, in: *Captive Insurance Company Reports*, July 2004, S. 3-8.

- Knospe, Jörg (2005a): Industrierversicherer am Pranger, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 56 Jg., Heft 10, S. 307-308.
- Knospe, Jörg (2005b): Finanzaufsicht plant Sonderprüfungen, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 56 Jg., Heft 11, S. 343-344.
- Koch, Peter (1988): Stichwort „Rückversicherung“, in: Farny, D. et al. (Hg.): Handwörterbuch der Versicherung (HdV): Karlsruhe, S. 689-701.
- Köster, Beate-Katrin (1994): Captives im Spannungsfeld von Rechtsprechung Verwaltungsansicht und Versicherungsbilanzrichtlinie vom 24.6.1994, in: Der Betrieb, Heft 46, S. 2312-2315.
- KOM (2004) 273 (endgültig): Vorschlag der EU-Kommission für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Rückversicherung und zur Änderung der Richtlinien 73/239/EWG, 92/49/EWG und der Richtlinien 98/78/EG und 2002/83/EG.
- Krüger, Nina (2006): Die Angst vor den großen Unbekannten, in: Financial Times Deutschland 23.10.2006.
- Küting, Karlheinz/Weber, Claus-Peter (1995): Handbuch der Konzernrechnungslegung, 4. Auflage, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart
- Lai, Gene/Witt, Robert (1995): The Tax Deductibility of Captive Insurance Premiums: An Assesment and Alternative Perspective, Journal of Risk and Insurance, Vol. 62, No. 2, S. 230-252.
- Lampert, Heinz (2003), Kann der Sozialstaat gerettet werden, Volkswirtschaftliche Diskussionsreihe, Universität Augsburg,
<http://www.wiwi.uni-augsburg.de/vwl/institut/paper/247.pdf>, (Stand 25.6.2006)
- Lane, Morton (2003): Whither Securitisation?, in: Lane (Hg.): Alternative Risk Strategies, Risk Books, London, S. 633-652.
- Langsch, Martin (2005): ART - Ein hilfreiches Instrument zur Risikofinanzierung oder ein akademischer Beitrag zum Risikomanagement?,
Gastvortrag Universität Frankfurt a. M., 02.02.2005.
- Lansch, Rita (2006): Konzerne sichern Risiken selbst ab, in: Handelsblatt, 18.05.2006.
- Liebwein, Peter (2000): Klassische und moderne Formen der Rückversicherung, Verlag Versicherungswirtschaft, Karlsruhe.

- Locher, C. et al. (Locher, Christian/Mehlau, J./Hackenberg, R./Wild, O.¹) (2004): Risiko-
management in Finanzwirtschaft und Industrie, Institut für Bankinnovation,
Research Reports, Juli 2004.
- Mahler, Jürgen (2006): Verbriefungen von Versicherungsrisiken vor dem großen Durchbruch,
in: Versicherungswirtschaft, Jg. 61, Heft 22, S. 1833-1836.
- Manekeller, Frank (1992): Captives – ein effizientes Instrument im unternehmerischen
Sicherheitsmanagement?, in: Die Versicherungspraxis, Jg. 82, Heft 10, S. 181-185.
- Manekeller, Frank (1994): Captives: Irrweg oder Lösung?, in: Versicherungswirtschaft,
Jg. 49, Heft 18, S. 1189-1198.
- Meyer, Dirk (1989): Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Versicherungswesens mit
besonderem Bezug zur Risikoallokation, in: Zeitschrift für die gesamte
Versicherungswissenschaft, Jg. 78, Heft 1/2, S. 191-206.
- Meyer, Ulrich (1997): Versicherung als Risikotransformation,
in: Basedow/Meyer/Schwintowski (Hg.): Erneuerung des Versicherungsvertragsgeset-
zes. Versichertenschutz in den USA. Rechnungslegung von Versicherungsunterneh-
men. Beiträge der sechsten Wissenschaftstagung des Bundes der Versicherten, Baden-
Baden, S. 11-26.
- Meyer, Ulrich (2001): Kfz-Haftpflichtversicherung in Europa, Vergleichende Untersuchung
der ökonomisch-statistischen Situation,
<http://web.uni-bamberg.de/sowi/economics/meyer/forschung/kfz/studie-deutsch.pdf>.
- Meyer-Kahlen, Walter (1988): Stichwort „Captive-Versicherung“, in: Farny, D. et al. (Hg.):
Handwörterbuch der Versicherung (HdV): Karlsruhe, S. 95-97.
- Mikosch, Carlheinz (1991): Industrie-Versicherungen, Gabler Verlag, Wiesbaden.
- Mocklow, David/DeCaro, John/McKenna, Matthew (2003): Catastrophe Bonds, in:
Lane, M. (Hg.): Alternative Risk Strategies, Risk Books, London, S. 47-79.
- Monti, George/Barile, Andrew (1995): A Practical Guide to Finite Risk Insurance and Re-
insurance, John Wiley&Sons, New York et al.
- Moxter, Adolf (1993): Saldierungs- und Abzinsungsprobleme bei Drohverlustrückstellungen,
in: Betriebs-Berater, Heft 35-36/1993, S.2481ff.
- Müller, Helmut (1988): Stichwort „Selbstversicherung“, in: Farny, D. et al. (Hg.): Hand-
wörterbuch der Versicherung (HdV): Karlsruhe, S. 781-784.

¹ Keine Vornamen angegeben.

- Müller, Reinhold (1996): Industriellen Haftpflichtrisiken droht die Unkalkulierbarkeit, in: Versicherungswirtschaft, Jg. 51, Heft 23, S. 1676-1677.
- Müller-Reichart, M. et al. (Müller-Reichart, Matthias/Brüsewitz, C./Ross, P./Sesterhenn, T.²) (2005): Paradigmenwechsel in der Versicherungswirtschaft, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 56 Jg., Heft 16, S. 513-517.
- MünchenerRück (2001): Risikotransfer in den Kapitalmarkt – Nutzung des Kapitalmarkts zum Management von Versicherungsrisiken, MunichRe ART Solutions.
- MünchenerRück (2005), Definitionen von Megastädten, <http://www.munichre.com/>, (Stand 01.12.2005).
- MünchenerRück (2006): Jahresrückblick Naturkatastrophen 2005, Topics Geo.
- MünchenerRück (2007): Pandemie, Risk Trading, Geo-Informationssysteme, Topics 1, 2007.
- NAIC (National Association of Insurance Commissioners) (2004): Accounting and Disclosure for Property and Casualty Reinsurance Contracts, Attachment Four B, 07.12.2004.
- Nell, Martin/Richter, Andreas (2002): Improving Risk Allocation Through Cat Bonds, Working Paper on Risk and Insurance, Nr. 10, Universität Hamburg
- Nickel-Wanninger, Hartmut (2005): Selbst Kalkulation und Beitragshöhen werden betroffen sein, in: Versicherungswirtschaft, Jg. 60, Heft 13, S. 974-980.
- Niquille, Christophe (1987): Risiko-Finanzierung – Ansätze zu einem Gesamtkonzept, Institut für Versicherungswirtschaft an der Hochschule St. Gallen, St. Gallen.
- Oberholzer, Roger (2004): Trends und Herausforderungen im Rückversicherungsmarkt (Nichtleben) – Eine Kundenperspektive, in: Erdönmez, M. (Hg.): Trends und Herausforderungen in der Rückversicherung – Perspektiven der Praxis, I-VW Management-Information, Sonderausgabe Band 7, Institut für Versicherungswirtschaft, Universität St. Gallen, S. 121-135.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (Hg.) (2001): Taxing Insurance Companies, Tax Policy Studies, No. 3, Paris.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (Hg.) (2003): Emerging Risks in the 21st Century – An Agenda for Action, OECD Publishing, Paris.
- Oelssner, Ralf (2006): Lang lebe der Schweinezyklus, in: Financial Times Deutschland, 06.01.2006, S. 19.

² Keine Vornamen angegeben.

- o.V. (2004, Captives): insurance information institute,
<http://www.iii.org/media/hottopics/insurance/test3/>,
(Stand 17.09.2004).
- o.V. (2004, Inseln): Amerikanische Großkunden fliehen auf die Inseln, in:
Versicherungswirtschaft, Jg. 59, Heft 6, S. 396-398.
- o.V. (2004a, RiskRetentionReporter): Risk Retention Reporter, RRR.com,
<http://www.rrr.com>, (Stand 16.11.2004).
- o.V. (2004b, RiskRetentionReporter): Risk Retention Reporter, RRR.com,
<http://www.rrr.com/education/niche.cfm#pgmarketplace>, (Stand 29.09.2004).
- o.V. (2004, Transparenz): Mehr Transparenz für einen grauen Markt, in: Versicherungswirtschaft, Jg. 59, Heft 19, S. 1478-1479.
- o.V. (2004, Umfrage): Captives werden immer beliebter, in: Versicherungswirtschaft, Jg. 59, Heft 17, S. 1300.
- o.V. (2005, Vermont): 2004 TOPS 700 CAPTIVE MILESTONE – 43 Captives Licensed Brings Total to 717 at Year End,
http://www.captive.com/newsstand/pressreleases/PR377_Vermont2004.html,
(Stand 20.01.2005)
- o.V. (2005, Tequila): Nicht nur Tequila kann für Katerstimmung sorgen, in:
Versicherungswirtschaft, Jg. 60, Heft 6, S. 453-454.
- o.V. (2005, Transgen): Gentechnik-Gesetz: GVO-Schäden: Haftung auch ohne Verschulden,
<http://www.transgen.de/recht/koexistenz/536.doku.html>, (Stand 25.11.2005).
- o.V. (2005, Finanzrückversicherung): Finanzrückversicherung ist tot, in:
Versicherungswirtschaft, Jg. 60, Heft 16, S. 1257-1258.
- o.V. (2006, World`s largest reinsurers): World`s largest reinsurers, in: Business Insurance 1/1 9/4/2006, Vol. 40, Issue 36, S. 16.
- o.V. (2007, Handelsblatt): Versicherungen stehen vor Zeitenwende, Handelsblatt vom 11.07.2007,
http://www.handelsblatt.com/pshbpd/fn/reihbi/sfn/hh_news_text/iID/1487624/ba/rs/da/11.07.2007%2014:48:12/depot/0/index.html, (Stand 18.07.2007).
- Perridon, Louis/Steiner, Manfred (1999): Finanzwirtschaft der Unternehmung, 10. Auflage, Vahlen Verlag, München.
- Pfeiffer, Christoph (1999): Einführung in die Rückversicherung, 5. Auflage, Gabler Verlag, Wiesbaden.

- Pohl, Ralf (1998): Globalisierung, Steuervermeidung und internationaler Steuerwettbewerb – Probleme und Möglichkeiten nationaler Kapitalbesteuerung, <http://www.linksnet.de/artikel.php?id=232>, (Stand 09.02.2005).
- Quick, Ralf (2004): Die Bedeutung von IFRS für die Versicherungsbranche, in: Versicherungswirtschaft, Jg. 59, Heft 21, S. 627-630.
- Reinhard, Frank (1999): „Fronting“ für eine Captive Insurance Company – Risiken und Sicherungsmöglichkeiten, Verlag Versicherungswirtschaft, Karlsruhe.
- Rich, Clifford (2005): Katrina`s waves, in: The Review Cedant`s Guide to Renewals 2005, Informa Insurance, S. 6-12, http://gcportal.guycarp.com/portal/extranet/popup/pdf/ExtPub/cedantsguide05_chapter1.pdf (Stand 02.05.2006).
- Riecke, Wolfgang (2002): Risikomanagement mit Wetterderivaten, Deutscher Wetterdienst, <http://www.dwd.de/de/wir/Geschaeftsfelder/KlimaUmwelt/Leistungen/Beratungen/Wetterderivate%20Promet%20Riecke.pdf>, (Stand 17.07.2007)
- Rockel, Werner/Sauer, Roman (2003): IASB Exposure Draft 5: Insurance Contracts – Zur Versicherungsbilanzierung nach IFRS ab 2005-, in: Die Wirtschaftsprüfung, Jg. 56, Heft 20, S. 1108-1119.
- Rockel, Werner/Sauer, Roman (2004a): IFRS für Versicherungsverträge (I), in: Versicherungswirtschaft, Jg. 59, Heft 4, S. 215-219.
- Rockel, Werner/Sauer, Roman (2004b): IFRS für Versicherungsverträge (II), in: Versicherungswirtschaft, Jg. 59, Heft 5, S. 303-307.
- Rockel, W. et al. (Rockel, Werner/Helten, Elmar/Loy, Herbert/Ott, Peter) (2005): Versicherungsbilanzen, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart.
- Romeike, Frank/Müller-Reichart, Matthias (2005): Risikomanagement in Versicherungsunternehmen, 1. Auflage, Wiley, Weinheim.
- Rosenbaum, Kaspar (2005): Steuerparadies selbstgemacht, Interview mit Robert Kreft, in: efFizienz, Nr. 57, November 2005, S. 34-36, http://www.ef-magazin.de/Inhalt_57_Volkswagenburgmental/Steuerparadies.pdf
- Ruprecht, Wilhelm/Wolgast, Michael (2003): Weltweiter Terror und Versicherungswirtschaft – ökonomische und politische Herausforderungen, in: ifo Schnelldienst, Jg. 56, Heft 1, S. 11-14.

- Schäfer, Henry/Kuhnle, Oliver (2006): Die bilanzielle Behandlung von Zweckgesellschaften und ihre Bedeutung im Rahmen der Corporate Governance, Betriebswirtschaftliche Handlungshilfen, Hans Böckler Stiftung,
http://www.boeckler.de/pdf/p_edition_hbs_177.pdf, (Stand 20.06.2007).
- Schierenbeck, Henner/Hölscher, Reinhold (1998): Bankassurance, 4. Auflage, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart.
- Schreiber, Ulrich (1998): Internationale Mobilität von Steuerbasen – Ist nationale Steuerpolitik noch möglich?, in: Krause-Junk, G. (Hg.): Steuersysteme der Zukunft, Schriften des Vereins für Socialpolitik, Band 256, Duncker & Humblot, Berlin.
- Schulte-Herbrüggen, W. et al. (2005) (Schulte-Herbrüggen, Walter, Hölscher, Luise, Harding, Perham, Becker, Gernot): Fremdfinanzierung des Embedded Value, in: Deutsches Risk, Herbst 2005.
- Schumann, Jochen, Meyer, Ulrich, Ströbele, Wolfgang (1999): Grundzüge der mikroökonomischen Theorie, 7. Auflage, Springer Verlag, Berlin et al.
- Schwepcke, Andreas (2001), Rückversicherung – Grundlagen und aktuelles Wissen, Verlag Versicherungswirtschaft, Karlsruhe.
- Shimpi, Prakash (1997): The Context for Trading Insurance Risks, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, Jg. 22, Heft 82, S. 17-25.
- Sinn, Hans-Werner (1986): Risiko als Produktionsfaktor, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Band 201, S. 557-571.
- Sinn, Hans-Werner (1988): Gedanken zur volkswirtschaftlichen Bedeutung des Versicherungswesens, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, Jg. 77, Heft 1, S. 1-28.
- Skaar, Arvid (1998): Taxation Issues relating to Captive Insurance Company, IBFD Publications, Amsterdam.
- Souter, Gavin/Winston, Paul (2002): Bermuda startups` discipline keeping prices up, in: Business Insurance, 23.09.2002, Jg. 36, Heft 38, S. 10-11.
- Souter, Gavin/Coccia, Regis (2005): Long, tough recovery ahead for finite coverage, in: Business Insurance, 26.09.2005, Jg. 39, Heft 39, S. 22.
- Stahl, Gerhard (2004): Von der Produktgenehmigung zum integrierten Risikomanagement, in: Romeike, F./Müller-Reichart, M. (2005): Risikomanagement im Versicherungsunternehmen, 1. Auflage, Wiley Weinheim, S. 11-14.

- Standard & Poor`s (2005), An Issue of Use or Abuse? Adjusting for Financial and Finite Re-insurance, Präsentation 28.09.2005,
www.naic.org/frs/reinsurance/docs/naicfiniteslides.ppt, (Stand 30.09.2005).
- SwissRe (Hg.) (1997): Alternativer Risiko-Transfer durch Finite Risk-Rückversicherung :Ein wirksamer Beitrag zur Stabilität der Versicherungswirtschaft, sigma Nr. 5/1997.
- SwissRe (Hg.) (1999): Alternativer Risikotransfer (ART) für Unternehmen:
Modeerscheinung oder Risikomanagement des 21. Jahrhunderts, sigma Nr. 2/1999.
- SwissRe (Hg.) (2000): Spätschadenrückstellungen in der Rückversicherung, Technical Publishing.
- SwissRe (Hg.) (2001): Rentabilität der Nichtleben-Versicherungswirtschaft: Zurück zum Underwriting, sigma Nr. 5/2001.
- SwissRe (Hg.) (2002a): Einführung in die Rückversicherung, 7. Auflage, Technical Publishing.
- SwissRe (Hg.) (2002b): Der Versicherungszyklus als unternehmerische Herausforderung, Technical Publishing.
- SwissRe (Hg.) (2002c): Die globale Nichtleben-Versicherung in einer Zeit der Kapazitätsknappheit, sigma Nr. 4/2002.
- SwissRe (Hg.) (2002d): Terrorismus – Umgang mit der neuen Bedrohung, Focus Report.
- SwissRe (Hg.) (2002e): Der Londoner Markt im Umbruch, sigma Nr. 3/2002.
- SwissRe (Hg.) (2003a): Alternativer Risikotransfer – eine Bestandsaufnahme, sigma Nr. 1/2003.
- SwissRe (Hg.) (2003b): Naturkatastrophen und Rückversicherung, Risk perception.
- SwissRe (Hg.) (2003c): Emerging Risks – Eine Herausforderung für den Haftpflicht-Underwriter, Technical Publishing.
- SwissRe (Hg.) (2004a): Insuranced-linked securities, SwissRe Capital Markets Corporation Nr. 2/2004.
- SwissRe (Hg.) (2004b): Die Auswirkungen der IFRS auf die Versicherungswirtschaft, sigma Nr. 7/2004.
- SwissRe (Hg.) (2004c): Dynamik der Haftpflichtschäden – rechtliche und wirtschaftliche Hintergründe, sigma Nr. 6/2004.
- SwissRe (Hg.) (2005a): Innovationen zur Versicherung unversicherbarer Risiken, sigma Nr. 4/2005.
- SwissRe (Hg.) (2005b): Natur- und Man-made-Katastrophen im Jahr 2004: mehr als 300.000 Todesopfer, rekordhohe Versicherungsschäden, sigma Nr. 1/2005.

- SwissRe (Hg.) (2006a): Natur- und Man-made-Katastrophen im Jahr 2005: zahlreiche Erdbebenopfer, Sturmschäden einer neuen Dimension, sigma Nr. 2/2006.
- SwissRe (Hg.) (2006b): Insurance-linked securities market update, October 2006.
- SwissRe (Hg.) (2006c): Verbriefungen – neue Möglichkeiten für Versicherer und Investoren, sigma Nr. 7/2006.
- Thiemermann, Michael (1993): Rückversicherung und Zahlungsströme – Ein Beitrag zur Finanzwirtschaft von Rückversicherungsunternehmen, Josef Eul Verlag, Bergisch Gladbach et al.
- Thomas, Philipp (2005): Exodus von London auf die Bermudas, in: Versicherungswirtschaft, Jg. 60, Heft 23, S. 1845-1849.
- Thomas, Philipp (2006): Bermudianische Gründerzeit, in: Versicherungswirtschaft, Jg. 61, Heft 12, S. 996-998.
- TrueSaleInternational (2007): Entwurf der VAG Novelle, http://www.true-sale-international.de/fileadmin/pdf_de/literatur/Entwurf_der_VAG_Novelle.pdf, (Stand 17.07.2007).
- Tymone, Oscar (2003): Finite Risk Insurance and Reinsurance, in: Lane (Hg.): Alternative Risk Strategies, Risk Books, London.
- Van den Eynde, Gilbert (2001): Captives in Deutschland, in: Deutscher Versicherungs-Schutzverband (Hrsg.): Zukunft der Wirtschaft – Versicherung der Zukunft, S. 227-232.
- Varian, Thomas (2005): International Financial Reporting Standards (IFRS) im Versicherungsunternehmen, in: in: Romeike, F./Müller-Reichart, M.: Risikomanagement in Versicherungsunternehmen, 1. Auflage, Wiley, Weinheim, S. 167-184.
- von Treuberg, Hubert/Angermayer, Birgit (1995): Jahresabschluss von Versicherungsunternehmen, Hg.: Schitag Ernst & Young, Schäffer- Poeschel Verlag, Stuttgart.
- Vowinkel, Patricia (2005): A Good Plan Gone Awry, Special Report: Reinsurance 01.07.2005, Risk & Insurance, http://www.riskandinsurance.com/050701_specreport_1.asp, (Stand 08.08.2005).

- Wätke, Jens-Peter (1982): Die Captive Insurance Company – Ein Instrument des Risk Managements, Dissertation, Universität Hamburg.
- Westover, Kathryn (2002): Captives and the Management of Risk, International Risk Management Institute, Dallas, Texas.
- Wetzel Wolfgang (1973): Statistische Grundausbildung für Wirtschaftswissenschaftler II, de Gruyter Verlag, Berlin et al.
- Williams, Arthur C./Smith, Michael L./Young, Peter C. (1995): Risk Management and Insurance, 7. Auflage, McGraw-Hill, New York
- Willmes, Oliver (2004): Risikomanagement-Beratung durch Industrieversicherungsunternehmen, Josef Eul Verlag, Bergisch Gladbach et al.
- Wöhrle, Winfried/Schelle, Diether/Gross, Ekkehard (2006): Außensteuergesetz (AStG), Kommentar, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart, Stand Oktober 2006.
- Wöhrmann, Paul (2002): Die Alternative Risikofinanzierung als Teil eines ganzheitlichen unternehmerischen Risk Managements, in: Hölscher, R./Elfgren, R. (Hg.): Herausforderung Risikomanagement, Gabler Verlag, Wiesbaden.
- Wöhrmann, Paul/Bührer, Christoph (2003): Captives, in: Lane, M. (Hg.): Alternative Risk Strategies, Risk Books, London, S. 181-198.
- Wolz, Matthias (2005): Grundzüge der Internationalen Rechnungslegung nach IFRS, Vahlen Verlag, München
- Zöbeli, Daniel (2003) Rückstellungen in der Rechnungslegung – Eine betriebswirtschaftliche Untersuchung der Rückstellungen in Bilanztheorie, Recht und Rechnungslegungspraxis, Dissertation, Universität Freiburg (Schweiz).
- Zwillich, Todd (2005), Officials Issue New Orleans Mold Warning, WebMD Medical News, 29.09.2005, <http://www.webmd.com/content/article/112/110516.htm>, (Stand 15.12.2005).