

# MAGISTERARBEIT

Titel der Magisterarbeit

„Traditionelle Rückversicherung im Vergleich mit  
modernen und alternativen Formen des Risikotransfers“

Verfasserin

Ivana Ilić

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften

(Mag. rer. soc. oec.)

Wien, im August 2012

Studienkennzahl lt. Studienblatt: A 066 915

Studienrichtung lt. Studienblatt: Magisterstudium Betriebswirtschaft

Betreuer: o. Univ.-Prof. Dipl.-Math. Dr. Jörg Finsinger

## **Danksagung**

Zuerst möchte ich mich bei meinen Eltern bedanken, die mir, während der Erstellung dieser Arbeit sowie während meines Studiums, finanziell und moralisch stetig zur Seite standen.

Einen besonderen Dank gilt für meinen Betreuer Herr. o. Univ.-Prof. Dipl.-Math. Dr. Jörg Finsinger, der mir immer meine Anliegen sofort entgegengekommen ist und mich voll unterstützt hat. Zusätzlich möchte ich mich noch bei der Frau Christine Neuemeyer bedanken, die mich immer verwaltungstechnisch freundlich und hervorragend betreut hat.

Einen weiteren Dank möchte ich noch aussprechen für Juan Diego Leon, der für die Formatierung meiner Arbeit sich voll eingesetzt hat, und Tom Laube, der mir geholfen hat bei der sprachlichen Korrektur.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>I</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>IV</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>V</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>VI</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Problemstellung.....	1
1.2 Zielsetzung.....	1
1.3 Aufbau der Arbeit.....	1
<b>TEIL 1 RÜCKVERSICHERUNG – TRADITIONELLE FORM DES RISIKOTRANSFERS</b> .....	<b>3</b>
<b>2 Einleitung</b> .....	<b>4</b>
2.1 Der Begriff Rückversicherung.....	4
2.2 Historische Entwicklung.....	5
2.3 Rechtliche Grundlage.....	6
2.4 Der Rückversicherungsmarkt.....	7
<b>3 Rückversicherung als risikopolitische Maßnahme</b> .....	<b>9</b>
3.1 Versicherungstechnisches Risiko.....	9
3.2 Rückversicherung als risikopolitische Maßnahme.....	10
<b>4 Weitere Funktionen der Rückversicherung</b> .....	<b>13</b>
4.1 Finanz- und Erfolgswirtschaftliche Funktion.....	13
4.1.1 Rückversicherung als Ersatz für Eigenmittel.....	13
4.1.2 Stabilisierung des Ergebnisses des Erstversicherers durch Rückversicherung..	14
4.1.3 Erhöhung der Zeichnungskapazität des Erstversicherer durch Rückversicherung .....	14
4.2 Dienstleistungsfunktion der Rückversicherer.....	15
<b>5 Formen und Arten der Rückversicherung</b> .....	<b>17</b>
5.1 Formen der Rückversicherung.....	18
5.1.1 Die fakultative Rückversicherung.....	18
5.1.2 Die obligatorische Rückversicherung.....	19
5.1.3 Die obligatorisch-fakultative Rückversicherung.....	20
5.2 Arten der Rückversicherung.....	21
5.2.1 Proportionale Rückversicherung.....	22

5.2.1.1	Quotenrückversicherung (quote-share) .....	22
5.2.1.2	Summenexzedentenrückversicherung .....	25
5.2.1.3	Quotenexzedentenrückversicherung (Mischform) .....	29
5.2.2	Nicht-proportionale Rückversicherung .....	31
5.2.2.1	Einzelschadenexzedentenrückversicherung (excess of loss cover, working cover) .....	32
5.2.2.2	Kumulschadenexzedentenrückversicherung .....	35
5.2.2.3	Jahresschadenexzedentenrückversicherung.....	37
<b>TEIL 2 MODERNE FORMEN DES RISIKOTRANSFERS.....</b>		<b>39</b>
<b>6</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>40</b>
<b>7</b>	<b>Captives.....</b>	<b>41</b>
7.1	Einleitung.....	41
7.2	Formen von Captives.....	41
7.2.1	Klassifikation nach Geschäftstätigkeit .....	42
7.2.2	Klassifikation nach Beteiligungsverhältnis .....	43
7.2.3	Klassifikation nach gezeichneten Risiken.....	44
7.2.4	Klassifikation nach Standorte.....	45
7.3	Vergleich von Captives und traditioneller Rückversicherung.....	45
<b>8</b>	<b>Finite Risk-Rückversicherung .....</b>	<b>50</b>
8.1	Einleitung.....	50
8.2	Funktionen der Finite Risk Rückversicherung .....	51
8.3	Vertragsformen der Finite Risk-Rückversicherung.....	52
8.3.1	Retrospektive Vertragsformen .....	53
8.3.1.1	Time and Distance-Vertrag .....	53
8.3.1.2	Loss Portfolio Transfer .....	54
8.3.1.3	Adverse Development Cover.....	58
8.3.2	Prospektive Vertragsformen.....	58
8.3.2.1	Financial Quota Share .....	59
8.3.2.2	Spread Loss Treaties.....	62
8.4	Vergleich von traditionellen und Finite Risk- Rückversicherung .....	63
<b>9</b>	<b>Integrierte Multiline/Multiyear – Produkte .....</b>	<b>66</b>
9.1	Einleitung.....	66
9.2	Formen der Multiline/Multiyear Produkte .....	66
9.3	Vergleich von traditioneller und MMP-Rückversicherung .....	68

<b>10 Integrierte Multitrigger-Produkte .....</b>	<b>71</b>
10.1 Einleitung.....	71
10.2 Vergleich von traditioneller Rückversicherung und integrierten Multitrigger-Produkte.....	72
<b>TEIL III ALTERNATIVE FORMEN DES RISIKOTRANSFERS .....</b>	<b>74</b>
<b>11 Einleitung.....</b>	<b>75</b>
<b>12 Exkurs: Optionen.....</b>	<b>78</b>
<b>13 Contigent Capital .....</b>	<b>81</b>
13.1 Einleitung.....	81
13.2 Debt Put Options .....	81
13.3 Equity Put Option .....	82
13.4 Vergleich von Contigent Capital und klassischer Rückversicherung .....	82
<b>14 Versicherungsderivate.....</b>	<b>84</b>
14.1 Einleitung.....	84
14.2 Beispiel: PCS – Optionen .....	85
14.3 Vergleich von Versicherungsderivaten und traditionelle Rückversicherung .....	88
<b>15 Insurance Linked Bonds.....</b>	<b>91</b>
15.1 Einleitung.....	91
15.2 Risk Securitization.....	92
15.3 Strukturmerkmale der Insurance Linked Bonds .....	94
15.4 Vergleich von Insurance Linked Bonds und traditioneller Rückversicherung.....	97
<b>16 Schlussbemerkung .....</b>	<b>99</b>
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>101</b>
<b>Anhang .....</b>	<b>104</b>
<b>Anhang 1-Abstrakt .....</b>	<b>104</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>104</b>
<b>Anhang 2 - Lebenslauf .....</b>	<b>105</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2: „Netto Rückversicherungsbeiträge der zehn weltweit größten Rückversicherer im Jahr 2010“ .....	8
Abbildung 3: Übersicht zu den verschiedenen Rückversicherungsformen bzw. -arten .....	18
Abbildung 4: Rückversicherungsarten .....	21
Abbildung 5: Portfeuille des Erstversicherers ohne und mit Quotenrückversicherung .....	25
Abbildung 6: Portfeuille des Erstversicherers ohne und mit der Summenexzedenten-RV... ..	28
Abbildung 7: „Quotenexzedentenrückversicherung mit Vorweg-Quote“ .....	30
Abbildung 8: „Quotenexzedentenrückversicherung mit Vorweg-Exzedent“ .....	31
Abbildung 9 : Einzelschadenexzedentenrückversicherung.....	35
Abbildung 10: Kumulschadenexzedentenrückversicherung .....	37
Abbildung 11: Jahresschadenexzedentenrückversicherung .....	38
Abbildung 12:“ Funktionsweise der Rückversicherungs-Captive“ .....	43
Abbildung 13: Vertragsformen der Finite Risk - Rückversicherung .....	53
Abbildung 14 : Vergleich von traditioneller und Finite Risk-Rückversicherung .....	64
Abbildung 15: „Multiline-Stop Loss auf Selbstbehalt“ .....	67
Abbildung 16: „Wirkung eines aggregierten Selbstbehaltes“ .....	69
Abbildung 16: „Versicherte Katastrophenschäden 1970-2010“ .....	76
Abbildung 17: Call- und Put-Optionen aus Verkäufer- bzw. Käuferposition.....	79
Abbildung 18 : Transfer der Versicherungsrisiken auf den Kapitalmarkt mittels IL-Bond ....	92
Abbildung 19: Verschiedene Triggerarten für Insurance Linked Bonds .....	95

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 2: Portefeuille des Erstversicherers ohne Rückversicherung .....	24
Tabelle 3: Haftungsaufteilung nach dem Abschluss eines Quotenrückversicherungsvertrages .....	24
Tabelle 4: Haftungsaufteilung bei einer Quoten-RV nach der Festlegung eines Einbringungslimit.....	25
Tabelle 5: Portefeuille des Erstversicherers ohne Rückversicherung .....	27
Tabelle 6: Haftungsaufteilung nach dem Abschluss eines Summenexzedentenrückversicherungsvertrages.....	27
Tabelle 7: Haftungsaufteilung bei einer Summenexzedenten-RV nach der Festlegung einer Höchsthaftung des Rückversicherers .....	28
Tabelle 8: Haftungsaufteilung bei einer Quotenexzedenten-RV mit Vorweg-Quote .....	29
Tabelle 9: Haftungsaufteilung bei einer Quotenexzedenten-RV mit Vorweg-Exzedent.....	31
Tabelle 10: Einzelschäden.....	33
Tabelle 11: Schadenteilung bei einer Einzelschadenexzedentrückversicherung .....	34
Tabelle 12: Schadenteilung bei einer Einzelschadenexzedent-RV nach der Aufteilung der RV in verschiedenen Haftungsabschnitten .....	34
Tabelle 13: Kumulschaden.....	36
Tabelle 14: Schadenteilung bei einer Kumulschadenexzedentenrückversicherung .....	36
Tabelle 15: Schadenteilung bei einer Kumulschadenexzedentenrückversicherung nach der Aufteilung der RV in verschiedenen Haftungsabschnitten .....	36
Tabelle 16: Schadenaufteilung bei der Jahresexzedentenrückversicherung .....	38
Tabelle 17: Bilanz eines Erstversicherers, mit und ohne LPT unter Anwendung der Prämienmethode.....	56
Tabelle 18: GuV eines Erstversicherers, mit und ohne LPT unter Anwendung der Prämienmethode.....	56
Tabelle 19: GuV-Rechnung eines Erstversicherers, mit und ohne LPT unter Anwendung der Schadenmethode.....	57
Tabelle 20 : Vergleich von Kennzahlen .....	57
Tabelle 21: GuV-Rechnungen eines Erstversicherers mit und ohne FQS-Rückversicherung.	62
Tabelle 21: „ Die 10 teuersten Versicherungsschäden 1970-2010“ .....	76

## Abkürzungsverzeichnis

ADC	Adverse Development Cover
ART	Alternativer Risikotransfer
bzw.	beziehungsweise
Cat	Katastrophe
CBOT	Chicago Board of Trade
CC	Contingent Capital
d.h.	das heißt
Ebd.	ebenda
EUR	Euro
EV	Erstversicherung
FQS	Financial Quota Share
GE	Geldeinheit(en)
GuV	Gewinn und Verlust
HGB	Handelsgesetzbuch
IBNER	incurred but not enough reserved
IBNR	incurred but not reported
i.d.R.	in der Regel
i.d.S.	in dem/diesem Sinne
ILS	Insurance Linked Securities
ISO	Insurances Services Office
LPT	Loss Portfolio Transfer
Mio.	Million(en)
MMP	Multiline/Multiyear-Produkte
Mrd.	Milliarde(n)

MTP	Multi-Trigger-Produkten
Nr.	Nummer
OTC	over the counter
o. V.	ohne Verfasserangabe
PCS	Property Claims Services
RV	Rückversicherung
S.	Seite(n)
SLT	Spread Loss Treaty
SPV	Special Purpose Vehicle
USA	United States of America
usw.	und so weiter
überarb.	überarbeitet/e/er/es
verb.	verbessert/e/er/es/
Vgl.	Vergleiche
VN	Versicherungsnehmer
VS	Versicherungssumme
VU	Versicherungsunternehmen
WWW	World Wide Web
WXL	Working Excess of Loss
XL	Excess of Loss
z.B.	zum Beispiel

# **1 Einleitung**

## 1.1 Problemstellung

Versicherungen entstanden aus dem Bedarf der Versicherungsnehmer nach einem sicheren Leben. Jedoch sind Versicherer im Fall der Großrisiken oder Massengeschäfte, d.h. wenn sie die Risiken von vielen Versicherungsnehmern absichern, auf andere Versicherungsunternehmen oder Rückversicherungsunternehmen angewiesen, um den etwaigen versprochenen Schutz zu ermöglichen. Da die Welt dem stetigen Wandel ausgesetzt ist, wie die weltweite wachsende Verflechtung aller Bereiche, die rapide Technologieentwicklungen, die Erscheinungen neuer Risiken bzw. ein größerer Ausmaß vorhandener Risiken, die erweiterte Wahrnehmung der Risiken usw. vorzeigen, ändern sich damit auch die Bedürfnisse der Absicherung aller Versicherungsunternehmen. Um die darauf so geänderten Bedürfnisse besser zu saturieren, ergeben sich neue Möglichkeiten zum Risikotransfer. Daraus folgt, dass die traditionelle Form des Risikotransfers d.h. die Rückversicherung entweder modernisiert wird oder auf den Kapitalmarkt erweitert wird.

## 1.2 Zielsetzung

Die Knappheit der Rückversicherungskapazitäten sowie die Unmöglichkeit für die vollständige Befriedigung der veränderten Bedürfnisse der Versicherungsunternehmen verursacht das Erscheinen von neuen Formen des Risikotransfers. Infolgedessen stellen sich die Fragen: Welche andere Formen außer traditioneller Rückversicherung existieren? Können diese neuen Formen des Risikotransfers die traditionelle Form in ihrer Vollständigkeit ersetzen? Welche Vor- und Nachteile weisen sie gegenüber klassischer Rückversicherung auf? Stellen sie immer eine bessere Alternative dar?

Das Ziel dieser Arbeit ist die Darbietung der vielfältigen Formen des Risikotransfers, ihre Erläuterung in der Funktionsweise anhand von Beispielen und Abbildungen, die Vor- und Nachteile im Einzelnen zu unterstreichen und weiterhin der individuelle Vergleich der klassischen Rückversicherung mit diversen neuartigen Formen.

## 1.3 Aufbau der Arbeit

Die Arbeit besteht aus drei Teilen. Der erste Teil konzentriert sich nur auf Rückversicherung, in dem zuerst die Grundlagen der Rückversicherung bzw. ihre Begriffsbestimmung,

historische Entwicklung, rechtliche Grundlage, sowie Teilnehmern und Volumen des Rückversicherungsmarkts vorgestellt werden. Weiterhin wird die risikopolitische Funktion der Rückversicherung sowie deren weitere Nebenfunktionen abgehandelt. Anschließend werden verschiedene Formen und Arten der Rückversicherung gesondert, und anhand von Beispielen sowie grafische Abbildungen verdeutlicht.

In dieser Arbeit wird aufgrund der verschiedenen Risikoträgern sowie unterschiedlichen eingesetzten Instrumentarien zwischen modernen von alternativen Formen des Risikotransfers unterschieden. Demzufolge werden im zweiten Teil die modernen Formen der Rückversicherung vorgestellt, während der dritte Teil einen Überblick über alternativen Formen gibt.

Bei den modernen Formen werden Captive, Finite Risk - Rückversicherung, Integrierte Multiline/Multiyear-Produkte, Integrierte Multi-Trigger-Produkte zugeordnet. Jede Form wird dargestellt (mit Verwendung von Beispielen und Abbildungen um den Überblick zu verdeutlichen) und mit der so genannten traditionellen Rückversicherung im Einzelnen verglichen.

Zu den alternativen Formen, die im dritten Teil der Arbeit bearbeitet werden, zählen Insurance-Linked Securities, Versicherungsderivate sowie Contigent Capital. Gleich wie im zweiten Teil wird jede Form gesondert dargestellt und mit der traditionellen Rückversicherung verglichen.

Das letzte Kapitel dieser Arbeit präsentiert den persönlichen gebildeten Eindruck und einen gemeinsamen Vergleich von traditionellen und modernen bzw. alternativen Formen des Risikotransfers.

# **TEIL 1 RÜCKVERSICHERUNG – TRADITIONELLE FORM DES RISIKOTRANSFERS**

## 2 Einleitung

### 2.1 Der Begriff Rückversicherung

In der Literatur bestehen zahlreiche Definitionen von der Rückversicherung. Für *Farny* ist Rückversicherung „... die Versicherungsnahme eines Erstversicherers (Zedenten) bei einem Rückversicherer (Zessionar).“<sup>1</sup> *Klin* hat auf die kürzeste Weise den Begriff der Rückversicherung erklärt: „Rückversicherung ist die Versicherung eines Versicherungsunternehmer“<sup>2</sup>. Eine legale Definition ist im § 779 Abs. 1 HGB<sup>3</sup> und in der *Rückversicherungsrichtlinie*<sup>4</sup> gegeben, demnach ist Rückversicherung „die Versicherung der von dem Versicherer übernommenen Gefahr“<sup>5</sup> und „die Tätigkeit der Übernahme von Risiken, die von einem Versicherungsunternehmen oder einem anderen Rückversicherungsunternehmen abgegeben werden.“<sup>6</sup> *Koch* ist der Meinung, dass Rückversicherung „... ein Sicherungssystem eigener Art zwischen Versicherungsunternehmen“<sup>7</sup> ist. Folgend der Meinung von *Pfeiffer*, „die Rückversicherung ist ein selbständiger Versicherungszweig“<sup>8</sup> und „... ein stets Schadenversicherung“<sup>9</sup>, da sie dem Zedenten (bzw. dem Erstversicherer) einen Schutz vor Vermögenseinbußen, die durch Erfüllung seiner Leistungspflicht aus den Versicherungspolicen gegenüber den Versicherungsnehmer entstehen können, bietet.<sup>10</sup>

Er hebt die Gemeinsamkeit dieser zahlreichen Definitionen hervor, wie folgt

- ◆ Rückversicherung ist eine echte Versicherung;
- ◆ Der erhebliche Gegenstand eines Rückversicherungsvertrags ist das Originalrisiko, das vom Erstversicherer getragen wird;

---

<sup>1</sup> Farny, D. (2000), S.542

<sup>2</sup> Liebwein, P. (2009), S. 9

<sup>3</sup> Seehandelsrecht, siehe Liebwein, P. (2009), S. 9

<sup>4</sup> Artikel 2 (1) a) Richtlinie 2005/68/EG, siehe Liebwein, P. (2009), S. 9.

<sup>5</sup> Liebwein, P. (2009), S.9

<sup>6</sup> Ebd.

<sup>7</sup> Koch, P., Holthausen H. (1996)

<sup>8</sup> Pfeiffer, Ch. (1994), S.11

<sup>9</sup> Ebd., S.11

<sup>10</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S.11

- ◆ Der Vertragspartner von einem Rückversicherer kann nur ein anderer Versicherer sein. Der Rückversicherer hat keine Rechtsbeziehung zu Versicherungsnehmer.<sup>11</sup> Dieses Merkmal grenzt die Rückversicherung, auch sekundäre Risikoteilung genannt, von Mitversicherung bzw. primären Risikoteilung ab. Bei der Mitversicherung sind mehrere Erstversicherer gemeinsam an einem Risiko beteiligt und jeder Mitversicherer hat unmittelbare Rechtsbeziehung zu Versicherungsnehmer. Das heißt, dass ein Versicherungsvertrag zwischen jedem Mitversicherer und dem Versicherungsnehmer abgeschlossen wird und demzufolge, jeder Mitversicherer dem Versicherungsnehmer nur für den von ihm übernommenen Anteil an Versicherung haftet.<sup>12</sup>

## 2.2 Historische Entwicklung

Das Bedürfnis nach Rückversicherung bestand schon im Mittelalter.<sup>13</sup> Die Rückversicherung kam in den ersten Jahrhunderten ihres Bestehens beinahe nur in der Transportversicherung vor.<sup>14</sup> Der älteste Rückversicherungsvertrag stammt aus dem Jahre 1370.<sup>15</sup> Dieser wurde in Genua zur Versicherung der auf dem Schiff befindlichen Waren abgeschlossen.<sup>16</sup> Der Vertrag lautete so, dass der Rückversicherer im Fall des nicht Eintreffens des Schiffes innerhalb einer bestimmten Frist an einem bestimmten Ort verpflichtet war, sämtlichen Waren zu kaufen.<sup>17</sup> Mit steigenden Überseehandeln bekam Seeverversicherung, und damit die Absicherungsbedürfnisse durch Rückversicherung, wachsende Bedeutung.<sup>18</sup> Im Zeitraum von 1746-1864 kam in England ein Verbot der Seerückversicherung, da diese in Spekulationen ausgeartet sind, was auch dazu führte, dass die Mitversicherung eine wichtige Rolle übernahm.<sup>19</sup> Dagegen war die Rückversicherung in anderen Ländern (sowohl in Europa als auch in den USA) fortgeschritten.<sup>20</sup> Mit der Entwicklung von Industrie in Europa stieg die Nachfrage nach Rückversicherungsschutz, jedoch besonders nach Rückversicherungsschutz im Ausland.<sup>21</sup> Die Erstversicherer traten zunächst als

---

<sup>11</sup> Jedoch können Erst- und Rückversicherer vereinbaren, dass die Entschädigung dem Versicherungsnehmer direkt vom Rückversicherer geleistet wird. Solche Klauseln werden als durchgriffsklausel bzw. Cut-through Klausel bezeichnet. (Vgl. Schwepcke A., Arndt D. und andere (2004), S. 104)

<sup>12</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S.13; Koch P., Hothausen H. (1996), S.252

<sup>13</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S.18

<sup>14</sup> Vgl. Schwepcke A., Arndt D. und andere (2004), S.1

<sup>15</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S. 18; Schwepcke A., Arndt D. und andere (2004), S.1, 2; Liebwein, P. (2009), S. 2

<sup>16</sup> Vgl. Ebd.

<sup>17</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 2 unter der Fußnote 8

<sup>18</sup> Vgl. Schwepcke A., Arndt D. und andere (2004), S.1, 2

<sup>19</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S.18

<sup>20</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S.18

<sup>21</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S.19

Rückversicherer auf.<sup>22</sup> Da sie die erhöhte Nachfrage nach Rückversicherung nicht mehr decken konnten, wurden die ersten nur auf Rückversicherung spezialisierten (professionellen) Gesellschaften gegründet.<sup>23</sup> So entstand im Jahre 1846 in Köln die erste Rückversicherung, die so genannte ‚Kölnischer Rückversicherungs-Gesellschaft‘.<sup>24</sup> In den folgenden Jahren kam die weitere Gründung von professionellen Rückversicherungsgesellschaften, unter anderen die wichtige Münchener(1880) und die Schweizerische(1863) Rückversicherungsgesellschaft.<sup>25</sup>

Der Zweite Weltkrieg brachte neue Schwierigkeiten mit sich und Wandlungen für die Rückversicherung:

- ◆ das Untergehen von großen Teilen der Rückversicherungsgeschäfte führte dazu, dass viele Erstversicherer als Rückversicherer auftraten,
- ◆ die Reziprozität ( ‚Gegenüberweisungen von Rückversicherungsgeschäft‘<sup>26</sup>), die heute nicht mehr erwünscht ist, wurde erfordert,
- ◆ Rückversicherungsvertragsformen, die risikoreicher sind, so genannte Schadenexzedentenverträge, bekamen große Bedeutung,
- ◆ Rückversicherung erhielt neue Aufgaben (wie ‚...Analysen der internationalen Erfahrungen,... Einschätzung von Sonderrisiken,...die Übernahme versicherungsmathematischer Aufgaben...‘<sup>27</sup>), die kurz als ‚Service‘ benannt wurde.<sup>28</sup>

Anfang 90er Jahre brachte die Weiterentwicklung von Rückversicherung durch die zusätzliche Heranziehung von Instrumentarien des Kapitalmarkts zu Abdeckung von Risiken der Versicherungsunternehmen mit sich.<sup>29</sup>

### 2.3 Rechtliche Grundlage

Im Unterschied zu Erstversicherung sind die Rückversicherungsgeschäfte in den meisten Ländern nicht gesondert gesetzlich reguliert.<sup>30</sup> Die Bestimmung der Versicherungsvertragsgesetze in vielen Ländern, wie z. B. in der Schweiz, Österreich, Frankreich und skandinavischen Länder sind nicht auf Rückversicherung anwendbar, außer

---

<sup>22</sup> Vgl. Schwepcke A., Arndt D. und andere (2004), S.2

<sup>23</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S.19

<sup>24</sup> Ebd.

<sup>25</sup> Ebd., S.20

<sup>26</sup> Ebd., S.21

<sup>27</sup> Ebd., S.22

<sup>28</sup> Siehe Pfeiffer, Ch.(1994), S.20,21

<sup>29</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.2

<sup>30</sup> Vgl. Ebd., 151

sie sind allgemeiner Natur.<sup>31 32</sup> Es fehlt auch die Allgemeinen Versicherungsbedingungen zu Rückversicherung.<sup>33</sup> Demzufolge ist der Rückversicherungsbrauch (so genanntes ungeschriebenes Rückversicherungsvertragsrecht), d.h. die üblich verwendeten Klauseln im Rückversicherungsgeschäft, als wichtigste Rechtsquelle zu betrachten.<sup>34</sup> Da die Rückversicherungsgeschäfte international sind, haben die internationalen Handelsbräuche eine bedeutende Rolle.<sup>35</sup>

Rechtliche Beziehung zwischen Erst- und Rückversicherer wird durch den Abschluss eines Rückversicherungsvertrags gestaltet, welcher den Vertragsgegenstand, Vertragslaufzeit, Art und Umfang der Rückversicherung, Rückversicherungsprämie, Rückversicherungskosten und andere Regelungen feststellt.<sup>36</sup> Bei Aushandlung eines Rückversicherungsvertrags liegt absolute Vertragsfreiheit vor.<sup>37</sup>

Schiedsgerichte, bestehend aus „Rückversicherungsprofis“, entscheiden unter Verwendung der Markt-Usance über die Streitigkeit zwischen Erst- und Rückversicherer.<sup>38</sup>

## 2.4 Der Rückversicherungsmarkt

Die Teilnehmer im Rückversicherungsmarkt sind einerseits *Rückversicherer* (auch anderes Rückversicherer, Zessionär, Risikozessionär genannt), welche als Anbieter von Rückversicherungsschutz auftreten, und andererseits *Erstversicherer* (auch anderes Rückversicherer, Zedent, Risikozedent genannt), welche dagegen nach Rückversicherung nachfragen.<sup>39</sup> Es ist nicht selten, dass die *Erstversicherer* auch den Rückversicherungsschutz bieten.<sup>40</sup> Dies kann nur gelegentlich d.h. in einzelnen Versicherungszweigen oder systematisch durch die selbständige Tochtergesellschaft des Erstversicherungsunternehmens, die als professionelle Rückversicherer agiert, geschehen.<sup>41</sup>

*Die professionelle Rückversicherer* sind Versicherungsunternehmen, die sich ausschließlich in Rückversicherung betätigen und über keine direkte Beziehung zu Versicherungsnehmern

---

<sup>31</sup> Vgl. Schwepcke A., Arndt D. und andere (2004), S.58

<sup>32</sup> Rückversicherungsvertrag unterliegt in Deutschland den Normen des Zivilrechts (da es sich um ein Vertrag zwischen Erst- und Rückversicherer handelt), Handelsgesetzbuchs (da die beide ein Handelsgewerbe betreiben), Aufsichtsrechts, Kartellrechts usw. ( Vgl. Schwepcke A., Arndt D. und andere (2004), S. 58-61)

<sup>33</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S.16

<sup>34</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.151; Pfeiffer, C.(1994), S.16

<sup>35</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.151

<sup>36</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S.17 und Schwepcke A., Arndt D. und andere (2004), S.64,65

<sup>37</sup> Vgl. Koch, P.; Hothausen, H. (1996), S.255

<sup>38</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.163

<sup>39</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 11

<sup>40</sup> Andere, moderne und alternative Formen des Risikotransfers werden im zweiten und dritten Teil dieser Arbeit detailliert dargestellt.

<sup>41</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S. 14

verfügen.<sup>42</sup> Sie betreiben Geschäfte lediglich mit Erstversicherer oder andere Rückversicherer. Den Rückversicherungsschutz kann aber auch von den professionellen Rückversicherern angestrebt werden. Tritt ein Rückversicherer als Nachfrager von Rückversicherung auf, spricht man von einer *Retrozession*. In diesem Fall wird er als Retrozedent und der Erst- bzw. Rückversicherer, der das Risiko übernimmt, als Retrozessionär bezeichnet.

Die Hauptmerkmale des Rückversicherungsmarkts sind keine regionale Abgrenzung und Internationalität, was einen weltweiten Risikoausgleich ermöglicht.<sup>43</sup> Die in der Tabelle 2 angegebenen Daten (Netto-Rückversicherungsbeiträge für zehn größte Rückversicherer im Jahr 2010) weisen auf die Signifikanz der Rückversicherung im Versicherungsmarkt hin.

Nr.	Rückversicherungsunternehmen	Netto RV-Beiträge in Mio. US \$	Land
1.	Munich Re	29 149,9	Deutschland
2.	Swiss Re Group	19 433	Schweiz
3.	Berkshire Hathaway Re	14 669	USA
4	Hannover Re	14 034,1	Deutschland
5	Lloyd's of London	9 728,6	U.K.
6	SCOR S.E	8 146,2	Frankreich
7	PartnerRe Ltd.	4 705,1	Bermuda
8	Everest Re Group Ltd.	3 945,6	Bermuda
9	Transatlantic Holdings	3 881,7	U.S.
10	Korean Re	2 653,8	Südkorea

Abbildung 1<sup>44</sup>: „Netto Rückversicherungsbeiträge der zehn weltweit größten Rückversicherer im Jahr 2010“<sup>45</sup>

<sup>42</sup> Vgl. Ebd.

<sup>43</sup> Vgl. Koch, P.; Hothausen H. (1996), S. 255; siehe auch die Seiten, 11,12

<sup>44</sup> Quelle: <http://www2.iii.org/commercial-insurance/rankings.html>, Zugriff am 24.03.2012

<sup>45</sup> <http://www2.iii.org/commercial-insurance/rankings.html>, Zugriff am 24.03.2012

### 3 Rückversicherung als risikopolitische Maßnahme

#### 3.1 Versicherungstechnisches Risiko

Das Versicherungsunternehmen konfrontiert sich mit dem Problem der Angemessenheit der im Voraus erhobenen festen Beiträge von Versicherungsnehmern zu Deckung der zukünftigen Schäden.<sup>46</sup> Da die Höhe und Anzahl der zukünftigen Schadenentschädigungen vom Zufall gesteuert sind, kann der Versicherer die Gesamtschadenlast nicht genau bestimmen.<sup>47</sup> Trotz der Schätzung der Gesamtschadenverteilung<sup>48</sup> durch die vergangene und prognostizierte zukünftige Entwicklung und der Risikoausgleichseffekte im Kollektiv und in der Zeit<sup>49</sup> kommt es zu Abweichungen der tatsächlichen Ausprägungen des Gesamtschadens vom Erwartungswert.<sup>50</sup> Solche (ungünstig für Versicherer) mögliche Abweichungen werden als das versicherungstechnische Risiko bezeichnet, welches von Versicherungsunternehmen zu tragen ist.<sup>51</sup>

Das *versicherungstechnische Risiko* kann in Zufalls-, Änderungs- und Irrtumsrisiko gegliedert werden.<sup>52</sup>

Unter dem *Zufallsrisiko* werden die Abweichungen der tatsächlichen von statistischen Anzahl und/oder Größe der Schäden, die aufgrund von Zufälligkeit entstanden, verstanden.<sup>53</sup> Das Zufallsrisiko unterteilt sich in drei verschiedenen Risiken:

- ◆ *Kumulrisiko* kommt vor, wenn ein Ereignis gleichzeitig die Schäden bei mehreren versicherungstechnischen Einheiten verursacht.<sup>54</sup> Als ein Beispiel von Kumulschäden führt Farny die Terroranschläge am 11.9.2001 in den USA an.
- ◆ *Ansteckungsrisiko* besteht, wenn der Eintritt eines Schadenereignisses bei der ersten versicherungstechnischen Einheit eine oder mehrere weitere versicherungstechnische Einheiten ansteckt.<sup>55</sup> Ansteckende Krankheiten in der Krankenversicherung werden hier von Farny als Beispiel gegeben.

---

<sup>46</sup> Vgl. Liebwein, P. (1999-2005), S. 5

<sup>47</sup> Vgl. Schwepcke A., Arndt D. und andere (2004), S.195

<sup>48</sup> „das Aggregat vieler einzelner Schadenverteilungen(Risiken)“, die Versicherer von Versicherungsnehmern übernimmt (Farny, D. (2006), S.78)

<sup>49</sup> Siehe Seiten 11, 12

<sup>50</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.18; Schwepcke A., Arndt D. und andere (2004), S.195; Farny, D. (2006), S.78

<sup>51</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.19

<sup>52</sup> Vgl. Farny, D. (2006), S.83 und 84

<sup>53</sup> Vgl. Farny, D. (2006), S.83

<sup>54</sup> Vgl. Ebd., S.85

<sup>55</sup> Ebd.

- ◆ *Großschaden-, Größtschaden- oder Katastrophenrisiko* tritt bei Überschreiten eines gewissen Schwellenwertes auf.<sup>56</sup>

Beim *Änderungsrisiko* werden die Abweichungen der tatsächlichen von geschätzten Schäden durch unvorhersehbare Veränderung der versicherten Risiken verursacht.<sup>57</sup> Z.B. Klimaveränderungen, Änderung des Geldwerts (Inflation), Änderung von Gesetzen usw. können die Wahrscheinlichkeitsverteilung des Gesamtschadens ändern.<sup>58</sup>

Beim *Irrtumsrisiko* weichen die tatsächlichen von geschätzten Schäden aufgrund unzutreffender Schätzung der Risiken ab.<sup>59</sup>

In der Literatur wird das versicherungstechnische Risiko unterschiedlich definiert. Eine Darstellung der verschiedenen Ansichten über das versicherungstechnische Risiko unterbleibt hier.<sup>60</sup>

### 3.2 Rückversicherung als risikopolitische Maßnahme

Das Risikomanagement (Risikopolitik) eines Versicherungsunternehmens erkennt im Rahmen seiner Aufgaben zuerst alle für das Unternehmen relevanten Risiken (d.h. nicht nur versicherungstechnisches Risiko) sowie ihre Ursachen und Wirkungen.<sup>61</sup> Anschließend werden alle erkennbaren Risiken sowie risikopolitischen Maßnahmen bewertet und zum Schluss werden die geeigneten risikopolitischen Maßnahmen zur Bewältigung dieser Risiken gewählt und durchgeführt.<sup>62</sup>

Das vorliegende Kapitel dieser Arbeit wird sich auf die vom Risikomanagement ausgewählte und ergriffene risikopolitische Maßnahmen zur Bewältigung des versicherungstechnischen Risikos fokussieren.

Risikopolitische Maßnahmen gliedern sich in zwei Gruppen:

- ◆ *die ursachenbezogenen und*
- ◆ *die schadenbezogenen Maßnahmen.*<sup>63</sup>

Zu den *ursachenbezogenen Maßnahmen* gehören die Risikomeidung und Risikoverhütung, welche vor dem Risikoeintritt ihre Wirkung haben. Das Ziel ihres Ergreifens ist die

---

<sup>56</sup> Ebd., S.86

<sup>57</sup> Ebd., S.89

<sup>58</sup> Ebd., S.90 und 91

<sup>59</sup> Ebd., S.93

<sup>60</sup> Für interessierte siehe weiter Liebwein, P. (2009), S. 17-28

<sup>61</sup> Vgl. Liebwein, P.(2009), S.31

<sup>62</sup> Ebd.

<sup>63</sup> Vgl. Zweifel, P.; Eisen, R. (2003), S.47

Verhinderung des Schadeneintritts.<sup>64</sup> Risikoverhütungsmaßnahmen dienen zur Prävention des Risikoeintritts, z.B. Verwendung von Materialien, die nicht brennbar sind.<sup>65</sup> Die Risikomeidung schließt den Schadeneintritt durch den Verzicht auf risikobehafteten Tätigkeiten aus, z. B. Vermeidung von bestimmten Risiken (Elementarschäden, Krieg), Sparten, Kundengruppen.<sup>66</sup>

Die *schadenbezogene Maßnahmen* wirken nach dem Eintritt von Schäden und dienen grundsätzlich zu Schadenreduzierung.<sup>67</sup> Zu diesen Maßnahmen gehört die Risikoteilung, den Risikotransfer, den Ausgleich im Kollektiv und in der Zeit, die Risikodiversifikation sowie die Risikoreservebildung. Die Rückversicherung wird unter dieser schadenbezogenen Maßnahme subsumiert, da sie zur Schadenminderung verwendet wird.<sup>68</sup>

Mit der Risikoteilung wird das versicherungstechnische Risiko von mehreren Wirtschaftsakteure gemeinsam getragen.<sup>69</sup> Ein Versicherungsunternehmen kann das Versicherungsrisiko mit den Versicherungsnehmern (z.B. durch Vereinbarung von Selbstbeteiligung), mit anderen Erstversicherern (bzw. durch Abschluss eines Mitversicherungsvertrages) sowie mit Rückversicherer (oder mit Teilnehmer des Kapitalmarkts im Rahmen des ARTs) teilen.<sup>70</sup>

Risikotransfer stellt eine risikopolitische Maßnahme dar, die der Übertragung des versicherungstechnischen Risikos von Versicherungsunternehmen an anderen Risikoträger dient.<sup>71</sup> Da die primäre Zielsetzung der Rückversicherung der Risikotransfer an Rückversicherer ist, kann sie unter dieser Maßnahme auch klassifiziert werden.<sup>72</sup>

Rückversicherung kann auch unter Risikodiversifikation eingeordnet werden, da sie die Streuung der Risiken auf verschiedenen Risikoträgern, verschiedene Versicherungszweigen, verschiedene Produkte oder Regionen sicherstellt.<sup>73 74</sup>

Je größer die Zahl unabhängigen und homogenen versicherten Einzelrisiken bzw. je längere Zeit in einem Kollektiv einbezogen wird, desto ist der ermittelten Schadenswert zuverlässiger

---

<sup>64</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 34

<sup>65</sup> Vgl. Zweifel, P.; Eisen, R. (2003), S.47

<sup>66</sup> Vgl. Zweifel, P.; Eisen, R. (2003), S.47; Liebwein, P. (2009), S.34

<sup>67</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.34

<sup>68</sup> Vgl. Liebwen, P. (2009), S. 34

<sup>69</sup> Vgl. Ebd., S.35

<sup>70</sup> Vgl. Ebd.

<sup>71</sup> Vgl. Ebd.

<sup>72</sup> Vgl. Ebd.

<sup>73</sup> Vgl. Ebd., S. 36

<sup>74</sup> Es ist wirksam wenn die Diversifikationselemente unabhängig und nicht korreliert sind. (Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 36)

sowie die Möglichkeit zur Nutzung der Risikoausgleichseffekte von Versicherungsunternehmen größer.<sup>75</sup> Der Risikoausgleich im Kollektiv, unter dem den gänzlichen oder teilweisen Ausgleich individuellen Über- und Unterschäden der Einzelrisiken verstanden wird, und der Risikoausgleich in der Zeit, welcher den langfristigen gänzlichen oder teilweisen Ausgleich ein periodischen Über- und Unterschäden bedeutet, zählen zu Risikodiversifikation und tragen somit zu Risikoverminderung bei.<sup>76</sup> Ein Rückversicherungsvertrag ermöglicht einem Versicherungsunternehmen die Homogenisierung seines Portefeuilles und infolgedessen die Verbesserung des Ausgleichs im Kollektiv sowie der Schätzung des Schadens.<sup>77</sup>

Die Erhöhung der Risikoreserve (bzw. Erhöhung des gezeichneten Kapitals bei VAG, gesetzliche und freie Rücklage, stiller Reserve usw.) von einem Erstversicherer kann auch als eine risikopolitische Maßnahme gegen versicherungstechnisches Risiko gesehen werden.<sup>78</sup> Anstatt der Bildung von Risikoreserven kann ein Versicherungsunternehmen mit dem Abschluss eines Rückversicherungsvertrags die versicherungstechnischen Risiken an Rückversicherer übertragen und somit sein Gesamtbedarf an Risikoreserven reduzieren.<sup>79</sup>

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Rückversicherung „das in mancher Hinsicht perfektteste der risikopolitischen Instrumente ist. Sie ist mit einer Reichhaltigkeit alternativer Einsatzmöglichkeiten außerordentlich flexibel zu gestalten und in ihrer Wirkung am exaktesten zu dosieren.“<sup>80</sup>

---

<sup>75</sup> Vgl. Farny, D. (2006), S.48 und 51; Liebwein, P. (2000), S. 107;

<sup>76</sup> Vgl. Farny, D. (2006), S.47 und 51; Liebwein, P.(2009), S.36

<sup>77</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.42

<sup>78</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.330-332; Liebwein, P. (2000), S.107-108

<sup>79</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.330-332

<sup>80</sup> Übernommen von Liebwein, P. (2009), S.42

## 4 Weitere Funktionen der Rückversicherung

Neben der Hauptfunktion der Rückversicherung, die sich in Minderung der versicherungstechnischen Risiken widerspiegelt, weist die Rückversicherung weitere Funktionen auf.<sup>81</sup> Diese können in:

- ◆ Finanz- und erfolgswirtschaftliche Funktion, und
- ◆ Dienstleistungsfunktion gegliedert werden.<sup>82</sup>

### 4.1 Finanz- und Erfolgswirtschaftliche Funktion

#### 4.1.1 Rückversicherung als Ersatz für Eigenmittel

Die Eigenmitteln bzw. Eigenkapital eines Versicherungsunternehmens sollten die permanente Erfüllung seiner Verpflichtungen gegenüber Versicherungsnehmer gewährleisten (so genannte Solvabilität).<sup>83</sup> Um die Erfüllung dieser Sicherheitsfunktion sicherzustellen, wird die Eigenkapitalausstattung immer gesetzlich geregelt.<sup>84</sup> So wird von der so genannten Solvabilitätsvorschriften erfordert, dass das Eigenkapital eines Versicherungsunternehmens abhängig von Risikolage ausgestattet wird.<sup>85</sup> Die bisherige Bestimmung, die eine Eigenmittelausstattung abhängig von Geschäftsvolumen verlangt wurde, wird mit kommender Reform des Versicherungsaufsichtsrechts bzw. Solvency II durch die risikoorientierte Bestimmung ersetzt.<sup>86</sup> Solvency II beinhaltet die Solvabilitätsvorschriften, die sowohl die quantitativen Regelungen zur risikobasierten Eigenkapitalausstattung, als auch die qualitativen Anforderungen an Versicherungsunternehmen (wie z. B. an das Risikomanagement und interne Kontrolle) und an Aufsichtsprozess als auch die Berichtspflicht des Versicherungsunternehmen gegenüber Öffentlichkeit und Aufsicht einbeziehen.<sup>87 88</sup>

Wird das Eigenkapital zur Erfüllung seiner vertraglichen Verpflichtungen gegenüber Versicherungsnehmer gefehlt, so kann es durch den Abschluss eines Rückversicherungsvertrags ersetzt werden. Dieser Beitrag der Rückversicherung zur

---

<sup>81</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 49

<sup>82</sup> Vgl. Koch, P. (1988), S.690

<sup>83</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.51

<sup>84</sup> Vgl. Ebd.

<sup>85</sup> Ebd.

<sup>86</sup> Vgl., <http://www.fma.gv.at/de/sonderthemen/solvency-ii/grundlagen-solvency-ii.html>, Zugriff am 3.4.2012;

Vgl. Altenähr, V. (2009), S. 23

<sup>87</sup> Vgl.,

[http://www.fma.gv.at/typo3conf/ext/dam\\_download/secure.php?u=0&file=5713&t=1325830165&hash=17b85a77c385fe6f70ba798b65a43ee8](http://www.fma.gv.at/typo3conf/ext/dam_download/secure.php?u=0&file=5713&t=1325830165&hash=17b85a77c385fe6f70ba798b65a43ee8), Zugriff am 3.4. 2012; Vgl. Altenähr, V. (2009), S.23-26

<sup>88</sup> Für weitere Fragestellungen siehe [http://ec.europa.eu/internal\\_market/insurance/solvency/](http://ec.europa.eu/internal_market/insurance/solvency/)

Reduktion des Eigenmittelbedarfs kann anhand einer vereinfachten Formel so genannten „x%-Regel“ gezeigt werden.<sup>89</sup>

$$\frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Beitragseinnahmen für eigene Rechnung} = \text{Beiträge des Erstversicherer} - \text{Beiträge für passive Rückversicherung}^{\text{90}}} \geq x \%^{\text{91}}$$

Mit Erhöhung bzw. Senkung der Beitragseinnahmen für die eigene Rechnung wird die Erhöhung bzw. Senkung des Eigenkapitals erfordert, um die gleiche Solvabilität zu erhalten.<sup>92</sup> Demzufolge, wenn die Risiken eines Versicherungsunternehmens rückversichert werden, können damit die Beiträge für eigene Rechnung durch Zahlung der Rückversicherungsprämie reduziert werden.<sup>93</sup> Dies verringert gleichzeitig den Bedarf an Eigenmittel.

#### 4.1.2 Stabilisierung des Ergebnisses des Erstversicherers durch Rückversicherung

Da die Schadensentschädigung von einem Erstversicherer aufgrund ihrer Zufälligkeit nicht völlig exakt vorhergesagt werden kann, kommt es oft zur Abweichung des erreichten vom erwarteten Ergebnis und zu relativ große Ergebnisschwankungen von Periode zu Periode.<sup>94</sup> Für ein Versicherungsunternehmen ist es sehr wichtig, stabile Periodenergebnisse zu erzielen, vor allem um die Wünsche den Anteiliger nach stabile und geeignete Rendite des angelegten Kapitals zu begegnen.<sup>95</sup> Ebenfalls sollten hier die Interessen der Versicherungsnehmern, potenziellen Investoren usw. an Ergebnisstabilisierung nicht vernachlässigt werden.<sup>96</sup>

Mit der Beteiligung der Rückversicherer an Schäden des Erstversicherers wird die Substituierung der unvorhersehbaren variablen Schadenzahlungen durch die Zahlung gleichmäßiger Rückversicherungsprämien erreicht, was die Stabilisierung des Geschäftsverlauf und des Ergebnisses zur Folge hat.<sup>97</sup>

#### 4.1.3 Erhöhung der Zeichnungskapazität des Erstversicherer durch Rückversicherung

Der Erstversicherer kann die Versicherungsverträge nur beschränkt d.h. bis zu der Grenze seiner Zeichnungskapazität, welche von seiner finanziellen Mittel (bestimmte Reserven,

<sup>89</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.53

<sup>90</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.11: Passive Rückversicherung besteht, wenn ein Erstversicherer den Rückversicherungsschutz erwirbt.

<sup>91</sup> Übernommen von Liebwein, P. (1999 - 2005), S.9

<sup>92</sup> Ebd.

<sup>93</sup> Vgl. Liebwein, P. (1999 - 2005), S.9

<sup>94</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.51; Vgl. Schwepcke A., Arndt D. und andere (2004), S.28 und 29

<sup>95</sup> Vgl. Ebd.

<sup>96</sup> Vgl. Schwepcke A., Arndt D. und andere (2004), S.28 und 29

<sup>97</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.51

Eigenkapital, Beitragseinnahmen usw.) abhängig ist, zeichnen.<sup>98</sup> Die Versicherung von (größeren oder mehreren) Risiken, welche die Kapazitätsgrenze eines Versicherungsunternehmens überschreiten, kann nur durch Rückversicherung ermöglicht werden.<sup>99</sup> Daher bietet den Risikotransfer an Rückversicherer dem Erstversicherer die Möglichkeit eine höhere als die von seiner Kapazität erlaubte Haftung zu übernehmen.<sup>100</sup>

#### 4.2 Dienstleistungsfunktion der Rückversicherer

Neben anderen Motiven zu Rückversicherungsnahmen spielt auch das Angebot der spezialisierten Services von Rückversicherer eine bedeutende Rolle. Diese von Rückversicherer gebotene Dienstleistungen ermöglichen einerseits ihm selbst das Überleben am Rückversicherungsmarkt und andererseits dem Erstversicherer die Verbesserung seiner Wettbewerbsstellung.<sup>101</sup> Aufgrund der internationalen Tätigkeiten und der Beteiligung an vielen Portefeuilles unterschiedlicher Erstversicherern kann der Rückversicherer sich einen breiten weltweiten Marktüberblick schaffen.<sup>102</sup> Daneben verfügt ein Rückversicherungsunternehmen über hoch ausgebildete Fachleute sowie über gute Statistiken, die für seinen normalen Betrieb notwendig sind.<sup>103</sup>

Das Wissen und Erfahrungen der Rückversicherer können dem Erstversicherer in vielen Bereichen behilflich sein.<sup>104</sup> So können z. B. die bereits bestehenden Erfahrungen der Rückversicherer bei der Aufnahme neuer Sparten oder bei der Entwicklung neuen Produkten bedeutend sein.<sup>105</sup> Weiter kann der Erstversicherer bei Beitragskalkulation<sup>106</sup> vom Rückversicherer unterstützt werden.<sup>107</sup> Da die Beiträge aufgrund der vorhandenen Angaben über den Schadenverlauf kalkuliert werden, spielen bei deren Bereitstellung die guten Statistiken und vergangene Erfahrungswerte der Rückversicherung eine erhebliche Rolle.<sup>108</sup> Der Rückversicherer kann auch bei der Schadenforschung, Schadenminderung und Schadenregulierung, bei der Schulung von Personal des Erstversicherers, bei der Sonderrisikoeinschätzung und -Messung usw. seine Dienste leisten, und den Erstversicherer

---

<sup>98</sup> Vgl. Schwepcke A., Arndt D. und andere (2004), S.27

<sup>99</sup> Ebd.

<sup>100</sup> Ebd.

<sup>101</sup> Vgl. Farny, D. (1988), S. 690

<sup>102</sup> Vgl. Schwepcke A., Arndt D. und andere (2004), S.29

<sup>103</sup> Vgl. Ebd.

<sup>104</sup> Vgl. Farny, D. (1988), S. 690

<sup>105</sup> Vgl. Farny, D. (1988), S. 690

<sup>106</sup> Der Beitrag umfasst der Nettorisikobeitrag, der aufgrund der vergangenen Schadenerfahrungen berechnet wird und zur Abdeckung der voraussichtlichen Schadenlast dient, sowie verschiedene Zuschläge und Kosten wie z.B. Schwankungs-, Sicherheits-, Kosten-, Gewinnzuschläge usw. ( Vgl. Liebwein, P. (2009), S.55)

<sup>107</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 55

<sup>108</sup> Vgl. Ebd.; Schwepcke A., Arndt D. und andere (2004), S.29 und 30

in vielen Fragen beraten. ( wie z. B. in Zeichnungspolitik, im Bereich des ARTs so wie in vielen nicht versicherungstechnischen Fragen)<sup>109</sup>

Die aufgeführten Leistungen sind nur einige von dem breiten Leistungsspektrum, welches der Rückversicherer anbieten kann. Der Fokus liegt darauf, dass er den Erstversicherer professionell berät und technisch unterstützt.<sup>110</sup>

---

<sup>109</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.56

<sup>110</sup> Vgl. Ebd., S.55

## 5 Formen und Arten der Rückversicherung

Rückversicherung kann aufgrund verschiedener Kriterien differenziert werden. Abhängig von eingesetzten *Instrumentarien zum Risikotransfer* differenzieren sich traditionelle Rückversicherung, welche sich mit den versicherungstechnischen Instrumentarien bedient, und moderne Rückversicherung sog. Alternativer Risikotransfer, welche dagegen die kapitalmarktspezifischen Instrumentarien einsetzt.<sup>111</sup> In diesem Kapitel werden die Formen und Arten der klassischen Rückversicherung dargestellt, während eine Darstellung der alternativen Formen des Risikotransfers im Teil III dieser Arbeit erfolgt.

In Abhängigkeit von der *Gestaltung eines Rückversicherungsvertrags*, bzw. in Abhängigkeit davon, ob eine Zessionspflicht bzw. -freiheit des Erstversicherer oder Akzeptationspflicht bzw. -freiheit des Rückversicherer besteht, unterscheiden sich im Grundsatz zwei Formen der Rückversicherung, die fakultative und obligatorische Rückversicherung, sowie zwei Mischungen dieser Formen, die fakultativ-obligatorische und die obligatorische-fakultative Rückversicherung.<sup>112</sup>

Die *Art der Risikoteilung* zwischen den Erstversicherer und Rückversicherer stellt fest, ob es sich um eine proportionale oder nicht-proportionale Rückversicherung handelt.<sup>113</sup> Diese Unterscheidung von verschiedenen Formen bzw. Arten der Rückversicherung sind auch aus folgender Abbildung 2<sup>114</sup> ersichtlich.

---

<sup>111</sup> Vgl. Ebd., S. 59

<sup>112</sup> Vgl. Ebd.; Farny, D.(2000), S.545; Schulenburg J.-M. (2005), S. 169

<sup>113</sup> Vgl. Schulenburg J. -M. (2005), S. 170

<sup>114</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.60, Schwepcke, A. (2004), S. 117

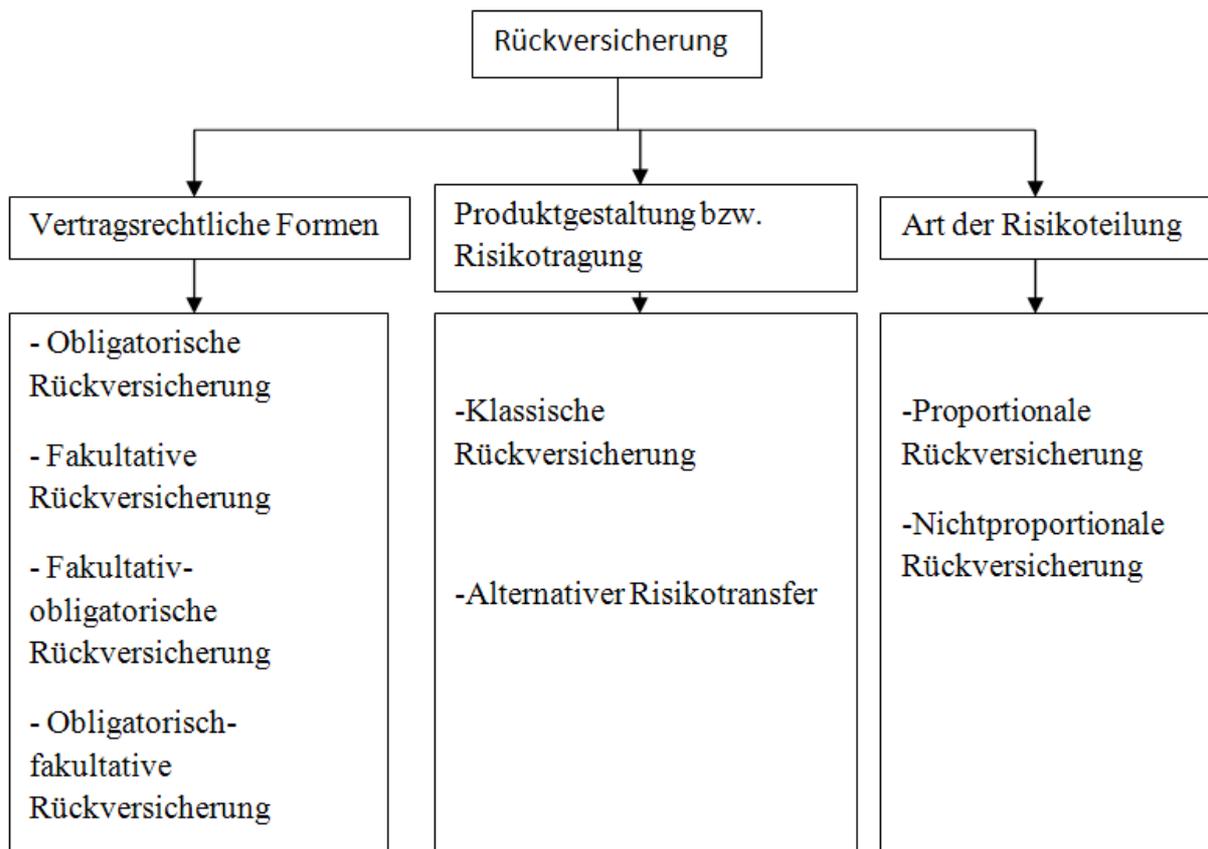


Abbildung 2: Übersicht zu den verschiedenen Rückversicherungsformen bzw. -arten

Die vertragsrechtliche Formen der Rückversicherung und die Arten der Risikoteilung können beliebig miteinander verknüpft werden.<sup>115</sup>

## 5.1 Formen der Rückversicherung

### 5.1.1 Die fakultative Rückversicherung

Die fakultative Rückversicherung besteht, wenn der Erstversicherer „von Fall zu Fall“ d.h. bei jedem Einzelrisiko entscheidet, ob er dieses an einen von ihm vorbestimmten Rückversicherer zediert.<sup>116</sup> Der Rückversicherer kann seinerseits nach der Beurteilung aller risikorelevanten Informationen sowie verfügbarer Zeichnungskapazität die Beteiligung an dieses Risiko völlig oder teilweise akzeptieren oder ablehnen.<sup>117</sup> Diese wahlfreie bzw. freiwillige Form, die durch Zessions- und Annahmefreiheit gegengezeichnet ist, war von erstem Vorkommen bis zum Beginn intensiver Entwicklung (im 19. Jahrhundert) der Rückversicherung die einzige Form der Rückdeckung von Einzelrisiken.<sup>118</sup> Die fakultative Rückversicherung hat eine signifikante Rolle bei Bereitstellung zusätzlicher Kapazität zur Abdeckung von großen bzw. besonderen

<sup>115</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S.24

<sup>116</sup> Vgl. Ebd., S.25

<sup>117</sup> Vgl. Ebd.

<sup>118</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S.24

Risiken, welche von obligatorischer Rückversicherung entweder ausgeschlossen sind oder aufgrund ihren Größen oder Besonderheiten nicht übernommen werden können.<sup>119</sup>

Aufwendigere Bearbeitung der Rückversicherer, Inhomogenität und Volatilität sowie erschwerter Ausgleich im Kollektiv bei fakultativem Geschäft sind Gründe dafür, dass diese Rückversicherungsform teurer als die obligatorische ist.<sup>120</sup>

### 5.1.2 Die obligatorische Rückversicherung

Die obligatorische Rückversicherung liegt vor, wenn sich der Erstversicherer einerseits verpflichtet, alle im Vertrag vorgesehenen Risiken in einem bestimmten Grad an den Rückversicherer zu zedieren.<sup>121</sup> Der Rückversicherer hat andererseits die Pflicht, diese Risiken anzunehmen.<sup>122</sup> Eine starke und langfristige Bindung zwischen Vertragsparteien sowie Zessions- und Annahmepflicht charakterisieren diese Rückversicherungsform.<sup>123</sup> Im Vergleich zu fakultativer hat die obligatorische Rückversicherung folgende Vorteile:

- ◆ sie ist günstiger im Bezug auf Transaktionskosten, da mehrere Risiken mit dem Abschluss eines Rückversicherungsvertrags abgedeckt werden,
- ◆ sie ermöglicht dem Erstversicherer einen automatischen Rückversicherungsschutz, da die beiden Parteien dazu verträglich verpflichtet sind,
- ◆ ausführliche Informationen über alle zedierten Risiken sind hier nicht erforderlich.<sup>124</sup>

Da andererseits der Rückversicherer keine Beurteilung jedes einzelnen Risikos vornimmt, ist eine von ihm vorgenommene Kontrolle eingeschränkt.<sup>125</sup> Der Erstversicherer sollte alle seine Entscheidungen bzgl. Schadenregulierung, Zeichnung von Verträgen, Feststellung der Prämien, Verwaltungsmaßnahmen hinsichtlich der rückversicherten Policen mit Bewahrung der Interessen von Rückversicherer treffen.<sup>126</sup> Daher spielen Treue und Glauben im Verhältnis zwischen denen eine bedeutende Rolle.<sup>127</sup>

### 3.1.3. Die fakultativ-obligatorische Rückversicherung

Bei der fakultativ-obligatorische Rückversicherung bestehen die Zessionsfreiheit des Erstversicherers d.h. dass er fakultativ bzw. freiwillig entscheidet, ob er das Risiko

---

<sup>119</sup> Vgl. Ebd., S.26 und 27; Liebwein, P. (2009), S.62

<sup>120</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.63

<sup>121</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S.29

<sup>122</sup> Vgl. Ebd.

<sup>123</sup> Vgl. Koch P., Hothausen H. (1996), S.256 und 257; Liebwein, P. (2009), S.61

<sup>124</sup> Vgl. Ebd. und Schwepcke A., Arndt D. und andere (2004), S.112 und 113

<sup>125</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S.29; Liebwein, P. (2009), S. 61

<sup>126</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S.29

<sup>127</sup> Vgl. Ebd., S.30

rückversichert oder nicht, und die Annahmepflicht des Rückversicherers d.h. dass er dieses annehmen muss.<sup>128</sup>

Wenn der Erstversicherer Risiken fakultativ an die Rückversicherung zunehmend abgibt, kann diese Mischform, auch Open Cover genannt, zur Reduzierung des Verwaltungsaufwands beider Parteien beitragen.<sup>129</sup> Weiter kann der Rückversicherer dadurch die „Exklusivität“ beim Erstversicherer erwerben.<sup>130</sup> Dagegen besteht hier für den Rückversicherer die Gefahr negativer Risikoauslese<sup>131</sup> d.h. dass der Erstversicherer die „guten“ Risiken selber deckt, und „schlechten“ im großen Ausmaß rückversichert.<sup>132</sup> Um sich vor der negative Wirkung dieser Vertragsformen zu schützen, sollte der Rückversicherer eine vorsichtige Auswahl der Vertragspartner sowie eine präzises Monitoring des Vertragsverlaufs vornehmen.<sup>133</sup> Aufgrund dieses erheblichen Nachteils für Rückversicherer wird diese Form nur selten eingesetzt.<sup>134</sup>

### 5.1.3 Die obligatorisch-fakultative Rückversicherung

Im Gegensatz zu fakultativ-obligatorische Rückversicherung hat bei dieser Form der Rückversicherer Annahmefreiheit, d.h. dass er bei Übernahme eines Risikos von Erstversicherer wahlfrei entscheidet.<sup>135</sup> Der Erstversicherer hat die Zessionspflicht, d.h. dass er jedoch alle im Vertrag vorgesehenen Risiken an ihn transferieren muss.<sup>136</sup> Da diese Form durch das Verunmöglichen des sicheren Rückversicherungsschutz viele Nachteile für den Erstversicherer mit sich bringt, wird sie praktisch nicht angewendet.<sup>137</sup>

---

<sup>128</sup> Vgl. Ebd., S.28; Liebwein, P. (2009), S.64

<sup>129</sup> Vgl. Schwepcke, A. (2004), S. 114, Liebwein, P. (2009), S.64

<sup>130</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.64

<sup>131</sup> Die negative Risikoauslese bzw. Adverse Selektion stellt das Problem der asymmetrischen Informationsverteilung (d.h. wenn eine Gruppe von Marktteilnehmern mehr als die andere weißt) vor Vertragsabschluss dar. Georg A. Akerlof erklärt dieses Phänomen in seiner Arbeit: “The market for „lemons“: quality uncertainty and the market mechanism“ beobachtend den Markt für Gebrauchtwagen. Auf diesem Markt gibt es sowohl guterhaltene Autos als auch schlechterhaltene Autos, wobei Verkäufer mehr Wissen über die Qualität der Autos als Käufer haben. Deswegen verlangen Verkäufer der schlecht erhaltenen Autos den gleichen Preis wie der Verkäufer der gut erhaltenen Autos. Da die Qualität dem Preis nicht entspricht (d.h. immer schlechtere Qualität als die dem Preis entspricht angeboten wird), werden nur schlecht erhaltene Autos angeboten und guterhaltene somit verdrängt. Betrachtend das Versicherungswesen bedeutet die Adverse Selektion die Ansammlung der schlechten Risiken bei einem Versicherungsunternehmen, da aufgrund der Informationsasymmetrie es kein Unterschied zwischen schlechtem und gutem Risiko machen kann und ein gleichen Vertrag für beide anbietet. Für gute Risiken ist dieser zu teuer und demzufolge geben sie ihre Versicherung auf. (Vgl. Akerlof, G. (1970), S. 489, Zweifel/ Eisen (2003), S.295 und 320.)

<sup>132</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S.28, Liebwein, P. (2009), S.65

<sup>133</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S.28

<sup>134</sup> Vgl. Liebwein, P.(2009), S.65

<sup>135</sup> Vgl. Ebd.

<sup>136</sup> Vgl. Ebd.

<sup>137</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.65; Schwepcke, A. (2004), S. 114

## 5.2 Arten der Rückversicherung

Je nachdem wie das rückversicherte Risiko zwischen dem Erstversicherer und Rückversicherer aufgeteilt wird, kann es zwischen der *proportionalen und nicht proportionalen Rückversicherung* unterschieden werden.<sup>138</sup> Erfolgt die Aufteilung des Risikos nach einem festgelegten Prozentsatz, wird von einer proportionalen Rückversicherung gesprochen.<sup>139</sup> Durch diesen Prozentsatz wird auch die Beteiligung des Rückversicherers an die Originalprämie, die von Versicherungsnehmern an Erstversicherer entrichtet werden, sowie an den versicherten Schäden bestimmt.<sup>140</sup> Diese Art der Rückversicherung beinhaltet zwei Teilmengen, die Quotenrückversicherung und die Summenexzedentenrückversicherung. Die nicht-proportionale Rückversicherung ist dagegen durch die Teilung der Schadenleistung gekennzeichnet.<sup>141</sup> Der Erstversicherer deckt dabei den Schaden bis eine gewisse Höhe und der Rückversicherer übernimmt den Teil des Schadens, der zwischen dieser Höhe und eine bestimmte Höchsthaftung liegt.<sup>142</sup> Zu dieser Art der Rückversicherung gehören Einzelschadenexzedentenrückversicherung, Kumulschadenexzedentenrückversicherung und Jahresschadenexzedentenrückversicherung.

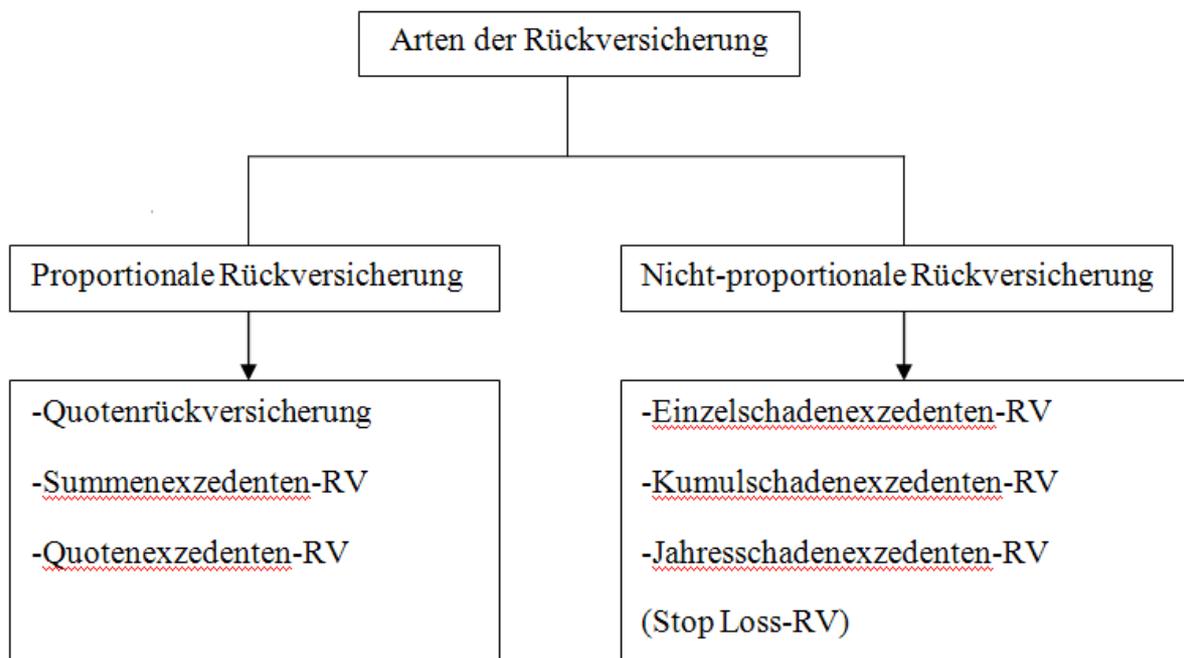


Abbildung 3<sup>143</sup>: Rückversicherungsarten

<sup>138</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S.48

<sup>139</sup> Vgl. Ebd.

<sup>140</sup> Vgl. Ebd.

<sup>141</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.167

<sup>142</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.167; Arndt, D. (2004), S. 117

<sup>143</sup> Eigendarstellung in Anlehnung an Schulenburg, J.-M. (2005), S. 170

## 5.2.1 Proportionale Rückversicherung

Diese Art der Rückversicherung ist durch die anteilmäßige Beteiligung der Rückversicherer an die Haftung, Schäden und an die Originalprämien des Versicherungsunternehmers charakterisiert.<sup>144</sup> Das Beteiligungsverhältnis wird aufgrund der Versicherungssumme oder des maximalen Höchstschaden (probable maximum loss, kurz der PML) bestimmt, weshalb die proportionale Rückversicherung häufig als „Summenrückversicherung“ genannt wird.<sup>145</sup> Dabei wird zwischen dem Selbstbehalt, der den vom Erstversicherer getragenen Anteil des Risikos darstellt, und dem in Rückdeckung gegebenen Anteil des Risikos unterschieden.<sup>146</sup>

Als Gegenleistung für den Risikotransfer entrichtet der Erstversicherer den Rückversicherer einer Rückversicherungsprämie. Da jedes versicherungstechnische Risiko bei proportionaler Rückversicherung zwischen dem Erst- und Rückversicherer in einer bestimmten Proportion aufgeteilt wird, wird sich der Rückversicherer automatisch in gleicher Proportion am Originalbeitrag des Erstversicherers beteiligen.<sup>147</sup> Dieser entsprechende Teil der Originalprämie stellt somit den Hauptbestandteil des Rückversicherungspreises dar.

Die Zahlungsströme können auch in die Gegenrichtung gehen, wenn der Rückversicherer dem Erstversicherer die Provisionen oder ein Gewinnanteil gewährt.<sup>148</sup> Mit der Vereinbarung einer Gewinnbeteiligung hängt mit einer Schaden- bzw. Verlust- Selbstbeteiligung des Erstversicherers zusammen.<sup>149</sup>

Im Folgenden werde zwei Haupt- sowie einer Mischform der proportionalen Rückversicherung dargestellt.

### 5.2.1.1 Quotenrückversicherung (quote-share)

Bei einer Quotenrückversicherung verpflichtet sich der Rückversicherer, einen bestimmten Prozentsatz (bzw. Quote) von jedem vertraglich vereinbarten Risiko in Rückdeckung zu nehmen.<sup>150</sup> Aufteilung der Originalprämien und Schäden zwischen Vertragspartner (bzw. Erst- und Rückversicherer) basiert sich ebenfalls auf diese Quote, welche für die Dauer des Rückversicherungsvertrags gleich bleibt.<sup>151</sup> Die absolute Höhe der einzelnen versicherungstechnischen Einheiten bzw. der einzelnen Risiken werden bei der

---

<sup>144</sup> Vgl. Schwepcke, A. (2004), S. 115

<sup>145</sup> Vgl. Ebd.

<sup>146</sup> Vgl. Witzel, R. (2007), S.39

<sup>147</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 89

<sup>148</sup> Vgl. Ebd., S. 90

<sup>149</sup> Vgl. Ebd.

<sup>150</sup> Vgl. Koch, P.; Holthausen, H. (1996), S. 258

<sup>151</sup> Vgl. Ebd.;Witzel, R. (2007), S. 40

Quotenversicherung nicht beachtet.<sup>152</sup> In der Regel wird eine gewisse Höhe des Selbstbehalts des Erstversicherers (ca. über 5-10%) erfordert, da er sich so gegen den Interessenverlust des Erstversicherers am Geschäftsverlauf d.h. gegen „Moral Hazard“<sup>153</sup> schützt.<sup>154</sup> Die Haftung des Rückversicherers kann auch nach oben durch die Festlegung der im Geldbetrag ausgedrückte Höchsthaftungsgrenze eingeschränkt werden.<sup>155</sup> Diese Höchsthaftungsgrenze wird auch als Einbringungslimit bezeichnet.<sup>156</sup>

Vorteile dieser Form der proportionalen Rückversicherung sind:

- ◆ Die Erhöhung der Zeichnungskapazität des Erstversicherers - Der Erstversicherer kann die Verträge bis zum Einbringungslimit zeichnen.
- ◆ Die Reduzierung des Kapitalbedarfs und der absoluten Haftung des Erstversicherer, da der Rückversicherer einen bestimmten Anteil der unter dem Vertrag fallende Risiken übernimmt,
- ◆ Der Schutz vor Kumulation von Klein- und Mittelschäden, wenn für jedes dieses Risiko eine Rückdeckung vereinbart wurde.
- ◆ Die einfache und effiziente Verwaltung, da die Haftungsaufteilung nicht für jedes einzelne Risiko bestimmt wird,
- ◆ Eine große Bedeutung beim Aufbau der neuen Branchen oder des Erstversicherungsunternehmen.<sup>157</sup>

Dagegen stehen die Nachteile der Quotenrückversicherung:

- ◆ Kein Schutz vor Großschäden. Zwar bewirkt die Quotenrückversicherung die Verringerung der absoluten Haftung der Erstversicherer, aber die ihm verbleibende Haftung kann immer noch sehr hoch sein.
- ◆ Keine ausgleichende Wirkung beim Portefeuille des Erstversicherers, das aus versicherungstechnischen Einheiten mit sehr verschiedenen Versicherungssummen besteht, und keine Homogenisierung desselben, wenn es heterogen ist.<sup>158</sup>

Einsatzmöglichkeiten der Quotenrückversicherung finden sich vorwiegend in der Haftpflicht-, Kraftfahrthaftpflicht-, Transport-, Hagel-, Sturm- und Kreditversicherung.<sup>159</sup>

---

<sup>152</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S. 53

<sup>153</sup> Das Moral Hazard bzw. moralischen Risiko bezeichnet die Gefahr, dass der Versicherte nach dem Abschluss eines Versicherungsvertrags seine Verhaltensweise ändert. (Vgl. Kuck A. (2000), S. 26 )

<sup>154</sup> Vgl. Witzel, R. (2007), S. 41 und Liebwein, P. (2009), S. 71

<sup>155</sup> Vgl. Witzel, R. (2007), S. 41 und Liebwein, P. (2009), S. 71

<sup>156</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.71

<sup>157</sup> Vgl. Witzel, R. (2007), S. 41 und 42; Liebwein, P. (2009), S. 70,73; Schulenburg, J. - M. (2005), S. 171

<sup>158</sup> Vgl. Ebd

Unten werden zur Verdeutlichung der Quotenrückversicherung ein Beispiel sowie eine graphische Darstellung gegeben.

Beispiel 1<sup>160</sup>: In diesem Beispiel wird angenommen, dass das Portefeuille eines Erstversicherers aus vier versicherungstechnischen Einheiten bzw. Risiken mit unterschiedlichen Versicherungssummen besteht. Schließt der Erstversicherer keinen Quotenrückversicherungsvertrag ab, deckt er alleine alle Risiken.

VS	
<b>Risiko 1</b>	100000
<b>Risiko 2</b>	150000
<b>Risiko 3</b>	60000
<b>Risiko 4</b>	300000

Tabelle 1: Portefeuille des Erstversicherers ohne Rückversicherung

Schließt er einen Quotenrückversicherungsvertrag mit einer Quote von 40% ab, werden Haftung, Prämien und Schäden im Verhältnis 60%:40% aufgeteilt.

	VS	EV	RV (Quote 40%)
<b>Risiko 1</b>	100000	60000	40000
<b>Risiko 2</b>	150000	90000	60000
<b>Risiko 3</b>	60000	36000	24000
<b>Risiko 4</b>	300000	180000	120000

Tabelle 2: Haftungsaufteilung nach dem Abschluss eines Quotenrückversicherungsvertrages

Wird die Haftung der Rückversicherer durch die Festlegung eines Einbringungslimit eingeschränkt, werden die Risiken maximal bis zu dem Betrag gedeckt, der anhand der vereinbarten Quote vom diesem Limit (d.h. nicht von der Versicherungssumme) berechnet wird. Für die nicht gedeckten Risiken, haftet der Erstversicherer selbst oder schließt er einen weiteren fakultativen Rückversicherungsvertrag ab. Wird davon ausgegangen, dass das Einbringungslimit 250000 GE beträgt und dass der Erstversicherer den überschreitenden Teil selber trägt, schaut die Haftungsaufteilung wie folgt aus.

	VS	EV	RV (Quote 40%)
<b>Risiko 1</b>	100000	60000	40000
<b>Risiko 2</b>	150000	90000	60000
<b>Risiko 3</b>	60000	36000	24000
<b>Risiko 4</b>	300000	300000-100000= 200000	250000*40%= 100000

<sup>159</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S. 53; Liebwein, P. (2009), S. 70

<sup>160</sup> In Anlehnung an die Beispiele bei Liebwein, P. (2009), S. 72 und Koch, P.; Holthausen, H. (1996), S.259

Tabelle 3: Haftungsaufteilung bei einer Quoten-RV nach der Festlegung eines Einbringungslimit

Mittels Abbildung 4<sup>161</sup> wird das Portefeuille des Erstversicherers ohne Rückversicherung (das linke Bild), mit dem Abschluss eines Quotenrückversicherungsvertrags und ohne Einbringungslimit des Rückversicherers (das Bild in der Mitte), und mit dem Abschluss eines Quotenrückversicherungsvertrags und mit Einbringungslimit des Rückversicherers (das rechte Bild) graphisch gezeigt.

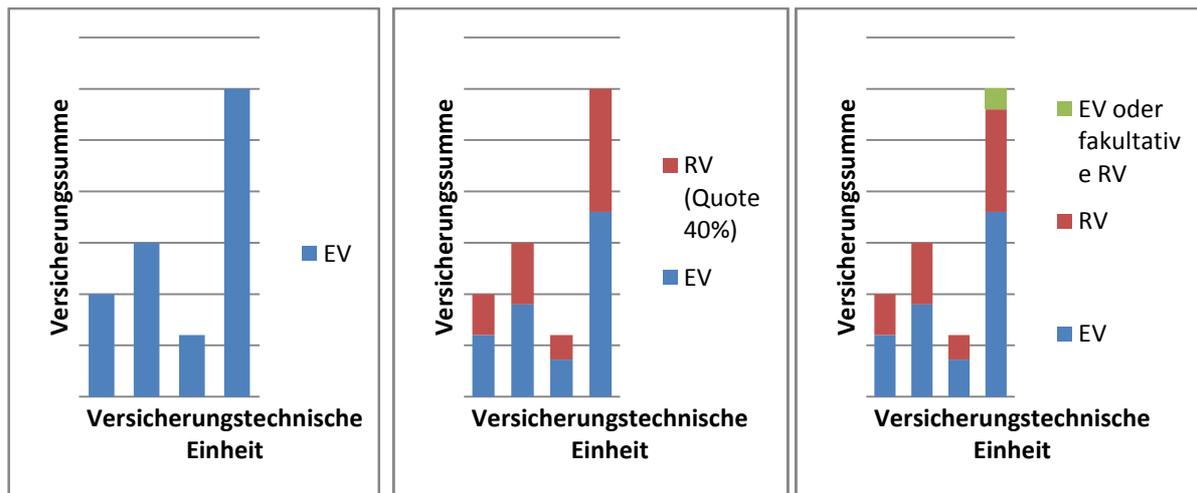


Abbildung 4: Portefeuille des Erstversicherers ohne und mit Quotenrückversicherung

#### 5.2.1.2 Summenexzedentenrückversicherung

Im Gegensatz zu Quotenrückversicherung bei der Summenexzedentenrückversicherung verpflichtet sich der Rückversicherer nur die Risiken zu übernehmen, die den im absoluten Geldbetrag ausgedrückten und vertraglich bestimmten Selbstbehalt des Erstversicherers übersteigen.<sup>162</sup> Der Erstversicherer deckt alleine die Risiken, deren Versicherungssummen sich unter dem Selbstbehalt befinden.<sup>163</sup> Die Aufteilung allen darüber liegenden Risiken erfolgt zwischen dem Erst- und Rückversicherer nach dem Verhältnis des Selbstbehalts (hier auch als Maximum bezeichnet) zur Versicherungssumme.<sup>164</sup> Daraus ergibt sich, dass die Beteiligung des Rückversicherers an den Risiken je nach Versicherungssumme sich unterscheidet und dass je größer die Versicherungssumme ist desto größer die Beteiligung ist.<sup>165</sup> Dieses Haftungsaufteilungsverhältnis zwischen dem Erst- und Rückversicherer dient auch als Basis zur Teilung der Prämien und Schadenzahlung.<sup>166</sup>

<sup>161</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.71 und 72

<sup>162</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S.48, Liebwein, P. (2009), S. 76; Schulenburg, J. - M. (2005), S. 171 und 172

<sup>163</sup> Vgl. Ebd.

<sup>164</sup> Vgl. Ebd.

<sup>165</sup> Vgl. Farny, D. (2000), S. 544

<sup>166</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1999), S.48

Wenn der Selbstbehalt zu niedrig ist, besteht auch die Gefahr, dass der Erstversicherer kein Interesse am Geschäftsverlauf mehr hat.<sup>167</sup> <sup>168</sup> Deswegen wird es auch hier vom Rückversicherer ein Mindestselbstbehalt verlangt.<sup>169</sup> Die Haftung der Rückversicherer kann auch nach oben eingeschränkt werden, wobei er sich verpflichtet, eine bestimmte Anzahl von Maxima bzw. ein Vielfaches des Selbstbehalts zu übernehmen.<sup>170</sup> Schreiten die aufgetretenen Schäden über diese Haftungsstrecke über, wird der nicht gedeckte Teil vom Erstversicherer selber oder von einem anderen Rückversicherer getragen.<sup>171</sup>

Die Vorteile dieser Rückversicherungsform liegen in:

- ◆ die homogenisierenden Wirkung auf das Portefeuille des Erstversicherers, da der Selbstbehalt in gleiche absolute Summen für alle versicherungstechnische Einheiten ausgedrückt ist;
- ◆ den Schutz von Groß- und Größtschäden, da der Erstversicherer nur den unter dem Selbstbehalt fallenden Teil deckt, der nicht von der Versicherungssumme abhängt.
- ◆ die Erhöhung der Zeichnungskapazität für den Erstversicherer, da der Rückversicherer die Schäden über den Selbstbehalt des Erstversicherers übernimmt.<sup>172</sup>

Summenexzedentenrückversicherung weist jedoch einige Nachteile auf:

- ◆ Der Rückversicherer übernimmt nur wenige Spitzenrisiken bzw. Heterogenität, was sein Geschäft schwankungsanfälliger macht. Einen Risikoausgleich kann er aber durch den Abschluss vieler Schadenexzedentenrückversicherungsverträgen mit verschiedenen Erstversicherern schaffen;

---

<sup>167</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.77

<sup>168</sup> Eine Besonderheit der Summenexzedentenrückversicherung ist, dass der Selbstbehalt bzw. das Maximum des Erstversicherers abhängig von der Risikoklasse bzw. Gefährdungsgrad unterschiedlich festgelegt werden kann. Differenzierung des Selbstbehalts nach Gefährdungsgrad wird in einer Tabelle geschehen, welche als Maximaltabelle bezeichnet wird. Dies kann zum Verstärkern der Antiselektion (Adverse Selektion) führen, da der Selbstbehalt bei den „schlechten“ Risiken (mit hohem Gefährdungsgrad bzw. hoher Schadensumme und hoher Eintrittswahrscheinlichkeit) niedriger wird und umgekehrt. (Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 79; Pfeiffer, Ch. (1994), S.50 und 51)

<sup>169</sup> Vgl. Ebd., Fußnote 489

<sup>170</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 76; Schulenburg, J. - M. (2005), S. 171 und 172

<sup>171</sup> Vgl. Schulenburg, J. - M. (2005), S. 172

<sup>172</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.80 und 81; Witzel, R. (2007), S. 44-51

- ◆ Bei der Kumulschäden oder bei Häufung von Klein und Mittelschäden liegt ein beschränkter Schutz nur dann vor, wenn diese Risiken mit dem Vertrag bedeckt sind. In dem Fall beteiligt sich der Rückversicherer nur anteilmäßig und der Erstversicherer leistet mehrmals den Selbstbehalt;
- ◆ Im Unterschied zu Quotenrückversicherung ist sie durch hohen Verwaltungsaufwand charakterisiert, da das Haftungsaufteilungsverhältnis für jedes Risiko ermittelt werden muss.<sup>173</sup>

Einsatzgebiete der Summenexzedentenrückversicherung sind die Versicherungsbranchen, die durch die Risiken mit sehr unterschiedlichen Versicherungssummen gekennzeichnet sind, wie z. B. in der Lebens-, Unfall-, Feuer-, Einbruch-Diebstahlversicherung.<sup>174</sup>

Im Folgenden werden auch, wie bei Quotenrückversicherung, ein Beispiel und ein Diagramm zum besseren Verständnis der Wirkung dieser Rückversicherungsform dargestellt. Beispiel 2<sup>175</sup>: Ausgehend von der im Beispiel 1 (Seite 24) genommenen Annahmen besteht das Portefeuille des Erstversicherer aus:

	VS
<b>Risiko 1</b>	100000
<b>Risiko 2</b>	150000
<b>Risiko 3</b>	60000
<b>Risiko 4</b>	300000

Tabelle 4: Portefeuille des Erstversicherers ohne Rückversicherung

Schließt er einen Summenexzedentetrückversicherungsvertrag ab, wobei das Maximum bzw. Selbstbehalt des Erstversicherer 50000GE beträgt, sieht die Haftungsaufteilung zwischen dem Erst- und Rückversicherer wie folgt aus:

	VS	EV (Maximum)	RV
<b>Risiko 1</b>	100000	50000	50000
<b>Risiko 2</b>	150000	50000	100000
<b>Risiko 3</b>	60000	50000	10000
<b>Risiko 4</b>	300000	50000	250000

Tabelle 5: Haftungsaufteilung nach dem Abschluss eines Summenexzedentenrückversicherungsvertrages

Wird eine Haftungsstrecke des Rückversicherers von 4 Maxima bzw. 200000GE (da ein Maximum bzw. Selbstbehalt ist gleich 50000GE) festgelegt, haftet der Rückversicherer bis zu

<sup>173</sup> Vgl. Ebd.

<sup>174</sup> Vgl. Vgl. Liebwein, P. (2009), S.76; Witzel, R. (2007), S. 44; Pfeiffer, Ch. (1994), S. 48 und 49

<sup>175</sup> In Anlehnung an die Beispiele bei Liebwein, P. (2009), S. 78 und Koch, P.; Holthausen, H. (1996), S.260

dieser Grenze für jedes Risiko. Im Fall, dass die Versicherungssumme dieser Haftungsgrenze überschreitet, kann der Erstversicherer den nicht gedeckten Teil entweder selber tragen oder einen fakultativen RV-Vertrag abschließen. Hier wird angenommen, dass der Erstversicherer es selber trägt. Die Aufteilung der Prämien und Schaden erfolgt auch nach dem unter berechnetem Haftungsaufteilungsverhältnis.

	VS	EV (Maximum)	RV	Haftung des EVs	Haftung des RVs	Verhältnis EV÷RV
<b>R 1</b>	100000	50000	50000	50000/100000 =1/2	50000/100000 =1/2	1÷1
<b>R 2</b>	150000	50000	100000	50000/150000 =1/3	100000/150000 =2/3	1÷2
<b>R 3</b>	60000	50000	10000	50000/60000 =5/6	10000/60000 =1/6	5÷1
<b>R 4</b>	300000	100000	200000	100000/300000 =1/3	200000/300000 =2/3	1÷2

Tabelle 6: Haftungsaufteilung bei einer Summenexzedenten-RV nach der Festlegung einer Höchsthaftung des Rückversicherers

Untere Abbildung 5<sup>176</sup> skizziert diese Wirkung der Summenexzedentenrückversicherung. Das Portefeuille des Erstversicherers ohne Übertragung der Risiken an Rückversicherer wird im linken Bild dargestellt. Das Bild in der Mitte skizziert es nach dem Abschluss der Summenexzedentenrückversicherungsvertrag ohne Berücksichtigung der Höchsthaftung von Rückversicherer, was dagegen im rechten Bild umfasst wird.

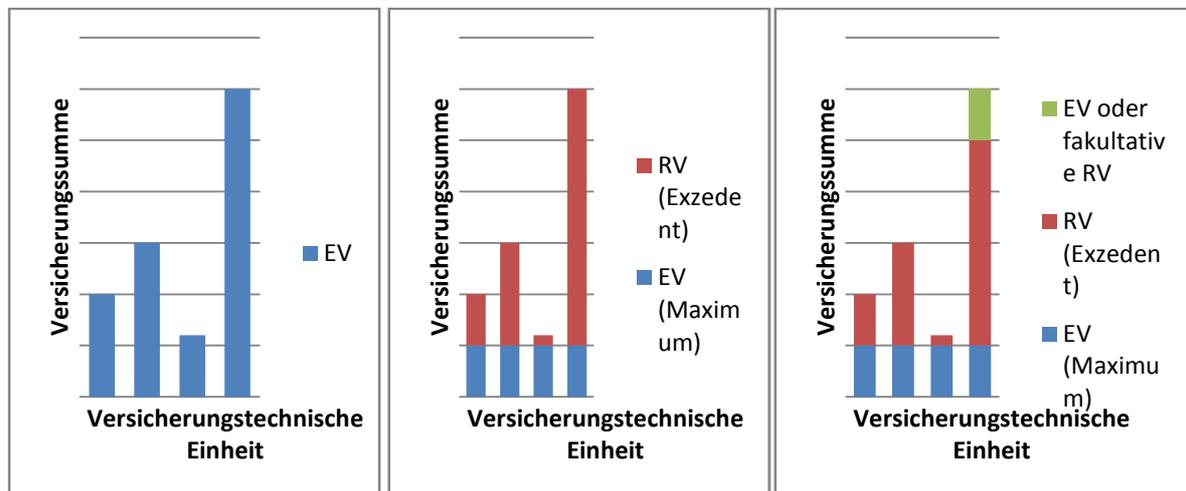


Abbildung 5: Portefeuille des Erstversicherers ohne und mit der Summenexzedenten-RV

<sup>176</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.78

### 5.2.1.3 Quotenexzedentenrückversicherung (Mischform)

In der Praxis kommt es oft vor, dass die Quoten- und Schadenexzedentenrückversicherung miteinander kombiniert werden.<sup>177</sup> Diese Kombination bzw. Mischform aus beiden wird als Quotenexzedentenrückversicherung bezeichnet und kann in zwei Varianten abhängig von der Reihenfolge ihrer Anwendung erscheinen:

- ◆ Quotenexzedenten-RV mit Vorweg Quote
- ◆ Quotenexzedenten-RV mit Vorweg Exzedent.<sup>178</sup>

Bei der *Quotenexzedentenrückversicherung mit Vorweg-Quote* erfolgt zuerst die Aufteilung der Risiken zwischen dem Erst- und Rückversicherer aufgrund der vertraglich bestimmten Quoten.<sup>179</sup> Dadurch wird der so genannte Brutto-Selbstbehalt des Erstversicherers bestimmt.<sup>180</sup> Im zweiten Schritt erfolgt die weitere Aufteilung der beim Erstversicherer verbleibenden und über den Netto-Selbstbehalt liegenden Risiken.<sup>181</sup>

Anhand der Daten aus den obigen Beispielen (1 und 2) wird die Wirkung dieser Variante tabellarisch und graphisch gezeigt. Aufgrund der Einfachheit wird es angenommen, dass die Haftungstrecke des Rückversicherers bei 5 Maxima sei.

Beispiel 3<sup>182</sup>:

	VS	Brutto-Selbstbehalt des EVs (Quote=60% von VS)	RVsquote (40% von VS)	Netto-Selbstbehalt des EVs = min(Brutto-Selbstbehalt, 50000)	Anteil des EVs	Anteil des RVs (Quote 40%+ die über den Netto-Selbstbetrag liegende VS)
<b>R 1</b>	100000	60000	40000	50000	50000	40000+10000=50000
<b>R 2</b>	150000	90000	60000	50000	50000	60000+40000=100000
<b>R 3</b>	60000	36000	24000	36000	36000	24000
<b>R 4</b>	300000	180000	120000	50000	50000	120000+130000=250000

Tabelle 7<sup>183</sup>: Haftungsaufteilung bei einer Quotenexzedenten-RV mit Vorweg-Quote

<sup>177</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S.55

<sup>178</sup> Vgl. Ebd.

<sup>179</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch (1994), S.55 und 56; Liebwein, P. (2009), S.82,84

<sup>180</sup> Vgl. Ebd.

<sup>181</sup> Vgl. Ebd.

<sup>182</sup> In Anlehnung an Beispiel von Witzel R. (2007), S.53

<sup>183</sup> Vgl. Witzel R. (2007), S.52,53

Das linke Diagramm stellt das Portefeuille des Erstversicherers nach Abzug der Vorwegquote dar. Das Portefeuille nach Abzug des über den Selbstbehalt liegenden Exzedent wird im rechten Diagramm skizziert.

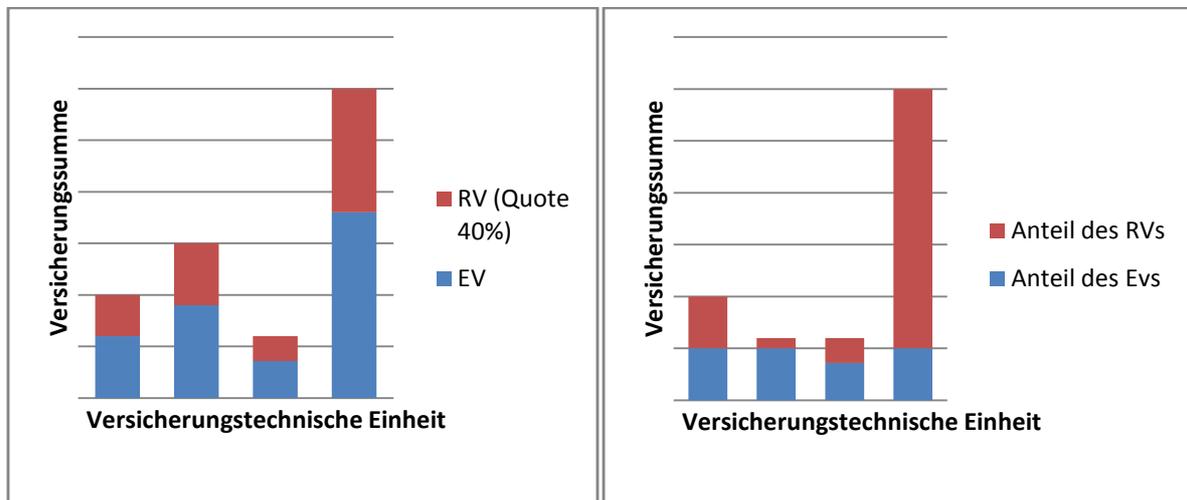


Abbildung 6<sup>184</sup>: „Quotenexzedentenrückversicherung mit Vorweg-Quote“<sup>185</sup>

Im Gegensatz zu Quotenexzedentenrückversicherung mit Vorweg-Quote werden bei der *Quotenexzedentenrückversicherung mit Vorweg-Exzedent* zuerst die über den Selbstbehalt hinausgehende Risiken bzw. ihre Versicherungssummen zwischen dem Erst- und Rückversicherer aufgeteilt.<sup>186</sup> Der Selbstbehalt ist als Brutto-Selbstbehalt bezeichnet und im nächsten Schritt wird er durch die Anwendung der vereinbarten Quote reduziert.<sup>187</sup>

Im Folgenden wird ihre Wirkung unter Verwendung der oben (im Beispiele 1 und 2) gegebenen Daten in der Tabelle und dem Diagramm dargestellt.

Beispiel 4<sup>188</sup>:

	VS	Selbstbehalt (sog. Brutto- Selbstbehalt= min(VS, 50000))	Exzedent =Haftung des RVs	Netto-Selbstbehalt nach der Anwendung der Quote von 60%	Anteil des EVs	Anteil des RVs (Exzedent +40% von dem Brutto- Selbstbehalt)
<b>R 1</b>	100000	50000	50000	30000	30000	50000+20000= 70000
<b>R 2</b>	150000	50000	100000	30000	30000	100000+20000= 120000

<sup>184</sup> Vgl. Witzel R. (2007), S. 52; Liebwein, P. (2009), S.84

<sup>185</sup> Beschriftung übernommen von Libwein, P. (2009), S. 84

<sup>186</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S. 56; Liebwein, P. (2009), S. 83

<sup>187</sup> Vgl. Ebd.

<sup>188</sup> In Anlehnung an Beispiel von Witzel R. (2007), S. 54

<b>R 3</b>	60000	50000	10000	30000	30000	10000+20000= 30000
<b>R 4</b>	300000	50000	250000	30000	30000	250000+20000= 270000

Tabelle 8<sup>189</sup>: Haftungsaufteilung bei einer Quotenexzedenten-RV mit Vorweg-Exzedent

Die Abbildung 7 zeigt das Portefeuille des Erstversicherers zuerst nach Abzug der Vorwegexzedent (das linke Diagramm) und das Portefeuille des Erstversicherers nach Abzug der Quote (das rechte Diagramm).

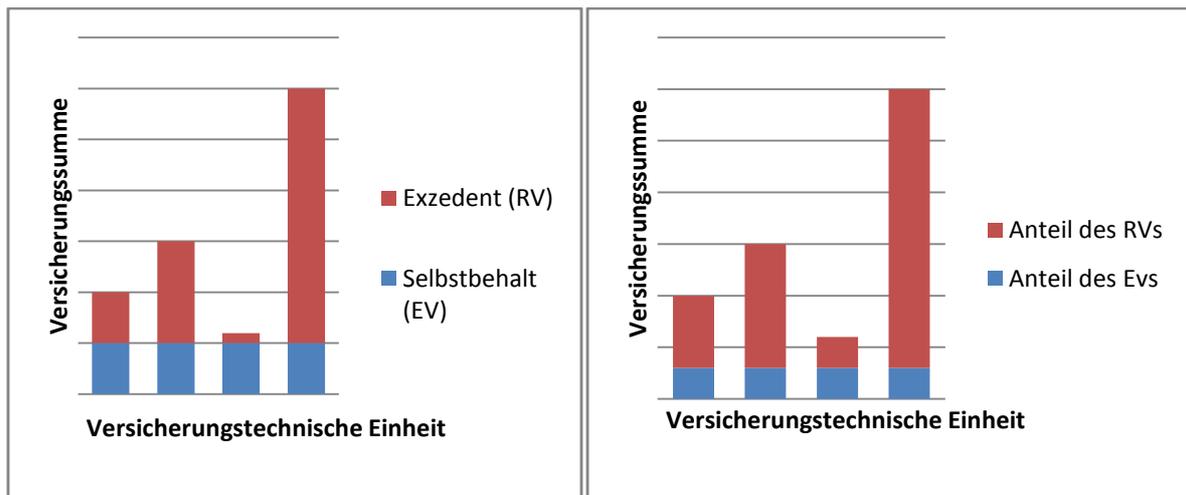


Abbildung 7<sup>190</sup>: „Quotenexzedentenrückversicherung mit Vorweg-Exzedent“<sup>191</sup>

Diese Mischform ermöglicht es, dass die Vorteile beiden Formen (z. B. absolute Haftungsbegrenzung, -Finanzierungsfunktion der Quoten-RV und Homogenisierungsfunktion, Schutz von Großschäden der Summenexzedenten-RV) gleichzeitig ausgenutzt werden.<sup>192</sup> Ihre Nachteile spiegeln sich in hohem Verwaltungsaufwand.<sup>193</sup>

### 5.2.2 Nicht-proportionale Rückversicherung

Im Gegensatz zu proportionaler werden bei der nicht-proportionalen Rückversicherung zwischen dem Erst- und Rückversicherer die Schäden geteilt.<sup>194</sup> Deswegen ist die nicht-proportionalen Rückversicherung auch als Schadenrückversicherung bekannt.<sup>195</sup> Der Erstversicherer trägt einen im Rückversicherungsvertrag bestimmten Teil des Schadens,

<sup>189</sup> Vgl. Witzel R. (2007), S.53 und 54

<sup>190</sup> Vgl. Witzel R. (2007), S.54; Liebwein, P. (2009), S.83

<sup>191</sup> Beschriftung übernommen von Liebwein, S. 83

<sup>192</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.85

<sup>193</sup> Vgl. Ebd.

<sup>194</sup> Vgl. Farny, D. (2000), S. 544

<sup>195</sup> Vgl. Schwepcke, A. (2004), S. 115

welche „Priorität“ genannt wird.<sup>196</sup> Der über diese Priorität liegende Teil der Schäden( auch Haftungstrecke, Überschaden, Layer- oder Exzess-Schaden genannt) übernimmt der Rückversicherer im vollen Umfang oder bis zu einer gewissen Höhe.<sup>197</sup> Wenn dieser Teil zu hoch ist (z. B. im Fall der Naturkatastrophe), kann er in mehreren Haftungsabschnitte (so genannte Layer) aufgeteilt werden und somit von verschiedenen Rückversicherern gedeckt werden.<sup>198</sup> In dem Fall besteht z. B. die Priorität des zweiten Haftungsabschnitts aus der Priorität des Erstversicherers und Haftungstrecke des ersten Abschnitts, die Priorität des dritten Abschnitts aus der Priorität und Haftungstrecke des zweitens usw.<sup>199</sup>

Im Unterschied zu proportionaler Rückversicherung erfolgt bei nicht proportionaler Rückversicherung keine Aufteilung der Originalrisiken zwischen dem Erst- und Rückversicherer.<sup>200</sup> Demzufolge kann der Rückversicherer nicht an Originalprämien des Erstversicherers beteiligt werden.<sup>201</sup> Ein Preis für nicht proportionale Rückversicherung wird daher unabhängig von Originalprämien des Erstversicherers berechnet.<sup>202</sup>

Die nicht-proportionale wird oft nach einem proportionalen Rückversicherungsvertrag abgeschlossen, um den Selbstbehalt des Erstversicherers sicherzustellen.<sup>203</sup> Sie tritt in Form der Einzelschadenexzedenten-RV(exces of loss cover, working cover), der Kumulschadenexzedenten-RV (Schadenereignis- RV) und der Jahresschadenexzedenten-RV (Jahresüberschaden-RV oder stop loss cover) auf.

#### 5.2.2.1 Einzelschadenexzedentenrückversicherung (excess of loss cover, working cover)

Mittels Einzelschadenexzedentenrückversicherung (engl. *Per risk excess of loss*) wird ein einzelner Schaden (einer versicherungstechnischen Einheit) gedeckt, der die Priorität überschreitet.<sup>204</sup> Die „Priorität“ (die im absoluten Betrag ausgedrückt ist) sollte einerseits nicht zu niedrig sein, weil dies zum Verlust der Interessen des Erstversicherers am Geschäftsverlauf (d.h. Moral Hazard) führen kann.<sup>205</sup> Andererseits sollte sie genug hoch sein, damit nur einige Schäden ihre Höhe übertreffen können.<sup>206</sup> Der Rückversicherer haftet für

---

<sup>196</sup> Vgl. Farny, D. (2000), S. 544; Arndt, D.(2004), S. 115 und 116

<sup>197</sup> Vgl. Ebd und Liebwein, P. (2009), S.167

<sup>198</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S. 62

<sup>199</sup> Vgl. Ebd.

<sup>200</sup> Vgl. Liewein, P. (2009), S.205

<sup>201</sup> Vgl. Ebd.

<sup>202</sup> Vgl. Ebd., S. 168

<sup>203</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 168

<sup>204</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 169

<sup>205</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.170

<sup>206</sup> Vgl. Ebd.

den prioritätsüberschreitenden Schaden bis zu einer gewissen Höhe. Diese wird pro Schaden, aber in der Praxis auch zusätzlich pro Jahr oder pro Schadenereignis bestimmt.<sup>207 208</sup>

Vorteile dieser Form der Absicherung spiegeln sich in:

- ◆ den Schutz gegen zufällige Großschäden;
- ◆ die Homogenisierung der Schadenzahlung.<sup>209</sup>

Dagegen hat sie weitere Nachteile:

- ◆ Es existiert ein begrenzter Schutz vor zufälligen Klein- und Mittelschäden, d.h. nur wenn die einzelnen Schäden über die Priorität liegen. Die Priorität muss jedoch mehrmals vom Erstversicherer geleistet werden;
- ◆ Ein höheres versicherungstechnisches Wissen ist vor allem bei der Prämienbestimmung von Rückversicherer bedürftig.<sup>210</sup>

Einsatzgebiete der Schadenexzedenten-RV sind die Versicherungszweige, welche durch den Auftritt von kleineren bis mittleren Schäden und durch das nur seltene Vorkommen der Großschaden charakterisiert sind.<sup>211</sup> Solche sind z.B. allgemeine Haftpflicht- und Kraftfahrt-Haftpflichtversicherung, Feuer-, und Personenversicherung.<sup>212</sup>

Zur Verdeutlichung der Wirkung einer Einzelschadenexzedentenrückversicherung folgen unten ein Beispiel und seine graphische Darstellung.

Beispiel 5<sup>213</sup>: Nehmen wir an, dass eine Einzelschadenexzedenten-RV zwischen dem Erst- und Rückversicherer abgeschlossen wurde. Die eingetretenen Schäden betragen wie folgt:

Schadenhöhe	
<b>Schaden 1</b>	1500000
<b>Schaden 2</b>	400000
<b>Schaden 3</b>	3000000
<b>Schaden 4</b>	5000000

Tabelle 9: Einzelschäden

Ausgehend davon, dass „Priorität“ des Erstversicherers 500000 GE beträgt, fällt die Schadenteilung wie folgt aus:

<sup>207</sup> Vgl. Ebd.

<sup>208</sup> Schreitet der Schaden dieses Haftungslimit über, werden entweder andere Rückversicherer einbezogen oder wird den über die Haftungsstrecke liegende Teil vom Erstversicherer getragen.

<sup>209</sup> Vgl. Schulenburg, J. - M. (2005), S. 173; Liebwein, P. (2009), S.172

<sup>210</sup> Vgl. Ebd.

<sup>211</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S.63 und 64

<sup>212</sup> Vgl. Ebd.

<sup>213</sup> Vgl. Koch, P. (1996), S. 264 und 265

	Schadenhöhe	Priorität (EV)	Exzess-Schaden (RV)
<b>Schaden 1</b>	1500000	500000	1000000
<b>Schaden 2</b>	400000	500000	0
<b>Schaden 3</b>	3000000	500000	2500000
<b>Schaden 4</b>	5000000	500000	4500000

Tabelle 10: Schadenteilung bei einer Einzelschadenexzedentrückversicherung

Zusätzlich wird es auch angenommen, dass Exzess-Schaden von drei verschiedenen Rückversicherern getragen wird. Der Haftungsabschnitt 1 ab Priorität bis 2000000GE wird vom Rückversicherer 1 (RV 1) gedeckt, den Haftungsabschnitt 2 ab 2000000 GE bis 3500000 übernimmt der Rückversicherer 2 (RV 2) und der Rückversicherer 3 (RV 3) trägt die Schäden ab 3500000GE bis 10000000 GE. Die untere Tabelle 10 stellt die Schadenteilung in dem Fall vor:

	Schadenhöhe	Priorität (EV)	Exzess-Schaden (RV)	RV 1 (max. 1,5 Mio. GE pro Schaden)	RV 2 (max. 1,5 Mio. GE pro Schaden)	RV 3 (max. 6,5 Mio. GE pro Schaden)
<b>Schaden 1</b>	1500000	500000	1000000	1000000	0	0
<b>Schaden 2</b>	400000	500000	0	0	0	0
<b>Schaden 3</b>	3000000	500000	2500000	1500000	1000000	0
<b>Schaden 4</b>	5000000	500000	4500000	1500000	1500000	1500000

Tabelle 11: Schadenteilung bei einer Einzelschadenexzedent-RV nach der Aufteilung der RV in verschiedenen Haftungsabschnitten

Die Wirkung einer Einzelschadenexzedentenrückversicherung wird auch durch die untere Abbildung 8 <sup>214</sup> dargestellt. Das linke Diagramm skizziert den Fall, wenn der Rückversicherungsvertrag nicht abgeschlossen wurde, weshalb werden alle Schäden vom Erstversicherer getragen werden. Schadenteilung in der Einzelschadenexzedenten-RV zeigt das Diagramm in der Mitte. Wird der Schutz gegen zu große Schäden wie z.B. gegen Naturkatastrophen gebraucht, wird die Rückversicherung in verschiedenen Haftungsabschnitten aufgeteilt. Den Fall zeigt das rechte Diagramm.

<sup>214</sup> In Anlehnung an die Daten aus dem Beispiel 5 und Vgl. auch Witzel, R. (2007), S. 65

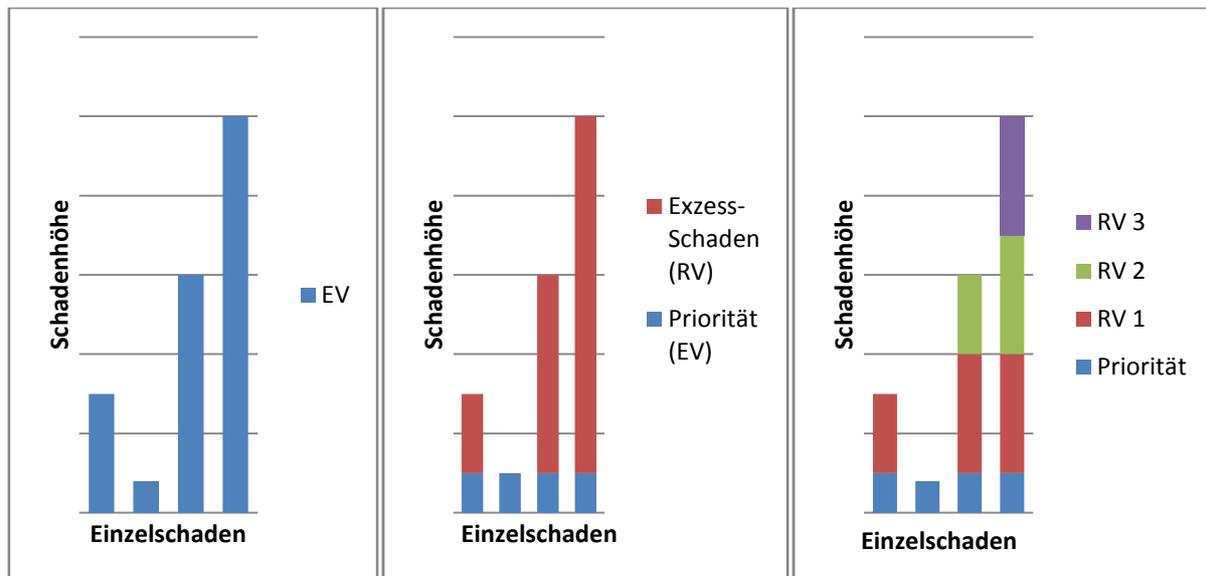


Abbildung 8 : Einzelschadenexzedentenrückversicherung

### 5.2.2.2 Kumulschadenexzedentenrückversicherung

Bei der Kumulschadenexzedentenrückversicherung (engl. *per event excess of loss*) trägt der Rückversicherer alle von einem Schadenereignis verursachten Einzelschäden, wenn ihre Summe die Priorität des Erstversicherers überschreitet.<sup>215</sup> Die Priorität des Erstversicherers wird so hoch angesetzt, dass sie beim Eintritt nur eines Schadens nicht überschritten werden kann und dass er die Interessen am Geschäftsverlauf nicht verliert.<sup>216</sup> Wie bei anderen Formen der Rückversicherung deckt der Rückversicherer die prioritätsüberliegenden Schäden bis zu einer vorher bestimmten Grenze. Diese wird pro Schadenereignis und nicht selten zusätzlich pro Jahr festgelegt.<sup>217</sup>

Die Kumulschadenexzedentenrückversicherung schützt den Erstversicherer wirksam vor dem zufälligen Kumul oder einer Katastrophe.<sup>218</sup> Ein weiterer Vorteil liegt in der nur einmaligen Leistung der Priorität von Erstversicherer.<sup>219</sup> Dagegen bestehen die Nachteile darin, dass sie bei Änderung der Schadenverteilungen eingeschränkt wirkt, sowie dass die Berechnung einer adäquaten Prämie sehr aufwendig ist.<sup>220</sup>

<sup>215</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S.62 und 63; Liebwein, P. (2009), S. 175

<sup>216</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 176

<sup>217</sup> Vgl. Ebd., S. 175

<sup>218</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 181 und 182

<sup>219</sup> Vgl. Ebd., S. 175

<sup>220</sup> Vgl. Ebd.

Diese Form ergänzt oft die Quoten- und Summenexzedentenrückversicherung.<sup>221</sup> Anwendungsmöglichkeiten findet sie vor allem in der Feuer- und Sturm-, aber auch in der Kraftfahr-Kasko- und Transportversicherung.<sup>222</sup>

Unten folgt die graphische und tabellarische Darstellung der Wirkung einer Kumulschadenexzedentenrückversicherung.

Beispiel 6<sup>223</sup>: Nehmen wir an, dass ein Schadenereignis vier Einzelschäden hervorruft.

Schadenhöhe	
<b>Schaden 1</b>	1500000
<b>Schaden 2</b>	400000
<b>Schaden 3</b>	3000000
<b>Schaden 4</b>	5000000
<b>Summe aller Schäden (von 1 bis 4)</b>	<b>990000</b>

Tabelle 12: Kumulschaden

Ausgehend davon, dass die Priorität des Erstversicherer 500000GE beträgt, wird der kumulierte Schaden (Summe aller vier Einzelschäden) wie folgt zwischen dem Erst- und Rückversicherer aufgeteilt:

	Schadenhöhe	EV(Priorität)	RV(Exzess-Schäden)
<b>Summe aller Schäden (von 1 bis 4)</b>	990000	500000	490000

Tabelle 13: Schadenteilung bei einer Kumulschadenexzedentenrückversicherung

Wird die Haftung des Rückversicherers (RV 1) bis zu 700000GE begrenzt, übernimmt einer anderer Rückversicherer (RV 2) den Schaden von 700000GE bis 990000GE.

	Schadenhöhe	EV	RV 1	RV 2
<b>Summe aller Schäden (von 1 bis 4)</b>	990000	500000	200000	290000

Tabelle 14: Schadenteilung bei einer Kumulschadenexzedentenrückversicherung nach der Aufteilung der RV in verschiedenen Haftungsabschnitten

Die anschließende Diagramme zeigen den kumulierte Schaden ohne Abschluss eines nicht-proportionalen Rückversicherungsvertrags (das linke Diagramm), die Schadenteilung bei einer Kumulschadenexzedentenrückversicherung vor (das Diagramm in der Mitte) und nach

<sup>221</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 175

<sup>222</sup> Vgl. Ebd.

<sup>223</sup> In Anlehnung an da Beispiel von Liebwein, P. (2009), S. 178

der Aufteilung der Rückversicherung in verschiedenen Haftungsabschnitten (das rechte Diagramm).

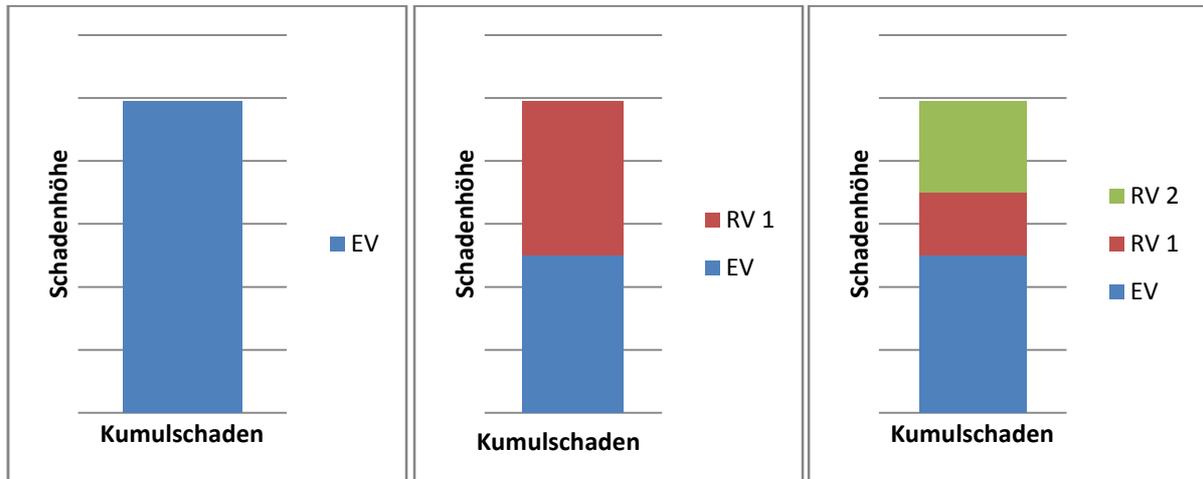


Abbildung 9: Kumulschadenexzedentenrückversicherung

### 5.2.2.3 Jahresschadenexzedentenrückversicherung

Bei der Jahresschadenexzedentenrückversicherung (engl. stop loss) ersetzt der Rückversicherer während der Periode der Rückversicherung die Summe aller Schäden einer Branche oder eines Versicherungszweigs, wenn sie die Priorität überschreiten.<sup>224</sup> Priorität und Haftung der Rückversicherer werden hier üblicherweise als Prozentsatz der Jahresprämien ausgedrückt.<sup>225</sup> Der Prozentsatz der Priorität sollte so hoch angesetzt werden, dass es zur Rückdeckung erst dann kommt, wenn der Erstversicherer einen Verlust erleidet.<sup>226</sup>

Diese Form der Rückversicherung ist durch die folgenden Vor- und Nachteile charakterisiert:

- ◆ Die Stop Loss Rückversicherung deckt sowohl zufällige Groß- als auch Kumulschäden, falls sie den Erstversicherer in Verlustzone gebracht haben;
- ◆ Die Stop Loss Rückversicherung wirkt bilanzschützend, da dadurch die Schadenbelastung begrenzt wird.
- ◆ Sie ist eine teure Rückversicherung.
- ◆ Beim Erstversicherer kann ein erhebliches moralisches Risiko bestehen.<sup>227</sup>

Der Stop Loss wird oft in Versicherung von Elementargefahren, wie z. B. in der Sturm-, Überschwemmungs- und Hagelversicherung eingesetzt.<sup>228</sup>

<sup>224</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.184

<sup>225</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S.65

<sup>226</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 186

<sup>227</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 189

<sup>228</sup> Vgl. Pfeiffer, Ch. (1994), S. 65

Die Wirkung einer Jahresschadenexzedentenrückversicherung wird anhand unterem Beispiel und Diagramm gezeigt.

Beispiel 7<sup>229</sup>: Ausgehend davon, dass:

- ◆ die Jahresprämie 26000000 GE,
- ◆ die Priorität 60% (= 15600000 GE) und die Jahresüberschadenexzedent maximal 50% (= 13000000) der Jahresprämie,
- ◆ und der Jahresgesamtschaden 15000000 GE, 25000000 GE oder 30000000

beträgt, wird der Jahresgesamtschaden zwischen dem Erst- und Rückversicherer wie folgt aufgeteilt:

	<b>GS</b>	<b>Priorität (60% von Jahresprämie (= 26000000))</b>	<b>Jahres- überschaden</b>	<b>RV (max. 50% von Jahresprämie)</b>	<b>EV</b>
<b>1</b>	15000000	15600000	0	0	15000000
<b>2</b>	25000000	15600000	9400000	9400000	15600000
<b>3</b>	30000000	15600000	14400000	13000000	17000000

Tabelle 15: Schadenaufteilung bei der Jahresschadenexzedentenrückversicherung

Wie bereits aus der Tabelle ersichtlich ist, wurde hier noch zusätzlich angenommen, dass der Erstversicherer den über den Jahresüberschadenexzedent liegenden Schadenbetrag selber trägt. Unten erfolgt die graphische Darstellung einer Stop Loss-Rückversicherung.

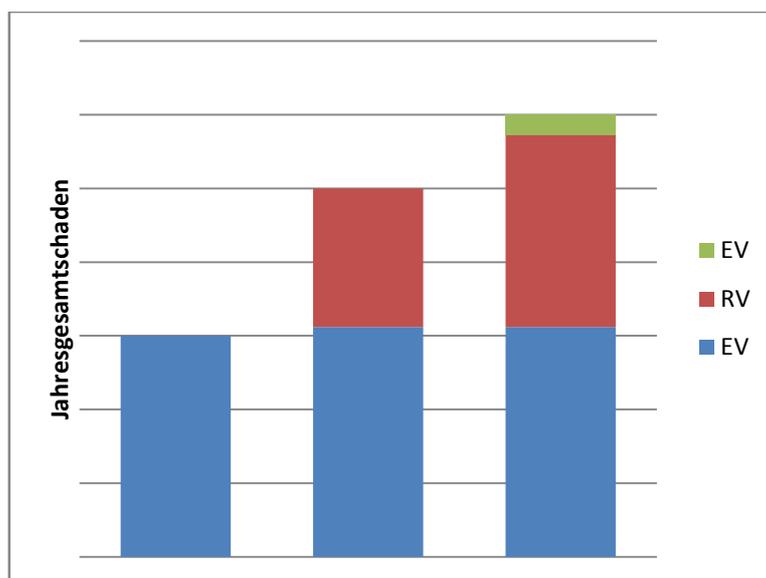


Abbildung 10<sup>230</sup>: Jahreschadenexzedentenrückversicherung

<sup>229</sup> In Anlehnung an Koch, P. (1996), S.265,266

<sup>230</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.188

## **TEIL 2 MODERNE FORMEN DES RISIKOTRANSFERS**

## 6 Einleitung

Moderne und alternative Formen des Risikotransfers entstanden aus der Notwendigkeit der Anpassung an neue Risikosituation, die durch das Auftreten sowohl immer mehr zahlreichen Risiken als auch völlig neuen Risikoarten gekennzeichnet ist.<sup>231</sup> Mit so einer veränderten Risikosituation ändern sich auch die Bedürfnisse der Versicherungsunternehmen, welche durch die traditionelle Rückversicherung nicht vollständig erfüllt werden können. Einigen Bedarf wie z.B. nach größeren Selbsthalten, nach höheren Kapazitäten, nach zusätzlichen Dienstleistungen, Versicherung bisher nicht versicherbaren<sup>232</sup> Risiken, nach der Variabilität von Vertragslaufzeiten usw. können grundsätzlich durch moderne oder alternative Formen des Risikotransfers besser befriedigt werden.<sup>233</sup>

Aufgrund der unterschiedlichen Risikoträgern sowie der unterschiedlichen verwendeten Instrumentarien zum Risikotransfer wird zwischen den modernen und alternativen Formen des Risikotransfers differenziert.<sup>234</sup> Während die moderne Formen eingesetzt werden, um die Risiken an versicherungstechnische Risikoträgern mittels versicherungstechnischen Instrumentarien der traditionellen Rückversicherung zu transferieren, erreichen die alternativen Formen den Risikotransfer an Investoren in den Kapitalmarkt mit Hilfe von kapitalmarktspezifischen Instrumentarien.<sup>235</sup>

Unter dem Teil II dieser Arbeit werden die modernen Formen des Risikotransfers gesondert beschrieben. Bearbeitete Formen sind Captive, Finite Risk-Rückversicherung, Integrierte Multiline/Multiyear-Produkte und Integrierte Multitrigger-Produkte.

---

<sup>231</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 190

<sup>232</sup> Zufälligkeit, Schätzbarkeit, Eindeutigkeit, Unabhängigkeit und Höchstschaden sind Eigenschaften, die ein versicherbares Risiko erfüllen sollte. Zufälligkeit wird dann erfüllt, wenn der Zeitpunkt und/oder der Ausmaß des Schadenereignisses unsicher sind. Quantifizierbarkeit von Wahrscheinlichkeit des Eintritts sowie von Ausmaß des Schadens ermöglicht die Erfüllung der Kriterium-Schätzbarkeit. Weiter müssen der Eintritt des Schadensfalls sowie die Schadenshöhe eindeutig bestimmt werden. Versicherbare Risiken sollten unabhängig voneinander sein. Außerdem darf nicht der Höchstschaden aus einem Ereignis eine von Unternehmen spezifizierte Grenze übersteigen. Besitzen die Risiken diese Eigenschaften nicht, werden sie als nicht-versicherbare definiert. (Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 106-110; Grzebiela, T. (2002), S. 52-57)

<sup>233</sup> Vgl. Ebd.; Herold, B./ Paetzmann, K. (1999), S. 21

<sup>234</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.431

<sup>235</sup> Vgl. Ebd, S. 431, 432

## 7 Captives

### 7.1 Einleitung

Eine *Captive Insurance Company*, oder kurz nur *Captive*, bezeichnet eine vom einem oder mehreren Nichtversicherungsunternehmen gegründete Versicherungsgesellschaft.<sup>236</sup> Das Hauptziel einer *Captive* ist die Versicherung bzw. Rückversicherung von Risiken ihres Eigentümers sowie der mit ihm verbundenen Gesellschaften.<sup>237</sup> Dementsprechend werden sie oft auch als firmeneigene Versicherungsgesellschaften definiert.<sup>238</sup>

Erste *Captives* erschienen im Jahre 1920, aber einen Boom erlebten sie erst in den späten 60er Jahren, da der Risikotransfer über traditionelle Versicherung ineffizient wurde.<sup>239</sup> Seitdem ist der Markt für *Captives* durch ein stetiges Wachstum charakterisiert.<sup>240</sup> Zurzeit wird die Anzahl der weltweiten *Captive Insurance Companies* auf rund 5000 geschätzt.<sup>241</sup> Da ihre Verwendung so häufig geworden ist, stellen sie heute die signifikanteste Form des modernen Risikotransfers dar.<sup>242</sup>

### 7.2 Formen von Captives

*Captives* können anhand verschiedener Kriterien differenziert werden.<sup>243</sup> So kann bezüglich der *Geschäftstätigkeit* zwischen Erst- und Rückversicherungs-*Captives* unterschieden werden.<sup>244</sup> Wird das *Beteiligungsverhältnis* als ein Kriterium betrachtet, lassen sich Single-Parent-*Captive* und Group-Owned-*Captives* abgrenzen.<sup>245</sup> Anhand der *gezeichneten Risiken* können *Captives* in Pure *Captive* und Board *Captive* unterteilt werden.<sup>246</sup> Eine weitere Differenzierung erfolgt nach den *Standorten*, wobei zwischen Off-Shore-*Captives* und On-Shore-*Captives* unterschieden werden.<sup>247</sup> Eine nähere Beschreibung dieser verschiedenen Erscheinungsformen von *Captives* erfolgt in folgenden Kapiteln.

---

<sup>236</sup> Vgl. Hets, S. (1995), S. 9; Reinhard, F. (1999), S. 9; Swiss Re, sigma Nr. 1/2003, S. 20

<sup>237</sup> Vgl. Ebd.

<sup>238</sup> Vgl. Hets, S. (1995), S. 9

<sup>239</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 101, Swiss Re, sigma Nr. 1/2003, S. 21

<sup>240</sup> Vgl. Swiss Re, sigma Nr. 1/2003, S. 23,24

<sup>241</sup> Vgl. 2009 Global *Captive Benchmarking Report* (2009), S. 2

<sup>242</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 101; Grzebiela, T. (2002), S.139

<sup>243</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 102; Grzebiela, T. (2002), S.140; Hets, S. (1995), S.10

<sup>244</sup> Vgl. Ebd.

<sup>245</sup> Vgl. Ebd.

<sup>246</sup> Vgl. Ebd.

<sup>247</sup> Vgl. Ebd.

### 7.2.1 Klassifikation nach Geschäftstätigkeit

*Erstversicherungs-Captive* funktioniert auf gleiche Weise wie ein gewöhnlicher Erstversicherer, da sie die Risiken von Eigentümer direkt übernehmen.<sup>248</sup> Somit unterliegen sie auch, wie ein gewöhnliches Versicherungsunternehmen, starken staatlichen Regelungen (wie z.B. Notwendigkeit einer Versicherungslizenz für jedes Tätigkeitsland, strenge Solvabilitätsvorschriften und eine lokale Aufsicht), was einen erheblicher Aufwand bei Gründung und Betrieb einer Erstversicherungs-Captive an sich heranzieht.<sup>249</sup> Dies ist der Grund der überwiegenden Einrichtung der Captives als Rückversicherer.<sup>250</sup>

*Rückversicherungs-Captives* sind gegenüber der Erstversicherungs-Captives wesentlich kostengünstiger.<sup>251</sup> Ihr Vorteil besteht darin, dass sie grenzüberschreitend wirken können und dass ihre Beaufsichtigung nur im Sitzland erfolgt, bzw. dass sie durch ein niedrigeres Maß an Regulation gekennzeichnet sind.<sup>252</sup> <sup>253</sup> Bei Rückversicherungs-Captive wird ein lokaler Erstversicherer eingeschaltet, der die Risiken von Eigentümer übernimmt.<sup>254</sup> Übernommene Risiken werden dann von ihm vollständig oder im Wesentlichen gegen Leistung einer Prämie an eine Rückversicherungs-Captive weiter transferiert.<sup>255</sup> Die Rückversicherungs-Captive kann diese dann selbst tragen oder zum Teil weiter an professionelle Rückversicherer retrozedieren.<sup>256</sup> Dieser Prozess wird in Literatur als *Fronting*<sup>257</sup> bezeichnet. Der Erstversicherer, der als *Frontier* fungiert, deckt selbst kein versicherungstechnisches Risiko sondern überträgt dieses an einen Rückversicherer.<sup>258</sup> Die Funktionsweise einer Rückversicherungs-Captive wird durch Abbildung 11 deutlicher dargestellt.

---

<sup>248</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 192; Grzebiela, T. (2002), S. 140

<sup>249</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 140; Swiss Re, sigma Nr. 1/2003, S. 21; Eickstädt, J. (2001), S. 102

<sup>250</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 102; Grzebiela, T. (2002), S. 140

<sup>251</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 102

<sup>252</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 140; Nguyen, T. (2007), S. 193

<sup>253</sup> Manche Länder verbieten sogar die grenzüberschreitende Direktversicherung durch Versicherer, die nicht ansässig sind. Deshalb ist in denen nur die Gründung eine Rückversicherungs-Captive möglich. (Vgl. Hets, S. (1995), S. 12)

<sup>254</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 140,141; Eickstädt, J. (2001), S. 102; Nguyen, T. (2007), S. 192

<sup>255</sup> Vgl. Ebd.

<sup>256</sup> Vgl. Ebd.

<sup>257</sup> „Den Vorgang, dass ein Versicherungsunternehmen nur im Außenverhältnis ein Risiko trägt und im Innenverhältnis dieses an einen Rückversicherer weitergibt, nennt man *Fronting*; den Zedenten bezeichnet man deshalb auch als *Frontier*“ (Nguyen, T. (2007), S. 192)

<sup>258</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 140,141; Eickstädt, J. (2001), S. 102; Nguyen, T. (2007), S. 192

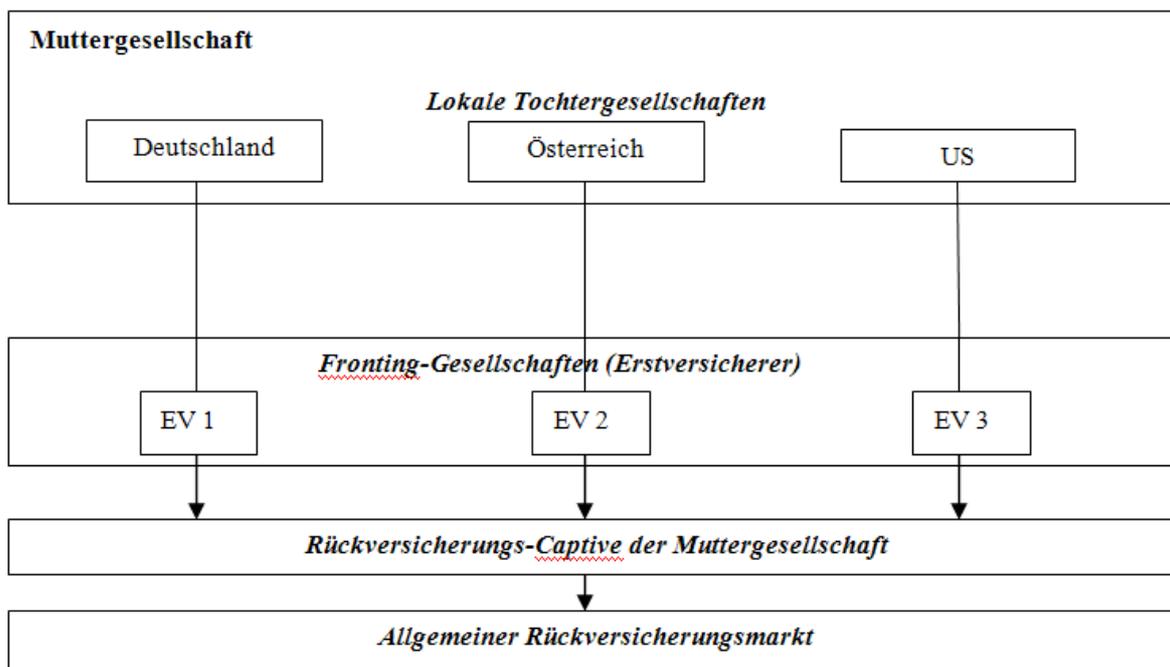


Abbildung 11<sup>259</sup>: „ Funktionsweise der Rückversicherungs-Captive“<sup>260</sup>

### 7.2.2 Klassifikation nach Beteiligungsverhältnis

Wird eine Captive als Tochtergesellschaft einer Konzern gegründet, um lediglich die Risiken der Mutterkonzern zu zeichnen, spricht man von eine *Single-Parent Captive*.<sup>261</sup> Die Gründung einer Single-Parent Captive zählt sich erst ab einem gewissen Prämienvolumen und einer gewissen Unternehmensgröße aus.<sup>262</sup> Deshalb besteht die Möglichkeit, eine *Group-Owned-Captive* (auch *Group-, Multi- Parent- oder Multi -Owner-Captive*) zu gründen. Durch eine Group-Owned-Captive, die mehreren Unternehmen bzw. Konzern gehört, werden die Risiken allen daran Beteiligten gedeckt.<sup>263</sup> Als eine Spezialform der Group-Captive erscheint die *Association- oder Industry-Captive*.<sup>264</sup> An so einer Captive sind mehrere Unternehmen bzw. Konzerne nur einer Branche beteiligt.<sup>265</sup>

In letzter Zeit hat die Captive-Sonderform „*Rent-a-Captive*“ zunehmende Popularität, vor allem bei mittelgroßen Unternehmen beworben.<sup>266</sup> Da der Gründungsvorgang einer eigenen Captive zu aufwendig ist, mieten Unternehmen die Rechtspersönlichkeit sowie Infrastruktur

<sup>259</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Grzebiela, T. (2002), S. 141

<sup>260</sup> Grzebiela, T. (2002), S. 141

<sup>261</sup> Grzebiela, T. (2002), S. 141; Hets, S. (1995), S. 10; SwissRe, sigma Nr. 1/2003, S.20

<sup>262</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 141; Eickstädt, J. (2001), S. 103

<sup>263</sup> Vgl. Ebd.; Nguyen, T. (2007), S.193

<sup>264</sup> Vgl. Ebd.; Hets, S. (1995), S. 10

<sup>265</sup> Vgl. Ebd.

<sup>266</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 194

einer bereits vorhandener unternehmensfremden Captive.<sup>267</sup> Für jedes beteiligtes Unternehmen wird ein Konto bereitgestellt, das zur Abwicklung der Prämien, Schäden und Anlageerträge dient.<sup>268</sup> Als Gegenleistung für die Nutzung einer Rent-a-Captive zahlt der Beteiligte eine Verwaltungsgebühr.<sup>269</sup>

Trotz aller Vorteile anderer Formen sind die Single-Parent Captives weltweit die meisten.<sup>270</sup>

### 7.2.3 Klassifikation nach gezeichneten Risiken

Versichert eine Captive nur die Risiken ihrer Eigentümer, wird von *Pure Captive* gesprochen.<sup>271</sup> Rückblickend auf die Definition der Single Parent Captive im Kapitel 6.2.2. kann eine Gleichheit zwischen ihr und Pure Captive gezogen werden, da die beide gegründet werden, um nur die Risiken der Muttergesellschaft zu decken. Zeichnet eine Captive daneben auch unternehmens- bzw. konzernfremde Risiken, wird sie als *Board Captive* definiert.<sup>272</sup> Die Board Captive gehört nur einem Unternehmen bzw. kann nicht analog zu vorherigen dem Groupe-Captive gleichgesetzt werden.<sup>273</sup> Obwohl sind Board Captives wegen unzureichende Informationen über fremde Risiken mit einem erhöhten versicherungstechnischen Risiko und somit mit verursachter Notwendigkeit zu professionelleres Underwriting konfrontiert, liegt dagegen ihr Vorteil in Eröffnung der interessanten Diversifikationspotentiale.<sup>274</sup> Die Möglichkeit der Realisierung von Steuervorteile kann auch die Gründung einer Board Captive verursachen, da die Anerkennung der an eine Captive gezahlten Prämie als Betriebsausgabe manchmal erst dann erfolgt, wenn die Captive einen gewissen Anteil der konzernfremden Risiken übernimmt ( z.B. in den USA wird ein Anteil von 30% benötigt).<sup>275</sup>

Abhängig davon wie viele konzernfremde Risiken werden von einer Captive gezeichnet, können sich zwei weitere Formen, *Senior- und Profit Center- Captive*, unterscheiden.<sup>276</sup> Während eine Senior Captive mehr als 25% aber weniger als 75% der fremden Risiken versichert, trägt eine Profit-Center-Captive über 75% unternehmensfremdes Geschäft.<sup>277</sup>

---

<sup>267</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 104; Hets, S. (1995), S. 11; Nguyen, T. (2007), S. 194

<sup>268</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 194; Grzebiela, T. (2002), S. 142

<sup>269</sup> Vgl. Ebd., SwissRe, sigma Nr. 1/2003, S.21

<sup>270</sup> Vgl. Nguyen, T.(2007), S. 194; Hets, S. (1995), S. 10

<sup>271</sup> Vgl. Hets, S. (1995), S. 11; Eickstädt, J. (2001), S. 105; Grzebiela, T. (2002), S. 142

<sup>272</sup> Vgl. Ebd.

<sup>273</sup> Vgl. Mimura, R. (1992), S. 12

<sup>274</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 105

<sup>275</sup> Vgl. Ebd.

<sup>276</sup> Vgl. Mimura, R. (1992), S. 12

<sup>277</sup> Vgl. Ebd.; Hets, S. (1995), S. 11 und 12

#### 7.2.4 Klassifikation nach Standorte

Wird eine Captive im Sitzland der Muttergesellschaft gegründet, wird sie als *Onshore (oder Domestic) Captive* bezeichnet.<sup>278</sup> Dagegen hat eine *Offshore-Captive* ihr Sitz außerhalb des Landes der Muttergesellschaft.<sup>279</sup> Bei der Wahl der Standorte spielten vor allem und spielen teilweise immer noch die steuer- und aufsichtsrechtlichen Anreize eine bedeutende Rolle.<sup>280</sup> Daher sind die Offshore Captives in Steueroasen (z. B. wie Bermuda, Cayman, Luxemburg usw.) gelegen.<sup>281</sup> Daneben können auch als wichtige Gründe für die Wahl zwischen Offshore bzw. Onshore Captive eine politische und wirtschaftliche Stabilität sowie eine moderne und günstige Infrastruktur (z.B. gute Einrichtungen des Bankwesens, moderne Kommunikationseinrichtungen usw.) aufgezählt werden.<sup>282</sup>

Unternehmen aus Kanada und den USA bevorzugen Bermuda, Cayman Islands und Vermont als Standort für ihre Offshore Captives.<sup>283</sup> Als beliebteste Captive-Standorte für Mutterunternehmen aus Großbritannien und Irland gelten Guernsey und Isle of Man.<sup>284</sup> Wichtigste Domizile für Captives in kontinentaler Europa sind Luxemburg und Dublin, während in Asien hat sich als bevorzugtes Singapur erwiesen.<sup>285</sup> Weltweit betrachtend ist Bermuda das größte Captive-Domizil gefolgt von Cayman, Vermont und Guernsey.<sup>286</sup> Mit der kontinuierlichen Einführung strikteren steuerrechtlichen Gesetze und Vorschriften wird es zunehmend zu Onshore Captives tendiert, da damit die Offshore-Domizile an Attraktivität verlieren.<sup>287</sup>

#### 7.3 Vergleich von Captives und traditioneller Rückversicherung

Captives sind eine der bedeutendsten alternativen risikopolitischen Maßnahme zu traditioneller Versicherung.<sup>288</sup> In erster Linie werden sie gegründet, um als konzerneigene Versicherung die Risiken ihrer Muttergesellschaft effizienter (als traditionelle Industrieversicherung) zu decken.<sup>289</sup> Außerdem können sie der Erreichung von finanziellen Vorteilen, wie z. B. Bilanzschutz, Unternehmensfinanzierung, Kosteneinsparung oder

---

<sup>278</sup> Vgl. Hets, S. (1995), S. 12; Grzebiela, T. (2002), S. 142

<sup>279</sup> Vgl. Ebd.

<sup>280</sup> Vgl. Ebd.

<sup>281</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 142

<sup>282</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 106; Brühwiler, B. (1994), S. 103

<sup>283</sup> Vgl. 2009 Global Captive Benchmarking Report (2009), S. 4; Eickstädt, J. (2001), S. 106; Pohoralek, Ph. (2010), S. 26,27

<sup>284</sup> Vgl. Ebd.

<sup>285</sup> Vgl. Ebd.

<sup>286</sup> Vgl. 2011 Captive Benchmarking Report, S.4

<sup>287</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 106,107; Pohoralek, Ph. (2010), S. 26,27

<sup>288</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 43; Nguyen, T. (2007), S. 196

<sup>289</sup> Vgl. Swiss Re, sigma Nr. 1/2003, S. 21

Erzielung von Einnahme, sowie von steuerlichen Vorteilen dienen.<sup>290</sup> Wegen der zahlreichen Nutzen, die sie einem Unternehmen bringen können, ist ihr Einsatz so weit verbreitet geworden, dass sie von vielen Autoren als traditionellen Instrumenten bzw. nicht mehr als modernen bzw. alternativen beschrieben werden.<sup>291</sup> Anschließend werden Vorteile so wie Nachteile entstehend aus einer Captive im Vergleich zu traditioneller Versicherung bzw. Rückversicherung dargestellt.

Aufgrund der Tatsache, dass Captives die konzerneigenen Versicherungsunternehmen sind, haben sie, wie jede Versicherung, direkten Zugang sowohl zum Rückversicherungsmarkt als auch zu den modernen risikopolitischen Instrumenten des Rückversicherungsmarktes (vor allem zu Financial Reinsurance<sup>292</sup>).<sup>293</sup> Direkter Kontakt mit den Rückversicherern reduziert die Abhängigkeit von Erstversicherern, schafft zusätzliche Kapazitäten und senkt die Kosten.<sup>294</sup> Größere Risiken mit niedrigerer Schadenhäufigkeit sowie Katastrophenrisiken werden üblicherweise auf den Rückversicherungsmarkt übertragen, während die Versicherung kleinerer und mittlerer Risiken mit relativ hoher Schadenfrequenz vom Captive übernommen wird.<sup>295</sup>

Geringere Kosten für den Versicherungsschutz stellen einen weiteren Vorteil der Captive im Vergleich zu traditioneller Versicherung dar.<sup>296</sup> Bei der Berechnung der Versicherungsprämie (von einem Erstversicherer) werden der Barwert der erwarteten Schäden sowie verschiedene Kosten, wie z. B. Abschlussaufwendungen des Versicherers, Gemeinkosten, Gewinnaufschlag usw., berücksichtigt.<sup>297</sup> Diese einkalkulierten Kosten können einen nicht vernachlässigbaren Anteil bzw. sogar bis zu 40% der Prämien bilden, der nicht der Versicherungsleistung zugerechnet werden kann.<sup>298</sup> Durch die Gründung einer Captive (von einem Unternehmen bzw. Konzern) wird die Vermeidung dieser erheblichen Kosten bzw. ihre Beibehaltung im Konzern und Verwendung für andere Zwecke ermöglicht.<sup>299</sup> Außerdem können Captives ihrer eigenen Risiken besser als ein Versicherer einschätzen und somit eine adäquatere und geringere Prämie bestimmen.<sup>300</sup>

---

<sup>290</sup> Vgl. Hets, S. (1995), S. 14; Swiss Re, sigma Nr. 1./2003, S. 21

<sup>291</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 101; Grzebiela, T. (2002), S. 139, 140

<sup>292</sup> Siehe Kapitel 8

<sup>293</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 115; Hets, S. (1995), S. 14, 15; Nguyen, T. (2007), S. 194

<sup>294</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 115

<sup>295</sup> Vgl. Brühwiler, B./Stahlmann, B. (1999), S. 46, Hets, S. (1995), S. 14,15

<sup>296</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 112; Hets, S. (1995), S. 14, 15; Nguyen, T. (2007), S. 194; Swiss Re, sigma Nr. 1/2003, S. 21

<sup>297</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 195; Swiss Re, Sigma Nr. 1/2003, S. 21

<sup>298</sup> Vgl. Ebd.

<sup>299</sup> Vgl. Ebd.

<sup>300</sup> Vgl. Eickstad, J. (2001), S. 113; Hets, S. (1995), S. 15

Während sich bei traditioneller Versicherung für einen Versicherungsnehmer ein negativer erwarteter Mittelfluss aus einer Prämienzahlung im Voraus und einer erst späterer Begleichung der eingetretenen Schäden ergibt, verbleiben bei einer Captive diese Zahlungsströme im Konzern.<sup>301</sup> Im Fall, dass die Kosten des einbehaltenen Mittelflusses niedriger als die einer externen Finanzierung sind, wirkt Captive vorteilhaft für eigenen Konzern.<sup>302</sup> Daneben können dieser verbleibende Mittelfluss in Kapitalanlage investiert werden, um Anlageerträge zu realisieren.<sup>303</sup>

Unter anderem werden mit der Gründung einer Captive auch Probleme fehlender Kapazität überwunden, da dadurch die Schaffung von zusätzlicher Kapazität sowie durch den direkten Zugang zum Rückversicherungsmarkt die effiziente Nutzung von schon vorhandener Kapazität ermöglicht wird.<sup>304</sup>

Captive bieten auch die Deckung bisher nicht oder nur schwer auf traditionellem Versicherungsmarkt versicherbaren Risiken.<sup>305</sup>

Mittels einer Captive kann das moralische Risiko<sup>306</sup> auf konventionellem Versicherungsmarkt reduziert werden, da der Versicherungsnehmer bzw. der Konzern an seine Schäden beteiligt ist und somit zur Schadensverhütung bzw. Schadenminderung angereizt wird.<sup>307</sup>

Der traditionelle Versicherungsmarkt ist durch Volatilität gekennzeichnet, die sich nämlich in zyklische Prämiensteigerung und Prämienenkung im Laufe der Zeit widerspiegelt.<sup>308</sup> Die Verwendung einer Captive kann jedoch diese Volatilität lindern und dem Unternehmen eine bestimmte Prämienstabilität bewerkstelligen.<sup>309</sup>

Durch den Einsatz einer Captive erreichte steuerliche Vorteile waren von ausschlaggebender Bedeutung zu Beginn des Captive-Booms (Ende der 1960er Jahre).<sup>310</sup> Diese Vorteile spiegeln sich in steuerliche Abzugsfähigkeit von Prämienzahlungen, günstige steuerliche Behandlung von versicherungstechnischen Rückstellungen, Möglichkeit des Gewinntransfers auf die Konzernmutter usw.<sup>311</sup> Heutzutage spielen Steuervorteile eine eher untergeordnete

---

<sup>301</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 195; Swiss Re, Sigma Nr. 1/2003, S. 21

<sup>302</sup> Vgl. Ebd.

<sup>303</sup> Vgl. Ebd.

<sup>304</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 114,115; Pohoralek, Ph. (2010), S. 30

<sup>305</sup> Vgl. Ebd., Siehe auch Seite 40 unter der Fußnote 232

<sup>306</sup> Siehe Seite 23 unter der Fußnote 153

<sup>307</sup> Vgl. Hets, S. (1995), S. 18

<sup>308</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 111; Brühwiler, B./Stahlmann, B. (1999), S. 46,47

<sup>309</sup> Vgl. Ebd.

<sup>310</sup> Vgl. Swiss Re, Sigma Nr. 1/2003, S. 21

<sup>311</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 114; Nguyen, T. (2007), S. 196

Rolle für die Gründung einer Captive, da sie durch strengere Vorschriften und Gesetze wesentlich verringert wurden.<sup>312 313</sup>

Größere Flexibilität der Captives, die in autonome Setzung der Bedingungen liegt, kann jedoch zu Beginn ihres Betriebs begrenzt werden, da sie dann wegen ungenügender Größe mehr auf den Rückversicherungsmarkt angewiesen sind.<sup>314</sup>

Neben der bedeutenden Rolle der Captives, die sie in der Zeit der hohen und steigenden Prämien in fast allen Sparten, bei Deckungsschwierigkeiten von zufallsabhängigen Risiken oder im Fall der geringere Entziehung von Rabatte für Selbstbeteiligungen und Schadenverhütungsmaßnahmen haben, zeigen sie auch gegenüber traditioneller Versicherung gewisse Nachteile.<sup>315</sup> Wie es schön oben erwähnt wurde, ist die Gründung und der Betrieb der Captives kostspielig, da sie als ein traditionelles Versicherungsunternehmen betrachtet werden und somit gleiche die Vorschriften bezüglich der Mindestkapitalausstattung erfüllt werden müssen.<sup>316</sup> Außerdem wird Personal benötigt, die alle Aufgaben einer traditionellen Versicherungsgesellschaft wie z.B. Prämienkalkulation, Risikoeinschätzung, Risikoübernahme und Schadensabwicklung vollziehen sollen.<sup>317</sup>

Verwendung einer Captive in soften Marktphasen, die durch stärkeren Wettbewerb, reduzierte Prämie und breitere Deckungsumfang charakterisiert sind, kann mit höheren Kosten als traditioneller Versicherung verbunden sein.<sup>318</sup> Die höheren Kosten ergeben sich aus ihrer geringere Größe und kleinerem Portfolio.<sup>319</sup> Das ist auch der Grund, warum bei schlechten Ergebnissen eine schnellere Prämienanpassung (als bei größeren Versicherungsgesellschaft) erfolgen muss anstatt sie im Kollektiv mit positiven Ergebnissen in anderen Bereichen auszugleichen.<sup>320</sup>

Gründung einer Captive lohnt sich nur dann, wenn die in Captive einzubringenden Risiken sich besser als „der Durchschnitt der den Tarifen der Versicherer zugrunde gelegten Risiken“

---

<sup>312</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 196; Swiss Re, Sigma Nr. 1/2003, S. 21

<sup>313</sup> z.B. In den USA ist Steuer von Prämienzahlung nur dann abzugsfähig, wenn von der Captive mindestens 30% am Fremdgeschäft gezeichnet wird. In vielen europäischen Ländern neben dem Nachweis eines substantiellen Risikotransfers wird auch Besteuerung im Sitzland der Muttergesellschaft verlangt. (Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 196; Ebd., S. 198 weiter für Interessierten) Somit wird das Gesamtrisiko einer Captive erhöht werden. (Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 116)

<sup>314</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 115

<sup>315</sup> Vgl. Hets, S. (1995), S. 14

<sup>316</sup> Vgl. Pohoralek, Ph. (2010), S. 31

<sup>317</sup> Vgl. Ebd.

<sup>318</sup> Vgl. Ebd.;Eickstädt, J. (2001), 25,116

<sup>319</sup> Vgl. Ebd.

<sup>320</sup> Vgl. Ebd.

<sup>321</sup>aufweisen.<sup>322</sup> Sind dagegen die Risiken eines Versicherungsnehmers als schlechter bzw. mit höherer Schadenwahrscheinlichkeit anzusehen, wird den Erhalt eines Versicherungsschutzes zu Preisen und Bedingungen des Durchschnitts bestrebt.<sup>323</sup> <sup>324</sup> Die Risiken können von Versicherer wegen Unkenntnis deren unterschiedlichen Schadengesetzmäßigkeiten nicht genau eingeschätzt werden, was die Bestimmung einer entsprechenden Prämie verhindert und zur Subvention der schlechten Risiken durch die guten führen kann.<sup>325</sup> Mittels individuellere Tarifierung der Konzernrisiken wird dieses Problem bei Captives vermieden, da sie Berechnung einer genaueren, der Schadenerwartungswerten einzelnen Risiken entsprechende Prämien sichergestellt wird.<sup>326</sup>

Wie es schon erwähnt wurde, liegt ein Vorteil der Captives in Möglichkeit der Versicherung bisher nicht versicherbare Risiken. Da zu Beginn ihres Betriebs wegen unzureichender Größe der Rückversicherungsschutz gebraucht wird, ist es wichtig, ob diese Risiken überhaupt rückversichert werden können.<sup>327</sup>

Zusammengefasst folgt, dass eine Betrachtung der Captives als vollständiges Substitut zu traditioneller Versicherung falsch ist.<sup>328</sup> „Sie werden aber Häufig als Einstieg in ein holistisches Risk Management-Programm und somit auch als Grundlage einer verstärkten Nutzung weiterer alternativer Risikofinanzierungsmethoden erachtet.“<sup>329</sup>

---

<sup>321</sup> Eickstädt, J. (2001), S. 107

<sup>322</sup> Vgl. Ebd.

<sup>323</sup> Bekannt auch als Adverse Selektion (Erklärung auf der Seite 26, unter der Fußnote 168) für Versicherer (Vgl. Hets, S. (1995), S. 17)

<sup>324</sup> Vgl. Hets, S. (1995), S. 17

<sup>325</sup> Vgl. Ebd., S. 17,18

<sup>326</sup> Vgl. Ebd.

<sup>327</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 108

<sup>328</sup> Vgl. Ebd., S. 117

<sup>329</sup> Eickstädt, J. (2001), S. 117

## 8 Finite Risk-Rückversicherung

### 8.1 Einleitung

Da eine einheitliche Definition der Finite Risk- Rückversicherung<sup>330</sup> in der Literatur nicht besteht, wird sie im Folgenden anhand ihrer typischen Merkmalen erklärt<sup>331</sup>:

- *Kombination von Risikotransfer und Risikofinanzierung* - Im Unterschied zu traditioneller Rückversicherungsarten<sup>332</sup> liegt die Risikofinanzierung im Vordergrund neben einem nur begrenzten Transfer von versicherungstechnischen Risiken.<sup>333</sup>
- *Begrenzter Risikotransfer*- Finite Risk- Rückversicherungen müssen immer eine begrenzte Übertragung des versicherungstechnischen Risikos an Rückversicherer ausweisen, damit die Wirtschaftsprüfer und der Fiskus solche Geschäfte als Rückversicherungen anerkennen.<sup>334</sup> Das versicherungstechnische Risiko<sup>335</sup> gliedert sich bei Finite Risk Rückversicherung meist nach der Art der Abweichung in Underwriting und Timing Risk.<sup>336</sup> Erstens liegt in Unsicherheit, dass die tatsächlichen Schadenzahlungen höher als die erwarteten und kalkulierten sein werden.<sup>337</sup> Das Timing Risk liegt in Gefahr, dass die Schäden früher als erwartet eintreten und dass der Rückversicherer schneller als erwartet sie auszahlen muss.<sup>338</sup> Wegen ihrer überwiegenden Fokussierung auf erfolgs- bzw. finanzwirtschaftliche Zielsetzungen, liegt der Schwerpunkt bei Finite Risk Rückversicherung auf Bewältigung des Timing Risikos.<sup>339</sup> Mittels Finite Risk Rückversicherungsverträgen werden auch andere nicht-versicherungstechnische Risiken abgedeckt.<sup>340</sup> Zu den nicht-versicherungstechnische Risiken zählen: Zinsänderungsrisiko (bzw. investment return risk oder Kapitalanlagerisiko), das in Unsicherheit der Abweichung tatsächlicher von erwarteter Rendite der auf dem Kapitalmarkt investierten Prämien liegt, und Bonitäts- oder Delkredererisiko, welches in Unsicherheit der Schadenauszahlung von

---

<sup>330</sup> Vgl. Heß, A. (1998), S. 17 und u.a. Liebwein, P. (2009), S. 359 für den Vergleich verschiedenen Definitionsansätze.

<sup>331</sup> Vgl. Wagner, F. (2000), S.365

<sup>332</sup> Siehe Kapitel 5

<sup>333</sup> Vgl. Theimermann, M.(1993), S. 241; Nguyen, T. (2007), S. 199

<sup>334</sup> Vgl. Culp, C. (2002), S. 382, Wagner, F. (2000), S. 366, Schwepcke, A. (2004), S. 119

<sup>335</sup> Zum Vergleich mit traditioneller Rückversicherung siehe das Kapitel 3.1.

<sup>336</sup> Vgl. Heß, A. (1998), S. 8

<sup>337</sup> Vgl. Theimermann, M. (1993), S.245

<sup>338</sup> Vgl. Heß, A. (1998), S. 8 und 9; Liebwein, P. (2009), S. 25

<sup>339</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 155 und 156

<sup>340</sup> Vgl. Theimermann, M. (1993), S.245; Heß, A. (1998), S. 15

Rückversicherer oder der Rückzahlung der vorfinanzierten Schäden von Erstversicherer (bei retrospektive Vertragsformen<sup>341</sup>) besteht.<sup>342</sup>

- Ein weiteres Merkmal der Finite Risk Rückversicherungsverträge besteht in der *Ergebnisteilung (sei es positiv oder negativ) zwischen dem Zedent und Zessionar.*<sup>343</sup> Als Grundlage von Ergebnisteilung dient das so genannte Erfahrungskonto, welches für jeden Erstversicherer vom Rückversicherer geführt wird.<sup>344</sup> Diesem werden alle von Versicherten gezahlten Prämien und aus den Prämien am Kapitalmarkt ergebenden Erträge gutgeschrieben und alle Schadenzahlungen sowie alle bei Rückversicherer angefallene Verwaltungskosten belastet.<sup>345</sup> Am Ende der Laufzeit des Vertrags wird das aus dem Erfahrungskonto ergebendem Saldo zwischen dem Zedent und Zessionar aufgeteilt.<sup>346</sup>
- *Explizite Berücksichtigung der aus den gezahlten Prämien ergebende Kapitalanlageerträge* bei der Prämienkalkulation unterscheidet des Finite Risk von traditioneller Rückversicherung, wobei die Prämie ex ante aufgrund der Schadenerfahrung aus früheren Periode festgelegt wird.<sup>347</sup>
- *Mehrjährige Vertragslaufzeit* -Während bei traditionellen Rückversicherungsverträgen die Vertragsdauer meist ein Jahr beträgt, werden die Finite Risk Rückversicherungsverträge mit mehrjährigen Laufzeiten abgeschlossen.<sup>348</sup> Dies ermöglicht die bessere individuellen Risikoausgleich in der Zeit, was auch die Besonderheit ist.<sup>349</sup>

## 8.2 Funktionen der Finite Risk Rückversicherung

Funktionen der Finite Risk Rückversicherung und die mit dem Abschluss dieses Vertrages verfolgte Ziele des Erstversicherers können in finanz- und erfolgswirtschaftliche gegliedert werden.<sup>350</sup>

Glättung der schadenverursachte Schwankungen von versicherungstechnischen Ergebnissen im Jahresabschluss ist eine der bedeutsamen erfolgswirtschaftlichen Funktionen der Finite

---

<sup>341</sup> Siehe das Kapitel 8.3.1.

<sup>342</sup> Vgl. Theimermann, M. (1993), S.245; Heß, A. (1998), S. 16; Eickstädt J. (2001), S.147

<sup>343</sup> Vgl. Schwepcke, A. (2004), S.119, Culp, C. (2002), S. 382, Liebwein, P. (2000), S.69

<sup>344</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.401, Müller-Varinska, D. (2003), S.67

<sup>345</sup> Vgl. Culp, C. (2002), S. 383; Müller-Varinska, D. (2003), S. 67; Pohoralek, Ph. (2010), S.62

<sup>346</sup> Vgl. Pohoralek, Ph. (2010), S.62

<sup>347</sup> Vgl. Theimermann, M.(1993), S. 242; Eickstädt, J. (2001), S. 156

<sup>348</sup> Vgl. Thiernermann, M.(1993), S. 243

<sup>349</sup> Vgl. Wagner, F. (2000), S. 367

<sup>350</sup> Vgl. Heß, A. (1998), S. 30

Risk Rückversicherung, welche die Vermeidung von Insolvenz ermöglicht.<sup>351</sup> Diese Funktion kann auch jedoch nur begrenzt durch Schwankungsrückstellungen<sup>352</sup> erfüllt. Da sie entweder starren Berechnungsvorschriften unterliegen oder nicht gebildet werden dürfen, wird diese moderne Form der Rückversicherung als seine variable Ergänzung eingesetzt.<sup>353</sup>

Die wichtigste finanzwirtschaftliche Funktion der Finite Risk-Rückversicherung ist Glättung schadeninduzierten Schwankungen der Zahlungsströmen bzw. die Verringerung der Variabilität den Höhe und Zeitpunkt von Schadenzahlung für Erstversicherer, welche eine bessere Liquiditätsplanung und somit Vermeidung von Liquiditätsengpässe ermöglicht.<sup>354</sup>

Diese und weitere Funktionen der Finite Risk-Rückversicherung werden in folgenden Kapiteln bei Vorstellung der einzelnen Vertragsformen detailliert dargestellt.

### 8.3 Vertragsformen der Finite Risk-Rückversicherung

Die Finite Risk Rückversicherungsvertragstypen lassen sich meist nach dem Zeitbezug der Vereinbarung in retrospektiven und prospektiven unterscheiden.<sup>355</sup> Während bei den retrospektiven Vertragstypen die Schäden bekannt, vor dem Vertragsabschluss eingetreten aber noch nicht abgewickelt sind, beziehen sich die prospektiven Vertragstypen auf zukünftige, noch nicht eingetretene Schäden.<sup>356</sup> Abbildung 12 zeigt die wichtigsten Formen den retrospektiven und prospektiven Finanzierungsrückversicherungsverträgen, welche in folgenden Kapiteln gesondert dargestellt werden.

---

<sup>351</sup> Vgl. Ebd., S. 31

<sup>352</sup> „Die Schwankungsrückstellung kann als bilanziell anerkannte Risikoreserve zum Ausgleich in der Zeit betrachtet werden; dabei müssen jedoch relativ starre Berechnungsvorschriften beachtet werden.“ (Liebwein, P. (2009), S. 398 unter der Fußnote 2554)

<sup>353</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 398 unter der Fußnote 2555

<sup>354</sup> Vgl. Heß, A. (1998), S. 40

<sup>355</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 372

<sup>356</sup> Vgl. , Eickstädt, J. (2001), S. 149, Thiermermann, M. (1993), S. 250, Liebwein, P. (2009), S. 372

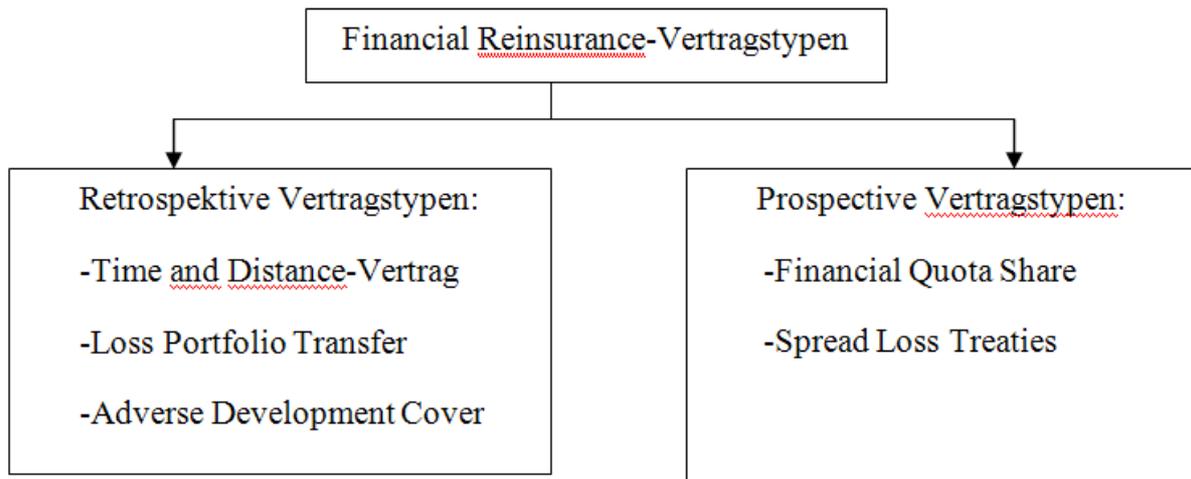


Abbildung 12<sup>357</sup>: Vertragsformen der Finite Risk - Rückversicherung

### 8.3.1 Retrospektive Vertragsformen

Retrospektive Verträge werden erst nach dem Eintritt den Schäden abgeschlossen, um die Absicherung von Schadenabwicklungsrisiko zu bieten.<sup>358</sup> Hier besteht nicht die Unsicherheit darin, ob die Schäden überhaupt eintreten und somit ob der Rückversicherer beansprucht wird, sondern die Unsicherheit in weitere Abwicklung bereits eingetretenen Schäden.<sup>359</sup> Nachstehend erfolgt detaillierte Erläuterung drei in Abbildung 9 dargestellten retrospektiven Vertragsformen.

#### 8.3.1.1 Time and Distance-Vertrag

Bei dem Time and Distance-Vertrag erfolgt die Rückversicherungsleistung nach dem vereinbarten Auszahlungsmuster, der auf der geschätzten Schadenreserveabwicklung basiert.<sup>360</sup> Der Rückversicherer verpflichtet sich dadurch vertraglich fixierten Summen zu vorher festgelegten zukünftigen Zeitpunkten an den Erstversicherer zu leisten, unabhängig davon, wann oder in welcher Höhe die tatsächlichen Rückversicherungsfälle beim Erstversicherer entstehen.<sup>361</sup> Das heißt, dass das (Timing) Risiko, das die Schäden früher als im Auszahlungsmuster vorgesehen eintreten und das (Underwriting) Risiko, das die Schäden höher als geplant sind, verbleiben bei dem Erstversicherer bzw. Zedenten.<sup>362</sup> Der Erstversicherer verpflichtet sich hingegen zur Leistung eines bestimmten Preises (Rückversicherungsprämien) des Time and Distance-Vertrags, der aus dem Barwert der künftigen vereinbarten Zahlungen des Rückversicherers zuzüglich Gewinn- und

<sup>357</sup> In Anlehnung an Thiermermann, M.(1993), S. 251, Liebwein, P. (2009), S. 373, Heß, A. (1998), 45-79

<sup>358</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 372

<sup>359</sup> Vgl. Ebd, Nguyen, T. (2007), S. 201

<sup>360</sup> Vgl. Thiermermann, M. (1993), S. 253, Liebwein, P. (2009), S. 374

<sup>361</sup> Vgl. Thiermermann, M. (1993), S. 252; Heß, A. (1998), S. 61

<sup>362</sup> Vgl. Heß, A. (1998), S. 61, Thiermermann, M. (1993), S. 253

Kostenzuschlägen ermittelt wird.<sup>363</sup> Daraus ergibt sich, dass das einzige Risiko Kapitalanlagerisiko<sup>364</sup> ist, welches vom Rückversicherer getragen wird.<sup>365</sup> Positive Auswirkungen eines Time and Distance-Vertrags für Erstversicherer liegen in:

- ◆ Verringerung seiner Schadenrückstellungen und hierdurch Verkürzung der Bilanz im Betrag vom Rückversicherer bereitgestellten finanziellen Mitteln,
- ◆ Kurzfristige Erhöhung des Eigenkapitals im Fall, dass zu zahlende Rückversicherungsprämien geringer als ursprünglichen Schadenrückstellungen sind,
- ◆ Erhöhung des Cashflows durch die Zahlungen des Rückversicherers.<sup>366</sup>

Diese ursprüngliche Standardvariante der Finite-Risk Rückversicherung wird mittlerweile nicht mehr als Rückversicherung anerkannt, da der Risikotransfer fehlt.<sup>367</sup>

### 8.3.1.2 Loss Portfolio Transfer

Mit dem Abschluss eines Loss Portfolio Transfer- Vertrags werden von Rückversicherer zukünftige Zahlungsverpflichtungen des Erstversicherers von bereits eingetretenen und gemeldeten Schäden gedeckt.<sup>368</sup> Als Gegenleistung zahlt der Erstversicherer eine Einmalrückversicherungsprämie, die aus dem Barwert der erwarteten Schadenzahlungen<sup>369</sup> zuzüglich Schwankungs-, Kosten- und Gewinnzuschläge ermittelt wird.<sup>370</sup> Vereinfacht gesagt werden bei dieser Vertragsform die jeweiligen Schadenrückstellungen an Rückversicherer und damit vor allem das Timing-, aber auch Underwriting- sowie Kapitalanlagerisiko<sup>371</sup> übertragen.<sup>372</sup> Um seine Haftung für das Underwriting Risiko zu begrenzen, legt der Rückversicherer die Obergrenze für seine gesamten Leistungen fest.<sup>373 374</sup>

---

<sup>363</sup> Vgl. Thiernemann, M. (1993), S. 253, Liebwein, P. (2009), S.374, SR, sigma 1/2003 (2003), S.28

<sup>364</sup> „Dies resultiert aus der Ungewissheit, ob die bei der Preiskalkulation in den Barwert eingerechneten Zinsen tatsächlich erzielt werden“ (Liebwein, P. (2009), S. 374 unter Fußnote 2385)

<sup>365</sup> Vgl. Thiernemann, M. (1993), S. 253, Liebwein, P. (2009), S. 374

<sup>366</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 202 und 203

<sup>367</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 152, Thiernemann, M. (1993), S. 253

<sup>368</sup> Vgl. Heß, A. (1998), S. 47, Thiernemann, M. (1993), S. 254 und 255, Liebwein, P. (2009), S. 376 und 376

<sup>369</sup> Für die Bestimmung der Höhe erwarteten Schadenzahlungen stützt sich der Rückversicherer auf von Erstversicherer für die entsprechenden Anfalljahre gebildeten „Rückstellungen für noch nicht abgewickelte Versicherungsfälle“ (Schadenrückstellungen). Neben dem ist auch für die Barwertbestimmung die zeitliche Verteilung der zukünftigen Schadenauszahlungen bedeutend, deren Approximation mit Hilfe von Abwicklungsstatistiken des Erstversicherers erfolgt. (Vgl. Heß, A. (1998), S. 48 und Thiernemann, M (1993), S. 255)

<sup>370</sup> Vgl. Heß, A. (1998), S. 47, Thiernemann, M. (1993), S. 254 und 255, Liebwein, P. (2009), S. 376 und 376

<sup>371</sup> Für Erklärung dieser Risikoarten siehe das Kapitel 3.1.

<sup>372</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 203; Liebwein, P. (2009), S. 378 und 379

<sup>373</sup> Vgl. Heß, A. (1998), S. 49

<sup>374</sup> Im Fall, dass die vom Erstversicherer gebildete Schadenrückstellungen, welche die Basis für die Schätzung sowohl der Rückversicherungsprämie als auch der erforderliche Leistung des Rückversicherers, zu niedrig sind, bietet ein Loss Portfolio Transfer keinen vollständigen Schutz.(Vgl. Heß, A. (1998), S. 49)

Der Loss Portfolio Transfer ermöglicht dem Erstversicherer durch die Zession zukünftig zu erfüllende Verpflichtungen aus bereits eingetretene Schäden den schnelleren teilweisen oder ganzen Ausstieg aus betreffenden Geschäftsfeldern und somit die Fokussierung auf anderweitigen Aktivitäten.<sup>375</sup> Durch Transfer der zukünftigen Verpflichtungen an den Rückversicherer bzw. ihre Eliminierung aus dem Bilanz einerseits, und Orientierung am Barwert bei Prämienermittlung andererseits bewirkt der Loss Portfolio Transfer im Grundsatz eine Bilanzverkürzung, Eigenkapitalerhöhung und Umwandlung künftiger Kapitalerträge in aktuellen versicherungstechnischen Ertrag d.h. die Verbesserung der Bilanzstruktur, des Ergebnis im Jahr des Vertragsabschlusses (d.h. nur kurzfristig) und der daraus berechneten Kennzahlen.<sup>376 377</sup> Diese jahresabschlusspolitische Wirkung auf den Jahresabschluss eines Erstversicherers wird anhand des unteren Beispiels 8 verdeutlicht.

Beispiel 8<sup>378</sup>: Hierbei wird unterstellt, dass die deutsche Rechnungslegung nach HGB angewendet wird. Weiter wird es angenommen, dass die Höhe der Schadenrückstellungen eines Erstversicherers im aktuellen Geschäftsjahr 450 Mio. GE beträgt und dass 200 Mio. GE davon mit dem Abschluss eines Loss Portfolio Transfer-Vertrags an den Rückversicherer übertragen werden können. Als Gegenleistung dafür zahlt er ihm sofort die Einmalprämie in der Höhe von GE 150 Mio.

Es gibt im Wesentlichen zwei verschiedenen Umsetzungsmethoden der LPT-Verträge im Jahresabschluss.<sup>379</sup> Während bei *Prämienmethode* das Entgelt für den Loss Portfolio Transfer von dem Gewinn und Verlustrechnungspositionen „verdienten Beiträge“ (bzw. Prämien) abgezogen wird, wird bei Schadenmethode das Entgelt mit den übertragene Schadenrückstellungen des Erstversicherers saldiert und somit als Schadenaufwand behandelt.<sup>380</sup> Die folgende Tabelle 16 und Tabelle 17 stellt die Bilanz- und GuV-Positionen ohne und mit Loss Portfolio Transfer beim Gebrauch der Prämienmethode dar.<sup>381</sup>

---

<sup>375</sup> Vgl. Heß, A.(1998), S. 51, Thiernemann, M.(1993), S.257, Liebwein, P.(2009), S. 379

<sup>376</sup> Vgl. Ebd.

<sup>377</sup> Das Bestehen dieses jahresabschlusspolitischen Vorteils hängt von den eingesetzten Rechnungslegungsgrundsätzen ab. ( Vgl. Liebwein, P. (2009), s. 379 und Fußnote 2416)

<sup>378</sup> Eigendarstellung in Anlehnung an Heß, A. (1998), S.53-59 und an Liebwein, P. (2009), S.380-382

<sup>379</sup> Vgl. Thiernemann, M. (1993), S. 256

<sup>380</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 381, Heß, A. (198), S. 58

<sup>381</sup> In Anlehnung an Heß, A. (1998), S.53-59 und an Liebwein, P. (2009), S.380-382

Aktiva	ohne LPT	mit LPT	Passiva	ohne LPT	mit LPT
Zahlungsmittel	350	(350-150=) <b>200</b>	Eigenkapital	200	(200+50=) <b>250</b>
Sonstige Aktiva	920	920	Beitragsüberträge	320	320
			Schadenrückstellungen	450	(450-200=) <b>250</b>
			Sonstige Passiva	300	300
Summe	1270	1120	Summe	1270	1120

Tabelle 16<sup>382</sup>: Bilanz eines Erstversicherers, mit und ohne LPT unter Anwendung der Prämienmethode

	ohne LPT	mit LPT
Verdiente Beiträge	620	(620-150=) <b>470</b>
Bezahlte Schäden	-80	-80
Erhöhung der Schadenrückstellungen	-450	(-450+200=) <b>-250</b>
Sonstige versicherungstechnische Aufwendungen	-100	-100
Versicherungstechnischer Gewinn/Verlust	-10	+ 40
Kapitalanlageergebnis	+10	+10
Gesamtergebnis	0	+50

Tabelle 17<sup>383</sup>: GuV eines Erstversicherers, mit und ohne LPT unter Anwendung der Prämienmethode

Mit der Anwendung eines LTP-Vertrages nach Prämien Methoden kommt es zu:

- ◆ der Verringerung der Positionen „Verdiente Beiträge“ und „Zahlungsmittel“ um das zu leistende Rückversicherungsentgelt von 150 Mio. GE, der Position „Schadenrückstellungen“ um die zu an Rückversicherer transferierende Verpflichtungen von 200 Mio., der Position „Erhöhung der Schadenrückstellungen“ in GuV um die an Rückversicherer transferierende Verpflichtungen von 200 Mio. GE und
- ◆ der Erhöhung des Gesamtergebnisses in Höhe von 50 Mio. GE sowie des Eigenkapitals um diesen gleichen Betrag von 50 Mio. GE.

Da bei der Schadenmethode die Veränderungen in den Bilanzposten gleich wie bei Prämienmethoden sind, wird die untere Tabelle 18 nur die veränderte GuV-Rechnung dargestellt.<sup>384</sup> Mit dem Abschluss eines LPT-Vertrags wird sich jedoch nur die Position „Erhöhung der Schadenrückstellungen“ um die zu transferierten Verpflichtungen von 200

<sup>382</sup> Eigendarstellung in Anlehnung an Liebwein, P. (2009), S.381

<sup>383</sup> Eigendarstellung in Anlehnung an Liebwein, P. (2009), S.381

<sup>384</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 382

Mio. GE verringert und um das zu leistende Rückversicherungsentgelt von 150 Mio. GE erhöht.

	ohne LPT	mit LPT
Verdiente Beiträge	620	620
Bezahlte Schäden	-80	-80
Erhöhung der Schadenrückstellungen	-450	(-450-150+200=-)400
Sonstige versicherungstechnische Aufwendungen	-100	-100
Versicherungstechnischer Gewinn/Verlust	-10	+ 40
Kapitalanlageergebnis	+10	+10
Gesamtergebnis	0	+50

Tabelle 18<sup>385</sup>: GuV-Rechnung eines Erstversicherers, mit und ohne LPT unter Anwendung der Schadenmethode

Mit einem Vergleich von verschiedenen aus dem Jahresabschluss berechneten Kennzahlen in der Tabelle 19 wird die Wirkung eines LPTs verdeutlicht.<sup>386</sup>

<b>Kennzahl</b>	<b>ohne LPT</b>	<b>mit LPT (Premium Method)</b>	<b>mit LPT (Loss Method)</b>
Bilanzsumme	1270	1120	1120
Eigenkapital	200	250	250
Schadenquote	85,48%	70,02%	53,22%
Kostenquote	16,13%	21,28%	16,13%
Versicherungstechnisches Ergebnis zu verdienten Beiträgen	-1,61%	8,51%	6,45%

Tabelle 19<sup>387 388</sup>: Vergleich von Kennzahlen

Durch den Transfer von Schadenabwicklungsrisiko an den Rückversicherer werden Akquisitionen und Fusionen von Erstversicherungsunternehmen erleichtert, da somit die potenzielle Investoren alle eingegangene Verpflichtungen richtig beurteilen kann und eine höhere Planungssicherheit ermöglicht wird.<sup>389</sup>

<sup>385</sup> Ebd.

<sup>386</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 382

<sup>387</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Liebwein, P. (2009), S. 382 und Nguyen, T. (2007), S. 210

<sup>388</sup> „Schadenquote=(bezahlte Schäden + Δ Schadenrückstellungen)/verdiente Beträge“ (Nguyen, T. (2007), S. 210 unter Fußnote 545). Kostenquote= Sonstige versicherungstechnische Aufwendungen/verdiente Beiträge (Vgl. Liebwein, P. (2009), S.382 unter Fußnote 2437)

<sup>389</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 206

### 8.3.1.3 Adverse Development Cover

Im Gegensatz zu Loss Portfolio Transfer, die durch den Transfer von Schadenrückstellungen gekennzeichnet sind, bieten Adverse Development Cover, welche eigentlich den LPT ergänzen, den Schutz vor unzureichende Schadenrückstellungen des Erstversicherers.<sup>390</sup> Somit übernimmt der Rückversicherer das Risiko, dass die Schäden die für sie gebildeten Schadenrückstellungen übertreffen.<sup>391</sup> Mit dieser Vertragsform werden neben den eingetretenen und gemeldeten Schäden, so genannte IBNER-Schäden (auf welche sich LPT überwiegend bezieht) auch die eingetretenen aber noch nicht gemeldeten Schäden, so genannte IBNR-Schäden, gedeckt.<sup>392</sup> Der vom Erstversicherer entrichteter Preis wird aus dem Barwert den erwarteten über der bereits gebildete Rückstellungen liegenden Schäden und unter der Berücksichtigung der erwarteten Kapitalerträge ermittelt.<sup>393</sup> ADC wird besonders im Fall des Absicherungsbedarfs des Erstversicherer gegen eine nachteilige Entwicklung der Schadensabwicklung oder im Fall der handels-, aufsichts- oder steuerrechtlichen eingeschränkte bzw. nicht Anerkennung der IBNR- oder IBNER-Reserven<sup>394</sup> eingesetzt.<sup>395</sup> Die Hauptwirkung des ADC- Vertrags liegt in die noch größere als mit dem LPT-Vertrag Erleichterung von Fusionen und Akquisitionen.<sup>396</sup> Dies wird durch die Übertragung an den Rückversicherer nicht nur das Timing-Risiko (wie bei LPT) sondern auch Reservierungsrisiko für noch nicht abgewickelte Schäden ermöglicht.<sup>397</sup> Seine weiteren Wirkungen spiegeln sich in eine positive Beeinflussung des Börsenwerts und verringerte Volatilität seiner Ergebnisse, was zu einem besseren Kreditrating beiträgt.<sup>398</sup> ADC-Verträge können auch dem Zedent Schutz gegen Ausfallrisiko bieten.<sup>399</sup> Falls ein anderer Rückversicherer dem Zedent seine Schadenleistungen nicht entrichtet, werden diese vom ADC-Anbieter gedeckt.<sup>400</sup>

### 8.3.2 Prospektive Vertragsformen

Wie es schon oben erwähnt wurde, werden mit den prospektiven Vertragsformen zukünftige, noch nicht eingetretene Schäden an den Rückversicherer zediert. Sie ermöglichen vor allem

---

<sup>390</sup> Vgl. Swiss Re, sigma Nr. 1/2003; S. 28 und 29, Eickstädt, J. (2001); S. 151 Liebwein, P. (2009), S. 383

<sup>391</sup> Vgl. Swiss Re, sigma Nr. 1/2003; S. 28 und 29, Eickstädt, J. (2001); S. 151

<sup>392</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 142 und 383, Heß, A. (1998), S. 63

<sup>393</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 211

<sup>394</sup> ADC ermöglicht die Abmilderung der so genannten Bewertungsdifferenz, die sich aus niedrigere bilanzrechtlich zulässige als nach der Meinung des (Rück-) Versicherers erforderlicher Höhe der Schadenrückstellungen ergeben. ( Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 211)

<sup>395</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 383 sowie Fußnote 2447, Nguyen, T. (2007), S. 211

<sup>396</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 212

<sup>397</sup> Vgl. Ebd.

<sup>398</sup> Vgl. Ebd.

<sup>399</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 212

<sup>400</sup> Vgl. Ebd.

durch Ausgleich in der Zeit die Glättung der künftiger Schäden und Ergebnisschwankungen.<sup>401</sup> Rückversicherungsprämie dieser Vertragsformen wird anhand des Barwerts der geschätzter Höhe und zeitliche Verteilungen der künftigen Schadenauszahlungen berechnet.<sup>402</sup> Im Folgenden werden die zwei in der Praxis am häufigsten angewandte Formen, Finite Quota Share und Spread Loss Treaty, separat dargestellt.

### 8.3.2.1 Financial Quota Share

Financial Quota Share gilt als die älteste Finite Risk Rückversicherungsform.<sup>403</sup> Sie kann als eine überwiegend auf finanz- oder erfolgswirtschaftliche Ziele ausgerichtete Form der traditionellen Quotenrückversicherung angesehen werden.<sup>404</sup> <sup>405</sup> Wegen des für sie charakteristischen beschränkten versicherungstechnischen Risikotransfers sowie wegen der Langfristigkeit derartiger Vereinbarungen wird sie doch unter Finite Risk Rückversicherung eingeordnet.<sup>406</sup> Im Grunde handelt sich hier um klassische Quotenrückversicherungsverträge, welche zu Erfüllung – neben dem versicherungstechnischen Risikotransfer- noch zusätzlichen individuellen Zielsetzungen des Erstversicherers dienen.<sup>407</sup>

Finanzwirtschaftlich ausgerichtete Quotenverträge finden ihre Anwendung als Aufbauhilfe d.h. in Finanzierung von Abschlusskosten besonderes bei jungen oder stark expandierenden Erstversicherern.<sup>408</sup> Bilanzvorschriften mancher Länder, wie z.B. in den USA und in Deutschland, schreiben eine direkte erfolgswirksame Verbuchung alle mit der Akquisition neuer Police zusammenhängenden Aufwendungen bzw. Abschlusskosten vor.<sup>409</sup> Anwendung dieser Vorschriften führt zu Verminderung des Eigenkapitals, da dem zu Vertragsbeginn ausgewiesenen höheren Aufwand erst in kommenden Jahren ein entsprechender Ertrag durch die Einzahlung der Prämien gegenübersteht.<sup>410</sup> Mit dem Abschluss eines FQS-Vertrags überträgt der Erst- an Rückversicherer einen Teil der nicht verdienten Prämien<sup>411</sup> und als

---

<sup>401</sup> Vgl. Eikcstädt, J. (2001), S. 152

<sup>402</sup> Vgl. Thiemermann, M. (1993), S. 259

<sup>403</sup> Vgl. Thiemermann, M. (1993), S. 259; Heß, A. (1998), S. 68; Liebwein, P. (2009), S. 391

<sup>404</sup> Vgl. Heß, A. (1998), S. 68; Liebwein, P. (2009), S. 391

<sup>405</sup> Traditionelle Quotenrückversicherung wurde ausführlich unter dem Kapitel 5.2.1. dargestellt.

<sup>406</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 214

<sup>407</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 389

<sup>408</sup> Vgl. Heß, A. (1998), S. 68, 69; Liebwein, P. (2009), S.387, 388

<sup>409</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), s. 215

<sup>410</sup> Vgl. Ebd.

<sup>411</sup> „Verdiente Beiträge eines (Geschäfts-) Jahres sind die Summe aller Beiträge, die in diesem Geschäftsjahr einen Ertrag darstellen; insbesondere findet eine Bereinigung um Rechnungsabgrenzungsposten (Beitragsüberträge) statt.“ (Liebwein, P. (2009), S. 105, Fußnote 644)

Gegenleistung bekommt er eine Provision.<sup>412</sup> So erhaltene Provision berichtigt solche, durch den Einsatz von Regelungen entstandene, vorübergehende Eigenkapitalminderung.<sup>413</sup> Somit bewerkstelligt der Rückversicherer eine Aufbauhilfe für das Neugeschäft durch die Provisionsleistung.<sup>414</sup>

Wenn FQS-Verträge abgeschlossen wurden, um vor allem die aufsichtsrechtliche Solvabilitätsvorschriften zu erfüllen, wird von Surplus Relief-Vertrag gesprochen.<sup>415</sup> Ausgehend von einfachstem schon oben im Kapitel 4.1.1. erwähntem Verfahren zu Solvabilitätsbestimmung so genannter „X-Regel“ kann gezeigt werden, dass durch den Abschluss eines FQS-Vertrags fehlende Eigenmittel ersetzen kann.<sup>416</sup> Mit der FQS-Vereinbarung werden sich die Prämieinnahmen um den an Rückversicherer bezahlter Prämien reduzieren.<sup>417</sup> Damit ein vorgegebener Schwellenwert von x % erreicht wird, werden gleichzeitig weniger Eigenmittel benötigt.<sup>418</sup>

Nach Thiemermann werden zwei Varianten eines klassischen Quotenrückversicherungsvertrags, die Kredit- oder Anlagevariante, unter dem Financial Quota Share-Verträge subsumiert.<sup>419</sup> Bei der *Kreditvariante* übernimmt der Rückversicherer mit dem Abschluss einer klassischen Quote den Großteil der Haftung und zusätzlich dazu stellt er dem Erstversicherer möglichst viele Finanzmittel.<sup>420</sup> Dies wird durch die zeit verzögerten Zahlung der Rückversicherungsprämien und –Provisionen und sofortige Begleichung sämtlicher Schadenleistungen vom Rückversicherer erreicht, da somit die Zahlungsvorgänge vom Rück- an den Erstversicherer beschleunigt und erhöht werden.<sup>421</sup> Im Gegensatz dazu werden bei der *Anlagevariante* zusätzlich zu dem Abschluss einer klassischen Quote möglichst viele Finanzmittel vom Erst- zum Rückversicherer transferiert.<sup>422</sup> Dies wird durch die Leistung der Rückversicherungsprämie an Rückversicherer zu Vertragsbeginn und zeit verzögerte Abrechnung der Rückversicherungsprovision sowie der Schadenzahlung an Erstversicherer erreicht, da somit der Cash-flow vom Rück- auf Erstversicherer verlangsamt und die gegenläufige Leistungsfluss erhöht wird.<sup>423</sup>

---

<sup>412</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 215

<sup>413</sup> Vgl. Ebd.

<sup>414</sup> Vgl. Ebd.

<sup>415</sup> Vgl. Heß, A. (1998), S. 68, 69; Liebwein, P. (2009), S.387, 388

<sup>416</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 215, 216

<sup>417</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 216

<sup>418</sup> Vgl. Ebd.

<sup>419</sup> Vgl. Thiemermann, M. (1993), S. 260

<sup>420</sup> Vgl. Thiemermann, M. (1993), S. 260; Liebwein, P. (2009), S.388 und unter dem Zitat 2477

<sup>421</sup> Vgl. Ebd.

<sup>422</sup> Vgl. Thiemermann, M. (1993), S. 260; Liebwein, P. (2009), S. 388

<sup>423</sup> Vgl. Ebd., Nguyen, T. (2007), S. 216

Zusammengefasst liegen die wesentlichen Vorteile einer FQS-Rückversicherung in „Glättung des versicherungstechnischen Ergebnisses, Erhöhung und Verstetigung der Zeichnungskapazität und Erfüllung aufsichtsrechtlicher Solvabilitätsvorschriften.“<sup>424</sup> Ihre ergebnisglättende Wirkung, bzw. wie eine Quotenrückversicherung als Aufbauhilfe eingesetzt werden kann, wird unten anhand des Beispiels 9 dargestellt.

Beispiel 9<sup>425</sup>: Es wird von folgenden Annahmen ausgegangen:

- ◆ die Originalprämien eines Erstversicherers im Jahr 01 betragen 30 Mio.,
- ◆ welche über zwei Jahren verdient sind, wobei die Prämienübertragungssatz<sup>426</sup> 50% ist,
- ◆ Aufwendungen für Versicherungsfälle betragen 60% von der verdienten Prämien<sup>427</sup> bzw. eine Schadenquote<sup>428</sup>
- ◆ Aufwendungen für den Versicherungsbetrieb betragen 40% von der gezeichneten Prämien<sup>429</sup> bzw. eine Kostenquote<sup>430</sup>
- ◆ sofortige Berücksichtigung von Kosten im Jahresabschluss.
- ◆ Mit dem Abschluss eines Financial Quote Share-Vertrags im Jahr 01 übernimmt der Rückversicherer 50% der Prämieinnahmen und damit 50% der Schäden und
- ◆ zahlt eine Rückversicherungsprovision<sup>431</sup>, die 40% beträgt und von verdienten Prämien berechnet wird, an den Erstversicherer.<sup>432</sup>

---

<sup>424</sup> Nguyen, T. (2007), S. 217

<sup>425</sup> In Anlehnung an das Beispiel 18.4. von Liebwein, P. (2009), S. 391 und an das Beispiel Abb.4.6.8 von Heß, A. (1998), S. 70

<sup>426</sup> „Bei Beitragsüberträgen handelt sich um Einnahmen eines Geschäftsjahrs, die erst in der Folgezeit einen Ertrag darstellen („verdient sind“). Sie sind ein Entgelt des Versicherungsnehmers für künftige Leistung des Versicherungsunternehmens und stellen einen passiven Rechnungsabgrenzungsposten dar, der zu Ermittlung des verursachungsgerechten Ergebnisses eines Geschäftsjahrs dient.“ (Liebwein, P. (2009), S. 132)

<sup>427</sup> Siehe Fußnote 410, S. 59

<sup>428</sup> Siehe Fußnote 388, S. 57

<sup>429</sup> „Gezeichnete Beiträge eines Jahres umfassen die Summe aller Beiträge für diejenigen versicherungstechnischen Einheiten, deren Versicherungsverträge in diesem Jahr (materiell und technisch) neu beginnen oder erneuert werden. Liegt der technische Beginn des Versicherungsvertrags in einem Folgejahr, so ist der zugehörige Beitrag nicht den gezeichneten Beiträgen des betrachteten Jahres zuzurechnen.“ (Liebwein, P. (2009), S. 105, Fußnote 644)

<sup>430</sup> Siehe Fußnote 388, S. 57

<sup>431</sup> Siehe das Kapitel 5.2.1,

<sup>432</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 391 und 392

<u>GuV- Rechnung ohne FQS(in Mio.)</u>			<u>GuV-Rechnung mit FQS(in Mio.)</u>		
Position	Jahr 01	Jahr 02	Position	Jahr 01	Jahr 02
Gezeichnete Prämie	30	0	Gezeichnete Prämie	30	0
			davon an Rückversicherer	-15	0
Beitragsüberträge	-15	+15	Beitragsüberträge	0	0
Verdiente Prämie	=15	=15	Verdiente Beiträge	=15	0
<b>Aufwendungen</b>			<b>Aufwendungen</b>		
für Versicherungsfälle	-9	-9	für Versicherungsfälle	-9	-9
			davon vom Rückversicherer	0	+9
<b>Aufwendungen</b>			<b>Aufwendungen</b>		
für den Versicherungsbetrieb	-12	0	für den Versicherungsbetrieb	-12	0
			Rückversicherungsprovision	+6	
<b>Versicherungstechnisches</b>			<b>Versicherungstechnisches</b>		
Ergebnis	-6	6	Ergebnis	0	0

Tabelle 20<sup>433</sup>: GuV-Rechnungen eines Erstversicherers mit und ohne FQS-Rückversicherung

Wie es aus der Tabelle 20 ersichtlich ist, wird, zusätzlich zu Deckung eines signifikanten versicherungstechnischen Risikos vom Rückversicherer, das Ergebnis in beiden Jahren nach dem Abschluss eines Financial Quota Share-Vertrags geglättet. Dies wird durch die Eliminierung der sofort wirksamen Aufwendungen für den Versicherungsbetrieb von der dem Erstversicherer zufließender Rückversicherungsprovision erreicht.<sup>434</sup>

### 8.3.2.2 Spread Loss Treaties

Im Unterschied zu Financial Quota Share-Verträge basieren sich die Spread Loss Treaties auf nicht-proportionalen Rückversicherungsformen.<sup>435 436</sup> Diese Vertragsform wird dann eingesetzt werden, wenn zukünftige Gesamtschäden der Erstversicherer verhältnismäßig sicher abgeschätzt werden können, doch die Verteilung der Aufwendungen für einzelne Jahre schwer festzulegen ist.<sup>437</sup> In diesem Fall ist der Erstversicherer neben dem Underwriting Risiko einem bedeutenden Timing Risiko bzw. dem Risiko, dass die Schäden früher als geplant ausgeglichen werden müssen, exponiert.<sup>438</sup> Hauptziel des SLT-Vertrags<sup>439</sup> spiegelt

<sup>433</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Tabelle 18.9. bzw 18.10 von Liebwein, P. (2009), S. 391,392

<sup>434</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 154; Liebwein, P. (2009), S. 392

<sup>435</sup> Vgl. Heß, A. (1998), S. 73,74; Liebwein, P. (2009), S. 396, Müller-Varinska, D. (2003), S. 71

<sup>436</sup> Siehe auch das Kapitel 5.2.2

<sup>437</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 218

<sup>438</sup> Vgl. Ebd.

sich in Glättung der versicherungstechnischen Ergebnisschwankung und in Reduzierung des Timing Risikos, was durch einen Ausgleich in der Zeit erreicht wird.<sup>440</sup>

Bei diesem Vertrag zahlt der Erstversicherer dem Rückversicherer eine im Voraus festgelegte Jahresprämie, um die beim frühzeitigen als erwarteten Eintritt der Schäden notwendigen Finanzmitteln von ihm zur Verfügung gestellt zu werden.<sup>441</sup> Diese jährlich gezahlte Prämien sowie auf sie anfallende Zinserträge werden auf das zu Abrechnungszwecken beim Rückversicherer eingerichtete Erfahrungskonto eingezahlt.<sup>442</sup> So über Jahren eingesammelten Finanzmitteln werden zum Ausgleich der eingetretenen Schäden sowie alle Kosten benutzt.<sup>443</sup> Reichen die auf Erfahrungskonto eingesammelten Finanzmittel bei Eintritt der Schäden zu deren Ausgleich nicht aus, ergibt sich ein negativer Saldo, welches vom Rückversicherer vorfinanziert wird.<sup>444</sup> Der Erstversicherer muss diesen negativen Saldo in Folgejahren durch höhere Rückversicherungsprämien doch teilweise ausgleichen.<sup>445</sup> Teilweiser Ausgleich des negativen Saldo ergibt sich aus der Notwendigkeit, dass der Rückversicherer auch einen Teil des Underwriting-Risikos<sup>446</sup> neben dem Zahlungszeitpunktrisiko tragen muss, damit Spread Loss Treaty als Rückversicherungsvertrag anerkannt wird.<sup>447</sup> Durch die Vorfinanzierung der Schäden setzt sich der Rückversicherer auch noch ein Kreditrisiko d.h. die Gefahr der nicht vollständigen Rückzahlung von Erstversicherer aus.<sup>448</sup> Ein positiver Saldo auf dem Erfahrungskonto ergibt sich dann, wenn die Schäden nicht in der erwarteten Höhe eintreten.<sup>449</sup> In diesem Fall wird am Vertragsende Teil des Gewinns an den Erstversicherer zurückerstattet.<sup>450</sup>

#### 8.4 Vergleich von traditionellen und Finite Risk- Rückversicherung

Eine scharfe Grenze zwischen den traditionellen und Finite Risks Rückversicherungen kann nicht gezogen werden, da sie ineinander über gehen.<sup>451</sup> Dennoch werden die für Finite Risk

---

<sup>439</sup> Diese Verträge müssen jedoch mit längeren Laufzeiten abgeschlossen, um diese Ziele zu erfüllen.

<sup>440</sup> Vgl. Ebd., S. 219

<sup>441</sup> Vgl. Swiss Re, Sigma Nr. 1/2003, S. 29

<sup>442</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 219

<sup>443</sup> Vgl. Ebd

<sup>444</sup> Vgl. Swiss Re, Sigma Nr. 1/2003, S. 29, Müller-Varinska, D. (2003), S. 71; Thiernemann, M. (1993), S. 263 und 264

<sup>445</sup> Vgl. Müller-Varinska, D. (2003), S. 71; Liebwein, P. (2009), S.401; Thiernemann, M. (1993), S. 263 und 264, Swiss Re, Sigma Nr. 1/2003, S. 29

<sup>446</sup> Der Rückversicherer begrenzt seine Haftung für versicherungstechnisches Risiko meist durch die Setzung der Obergrenze für die Höhe seiner Schadenleistung pro Jahr oder pro Vertragsdauer begrenzt. (Vgl. Müller-Varinska, D. (2003), S. 71; Liebwein, P. (2009), S.401; Thiernemann, M. (1993), S. 263 und 264)

<sup>447</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 401

<sup>448</sup> Vgl. Swiss Re, Sigma Nr. 1/2003, S. 29

<sup>449</sup> Vgl. Thiernemann, M. (1993), S. 264

<sup>450</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 401

<sup>451</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S.155

Rückversicherungsverträge typische Merkmale festgestellt, deren Ausprägungen nur eine fließende Abgrenzung zu traditioneller Rückversicherung ermöglichen.<sup>452</sup> Da die schon in den Kapiteln 3.2. und 4. die Merkmale ausführlich dargestellt werden, werden sie an diese Stelle noch einmal tabellarisch kurz zusammengefasst.

Merkmale	traditionelle Rückversicherung	Finite Risk-Rückversicherung
<b>Ziel</b>	Transfer versicherungstechnischen Risiken	finanz- und erfolgswirtschaftliche Motive
<b>Gliederung des versicherungstechnischen Risiko</b>	Nach Abweichungsursache in Zufalls-, Änderungs- und Irrtumsrisiko	Nach Art der Abweichungen: In Underwriting Risk und Timing Risk
<b>Risiko</b>	überwiegend Underwriting Risk	überwiegend Timing Risk
<b>Risikoausgleich</b>	in erster Linie über Kollektiv	individuell in der Zeit
<b>Erwartete Kapitalerträge</b>	zu Gunsten des Rückversicherer	Bestandteil des Vertrags
<b>Gewinnbeteiligung</b>	selten	wichtiger Bestandteil
<b>Vertragsdauer</b>	1 Jahr	3-5 Jahren

Abbildung 13<sup>453</sup> : Vergleich von traditioneller und Finite Risk-Rückversicherung

Der Finite Risk- Rückversicherungsverträge verwenden Vertragstechniken der klassischen Rückversicherung, die meist individuell d.h. unter der Berücksichtigung der individuellen Zielsetzung des Erstversicherers ausgestaltet werden.<sup>454</sup> Während bei der traditionellen Rückversicherung der Schwerpunkt auf den Transfer versicherungstechnischer Risiken liegt, stehen die finanz- oder erfolgswirtschaftliche Zielsetzung bei den Finite Risk-Rückversicherungen im Mittelpunkt.<sup>455</sup> Aus unterschiedlicher Zielsetzung ergibt sich, dass Finite Reinsurance-Verträge sich auf Transfer von Timing Risiko an Rückversicherer fokussieren, während bei traditionellen hauptsächlich das Underwriting Risiko von Rückversicherer abgedeckt wird.<sup>456</sup> Dennoch ist bei den Finite Risk Reinsurance-Verträge ein

<sup>452</sup> Vgl. Ebd.; Wagner, F. (2000), S.365

<sup>453</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Eickstädt, J. (2001), S.155 und Nguyen, T. (2007), S. 199 und 200

<sup>454</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.353,354

<sup>455</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 199; Liebwein, P. (2009), S. 360; Eickstädt, J. (2001), S. 155

<sup>456</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 156;

begrenzter (finite) und geringerer Anteil als bei traditionellen Rückversicherungen an Transfer von versicherungstechnischen Risiken an Rückversicherer gegeben, damit sie überhaupt als Rückversicherungsverträge anerkannt werden.<sup>457</sup> Diese Gliederung des versicherungstechnischen Risikos nach Art der Abweichungen, in Timing und Underwriting Risiko, ist für Finite Risk Rückversicherung üblich, während bei traditioneller Rückversicherung nach Abweichungsursachen tatsächlichen von erwartetem Schadenverlauf drei Teilkomponente des Risikos d.h. Zufalls-, Irrtums- und Änderungsrisiko unterschieden werden.<sup>458</sup> Außer den zwei Teilkomponenten des versicherungstechnischen Risikos wird es auch bei Finite Risk Rückversicherungsverträge die Absicherung von nicht-versicherungstechnischen Risiken, wie z. B. von Bonitäts- oder Kapitalanlage-Risiko angeboten.<sup>459</sup> Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal spiegelt sich in Erreichung des Risikoausgleichs, welche bei Finite Risk Rückversicherung über die Zeit, während bei traditioneller über das Kollektiv geschafft wird.<sup>460</sup> Dieser vertragsindividuelle Ausgleich in der Zeit ermöglicht den Vertragsabschluss mit längeren Laufzeiten.<sup>461</sup> Rückversicherungsprämien werden bei traditionellen Rückversicherung meistens ex ante und aufgrund der Schadenerfahrungen der Vorperiode festgelegt.<sup>462</sup> Hingegen, für Finite Risk-Rückversicherung ist eine ex post Prämienanpassung durch Beteiligung des Erstversicherers an Gewinn sowie eine explizite Berücksichtigung der erwarteten Kapitalerträge typisch.<sup>463</sup>

Da das Hauptziel der Finite Risk Rückversicherung die Erreichung einer Stabilisierung des „normalen“ Geschäftsverlaufs ist, werden sie hauptsächlich zu Ergebnisglättung von kleineren bis mittleren Schwankungen im Schadensverlauf eingesetzt.<sup>464</sup> Doch werden sie als Schutz gegen extreme Schadenereignisse nicht genutzt.<sup>465</sup> Andererseits sind die nicht-proportionalen Formen der traditionellen Rückversicherung in der Lage, diesen Schutz gegen extreme Schadenereignisse anzubieten.<sup>466</sup>

---

<sup>457</sup> Vgl. Wagner, F. (2000), S. 366

<sup>458</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 147

<sup>459</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 199

<sup>460</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 199

<sup>461</sup> Vgl. Ebd.

<sup>462</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 156

<sup>463</sup> Vgl. Ebd.

<sup>464</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 234

<sup>465</sup> Vgl. Ebd.

<sup>466</sup> Vgl. Ebd.

## 9 Integrierte Multiline/Multiyear – Produkte

### 9.1 Einleitung

Multiline/Multiyear- Produkte bezeichnen ein Konzept, wo unterschiedliche Risikoklassen bzw. verschiedene Sparten in einem Produkt meist über mehrere Jahre integriert werden.<sup>467</sup>

Sie sind tatsächlich nicht eine echte Neuerung, da ihnen ähnliche Reiserückversicherungsverträge, enthaltend Reisegepäck-, Unfall- und Haftpflichtversicherung, bereits im Jahr 1920 angeboten wurden.<sup>468</sup> Damals, zu Beginn ihrer Entwicklung, wurden nur verschiedene traditionelle Versicherungsrisiken, wie z.B. Feuer- und Haftpflichtrisiken, zusammengefasst.<sup>469</sup> Ihre weitere Entwicklung ist dadurch gekennzeichnet, dass zusätzlich bisher nicht von Versicherung bzw. primär von Bank abgedeckte Risiken, wie Wechselkurs- und Zinsänderungsrisiken, in MMP integriert wurden.<sup>470</sup> Heutzutage werden in MMP-Lösungen noch dazu bisher überhaupt nicht versicherbare Risiken, wie politische oder unternehmerische Risiken, einbezogen.<sup>471</sup> Für alle so in MMP integrierten Risikoklassen bzw. Sparten werden eine Deckungskapazität sowie eine Rückversicherungsprämien bestimmt, welche auf die einzelnen Sparten nicht verteilt bzw. zugewiesen werden können.<sup>472</sup>

### 9.2 Formen der Multiline/Multiyear Produkte

Bei MMP lassen sich im Grundsatz zwei Formen unterscheiden.<sup>473</sup> Während bei einer die Selbstbehalte allen eingeschlossenen Sparten aggregiert und somit vom Rückversicherer gedeckt werden, findet bei anderer Form eine Aggregation von Versicherungssumme statt.<sup>474</sup> Eine Variante des MMPs, bei welcher Aggregation von Selbstbehalte im Multiline-Stop Loss erfolgt, wird unten in Abbildung 10 schematisch dargestellt.

---

<sup>467</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 144; Eickstädt, J. (2001), S. 124; Nguyen, T. (2007), S. 224

<sup>468</sup> Vgl. Herold, B und Paetzmann, K. (1999), S. 49; Nguyen, T. (2007), S. 224

<sup>469</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 144; Eickstädt, J. (2001), S. 124; Nguyen, T. (2007), S. 224

<sup>470</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 144; Eickstädt, J. (2001), S. 124

<sup>471</sup> Vgl. Ebd.

<sup>472</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 224,225

<sup>473</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 225; Eickstädt, J. (2001), S. 125

<sup>474</sup> Vgl. Ebd.

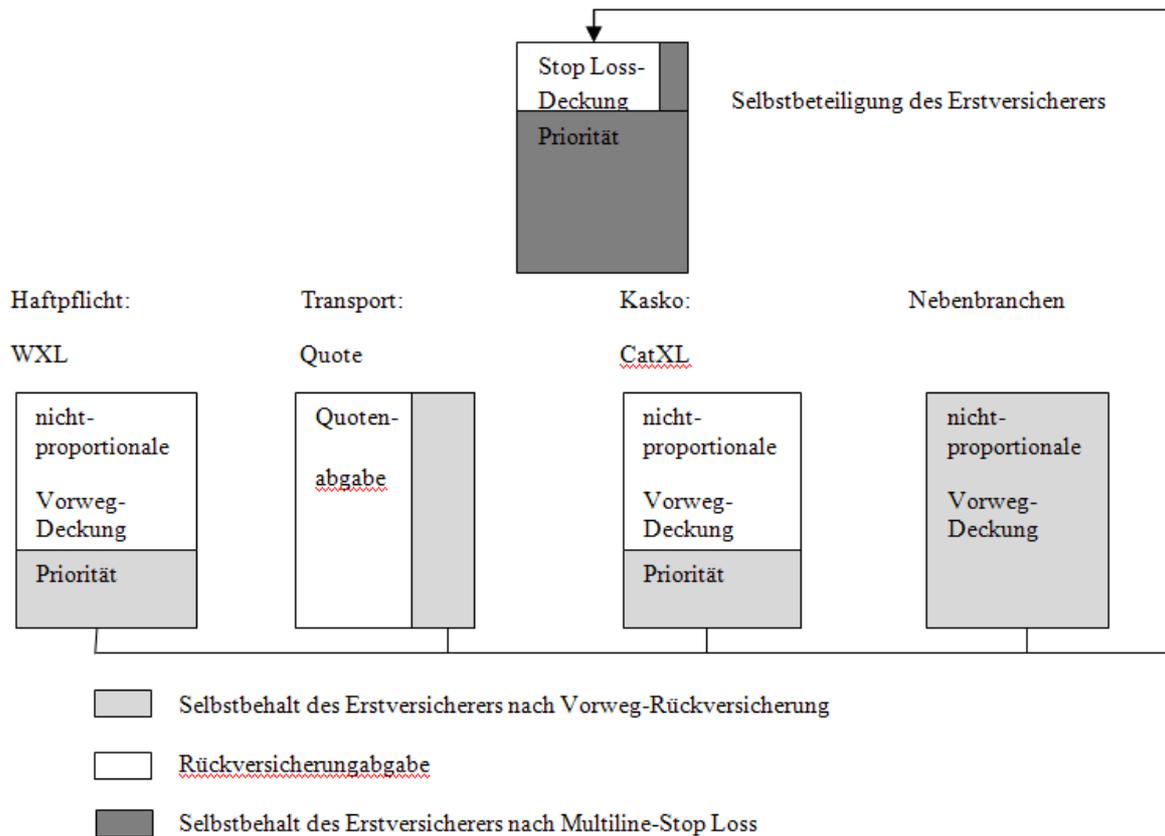


Abbildung 14<sup>475</sup>: „Multiline-Stop Loss auf Selbstbehalt“<sup>476 477</sup>

Wie schon aus der Abbildung 14 ersichtlich ist, bietet diese Aggregationsform (bzw. in diesem Beispiel Stop Loss) den spartenübergreifenden Schutz vor Schäden, die Erstversicherer nach dem Abschluss der Vorweg-Rückversicherungsverträge selber tragen müssten.<sup>478</sup> Diese für jede Sparte abgeschlossenen traditionellen Vorweg-Rückversicherungen ermöglicht hier die Reduzierung der Schadenslastenschwankungen in den einzelnen Bereichen.<sup>479</sup>

Da die zweite Variante des MMPs sich nicht wesentlich von der gerade vorgestellten Variante unterscheidet, wird sie an dieser Stelle nicht gesondert schematisch gezeigt. Der einzige Unterschied besteht darin, dass es hier anstatt der Selbstbehalte die Versicherungssumme bzw. Teile des Versicherungsportfolios über mehrere Sparten in einer Multiline-Deckung aggregiert werden.<sup>480</sup>

<sup>475</sup> Quelle : Nguyen, T. (2007), S. 225

<sup>476</sup> Übernommen von Nguyen, T. (2007), S. 225

<sup>477</sup> Die von Nguyen hier benutzte Abkürzungen WXL bzw. CatXL für die nicht-proportionale Rückversicherungsverträge bezeichnen eigentlich Einzelschadenexzedenten- bzw. Kumulschadenexzedenten-Rückversicherung (Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 178 bzw. S. 182)

<sup>478</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 225

<sup>479</sup> Vgl. Ebd.

<sup>480</sup> Vgl. Ebd.

### 9.3 Vergleich von traditioneller und MMP-Rückversicherung

Im Unterschied zu traditioneller Rückversicherung werden bei MMP-Rückversicherung verschiedene traditionelle, nicht-traditionellen (wie z.B. Wechselkursrisiken) sowie bisher überhaupt nicht versicherbare Risiken (wie z.B. politische Risiken) gebündelt bewältigt.<sup>481</sup> Somit können viele interne Diversifikations- und Ausgleichseffekte ausgenutzt werden sowie weitere, unten dargestellte Vorteile, erzielt werden.<sup>482</sup>

Ein signifikanter Vorteil dieser MMP-Rückversicherung gegenüber der traditionellen liegt in Einsparungen im administrativen Bereich.<sup>483</sup> Mit der Zusammenfassung von Deckungen für mehrere Sparten unter einem Rückversicherungsvertrag werden die Verwaltungskosten gesenkt sowie die Komplexität reduziert, da somit eine kleinere Anzahl von (Rück-)Versicherer und Versicherungsmakler einbezogen werden.<sup>484</sup> So eine vorteilhafte Wirkung eines aggregierten Selbstbehalts wird auch in Abbildung 15 gezeigt.<sup>485</sup> *Figure a* in dieser Abbildung stellt den Versicherungsschutz einer traditionellen Rückversicherung dar, wobei ein Erstversicherer bei zwei Sparten (I und II) Rückversicherungsverträge abschließt und somit den vereinbarten Selbstbehalt für jede Sparte 10 Mio. DM beträgt.<sup>486</sup> Um einen weiteren Versicherungsschutz (dargestellt in Figures b, c, d) zu haben, müssten in dem Fall neue Rückversicherungsverträge abgeschlossen werden.<sup>487</sup> Dagegen stellt *Figure d* den Versicherungsschutz bei Aggregation der zwei Selbstbehalte in einem MMP dar.<sup>488</sup> Durch diese Aggregation wird die Verringerung von Menge des erforderlichen Versicherungsschutzes sowie die Versicherungskosten um *Figure b* und *c* ermöglicht, während die Schäden weiterhin bis maximal 20 Mio. DM selbst von Erstversicherer getragen werden.<sup>489</sup>

---

<sup>481</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 125; Grzebiela, T. (2002), S. 144

<sup>482</sup> Vgl. Ebd.

<sup>483</sup> Vgl. Brühwiler/Stahlmann/Gottschiling (1999), S. 68

<sup>484</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 145

<sup>485</sup> In Anlehnung an Eickstädt, J. (2001), S. 127

<sup>486</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 126

<sup>487</sup> Vgl. Ebd.

<sup>488</sup> Vgl. Ebd.

<sup>489</sup> Vgl. Ebd.

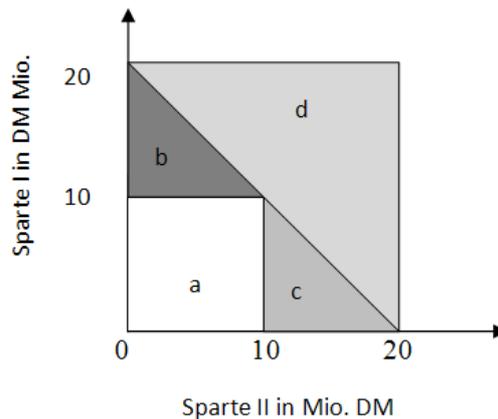


Abbildung 15<sup>490</sup>: „Wirkung eines aggregierten Selbstbehaltes“<sup>491</sup>

Mit der Vereinbarung eines Multiyear Produktes bzw. mit der Aggregation mehrere Jahrespolicen zu einem Produkt können gleiche Vorteile erreicht werden, da somit eine Vertragserneuerung zum Ende eines Vertragsjahres vermieden werden kann.<sup>492</sup>

Die Wahrscheinlichkeit, dass die Schäden die Höhe spartenübergreifenden Priorität übersteigen, ist bei MMP geringer als bei entsprechenden einzelnen traditionellen Rückversicherungsverträge, da dafür mehrere Schäden benötigt werden.<sup>493</sup> Diese geringere Wahrscheinlichkeit ermöglicht sowohl dem Anbieter von MMP als auch dem Kunden Vorteile zu erzielen. Sie spiegeln sich einerseits in einer Senkung zu erwartende Leistungspflicht des Anbieters und andererseits in einem niedrigeren Preis für diese Rückversicherung.<sup>494</sup> Die billigere Prämie für Erstversicherer ergibt sich auch aus der Tatsache, dass bei MMP sich einzelne Risiken ausschließen, was zu dem niedrigeren Schadenerwartungswert als die Summe der Erwartungswerte der einzelnen Klassen führen kann.<sup>495</sup>

Weiter kann MMP-Rückversicherung eine Vermeidung von Überversicherung ermöglichen, da dadurch die Versicherungsverträge aufeinander angepasst werden.<sup>496</sup>

MMP-Rückversicherung weist gegenüber den aufgezählten Vorteilen einige Nachteile auf, welche ihren Einsatz in unternehmerischer Praxis hemmen.<sup>497</sup> Der größte liegt nämlich in eine erhöhte Abhängigkeit von einem Zessionär, da mehrere unterschiedliche Risiken von

<sup>490</sup> Quelle: Eickstädt, J. (2001), S. 127

<sup>491</sup> Übernommen von Eickstädt, J. (2001), S. 127

<sup>492</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 145; Eickstädt, J. (2001), S. 127

<sup>493</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 227, 228

<sup>494</sup> Vgl. Ebd.

<sup>495</sup> Vgl. Herold, B./Paetzmann, K. (1999), S. 55; Grzebiela, T. (2002), S. 145 unter Fußnote 78

<sup>496</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 145

<sup>497</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 145; Nguyen, T. (2007), S. 228

ihm gedeckt werden.<sup>498</sup> Dies setzt den Zedent ebenso einem größeren Kreditrisiko aus, denn die gefährdete Bonität des Zessionärs kann eine Auswirkung auf alle integrierten Sparten haben.<sup>499</sup> Weitere Hemmnisse des Einsatzes eines MMPs sind eingeschränkte Kostentransparenz bezüglich einzelner Risikoklassen, man benötigte hohe analytische Fähigkeiten für die integrierte Bewertung von Risiken sowie das Fehlen von einem holistisch orientierten Risikomanagement<sup>500, 501</sup>.

---

<sup>498</sup> Vgl. Ebd.

<sup>499</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 228

<sup>500</sup> Im Risikomanagement eines Unternehmens kommt oft eine klare Trennung des Versicherungsbereichs, der Versicherungsrisiken absichert, von Finanzbereich, der dagegen Finanzrisiken (wie zB. Währungs-, Zinsänderungsrisiko usw.) sicherstellt, vor. (Vgl. Grzebiela, T. (2007), S. 146 unter Fußnote 83)

<sup>501</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 228; Grzebiela, T. (2002), S. 145; Eickstädt, J. (2001), S. 139, 140

## 10 Integrierte Multitrigger-Produkte

### 10.1 Einleitung

Bei integrierten Multitrigger-Produkte (MPT) gleicht der Zessionär die über vorbestimmte Schwellenwerte liegenden Schäden nur dann aus, wenn sie durch gleichzeitigen Eintritt mindestens eines Versicherungsereignisses und mindestens eines Nicht-Versicherungsereignis ausgelöst werden.<sup>502</sup><sup>503</sup> Diese Produkte sind, wie oben dargestellte MMP, als integrierte zu definieren, da sie durch Verknüpfung der verschiedenen Trigger verschiedene Risiken d.h. versicherbare und bisher nicht-versicherbare Risiken einbeziehen.<sup>504</sup> Jedoch besteht der Unterschied zu MMP darin, dass hier nicht die sämtliche Schäden den aggregierten Selbstbehalt überschreiten müssen.<sup>505</sup> Eher müssen hier Schäden in jedem einzelnen Bereich vorher festgelegter Grenzwert erreichen, damit die Entschädigung von Zessionär geleistet wird.<sup>506</sup>

In selben Quartal aufgetretene Northridge-Erdbeben in 1994 in den USA und Crash des US-Anleihemarktes können als Anlässe für die Entwicklung des Multitrigger-Produktes gesehen werden, da dadurch enorme Verluste bei Versicherungsunternehmen verursacht wurden.<sup>507</sup> Mit diesem Produkt wurde den Versicherungsunternehmen die Rückdeckung im Fall des gleichzeitigen Eintritts eines aus dem Erdbeben ergebende Schäden und eines Kapitalverlustes und somit der Schutz gegen solchen Horrorszenarien angeboten.<sup>508</sup>

Unten im Beispiel 10 wird der Funktionsweise eines Multi-Triggers zwischen Erst- und Rückversicherer verdeutlicht.

Beispiel 10<sup>509</sup>: Ein Erstversicherer schließt einen Multitrigger-Rückversicherungsvertrag ab, nachdem die Leistung des Rückversicherers erst mit dem Eintritt zwei gleichzeitiger Ereignisse ausgelöst wird. Als Leistungsauslöser werden die Verluste im Versicherungsbereich und Kapitalanlageverluste innerhalb eines Jahres vereinbart, wenn sie das Überschreiten des für das Insurance Loss Ratio festgelegten Grenzwertes von 60% bzw.

---

<sup>502</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 229; Grzebiela, T. (2002), S. 146

<sup>503</sup> Grundsätzlich versteht man unter Multi Trigger-Produkte alle Produkte, bei denen eine Versicherungsleistung erst nach dem gleichzeitigen Eintritt mehreren Ereignissen erfolgt. Das heißt, dass beliebige zwei unterschiedliche Versicherungsereignisse, die gleichzeitig eintreten, Leistung des Versicherers auslösen können. Bloß, an diese Stelle werden integrierte MTP beobachtet.

<sup>504</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 146 und Fußnote 90

<sup>505</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 229

<sup>506</sup> Vgl. Ebd.

<sup>507</sup> Vgl. Herold, B./Paetzmann, K. (1999), S.47 und 48; Nguyen, T. (2007), S. 229

<sup>508</sup> Vgl. Ebd.

<sup>509</sup> In Anlehnung an das Beispiel von Nguyen, T. (2007), S. 230

den Verlust des Portfoliowertes von mindestens 35% verursachen. Die Kenngröße-Insurance Loss Ratio wird unter Verwendung der folgenden Formeln berechnet:

$$\text{Insurance Loss Ratio} = \frac{\text{Netto-Aufwendungen für Versicherungsleistungen}}{\text{verdiente Netto-Versicherungsprämien}} \quad \text{„510}$$

Ausgehend davon, dass die verdiente Netto-Versicherungsprämien 8 Mio. Euro beinhalten, wird der Grenzwert von 60% erst dann überschritten, wenn die Netto-Aufwendungen über die Höhe von 4,8 Mio. EUR liegen. Der zweite Trigger wird dann überschritten, wenn der Wert des Investmentportfolios zu Beginn der Planperiode von 15 Mio. EUR mindestens 35% (bzw. in diesem Fall mindestens 5,25 Mio. EUR) verliert. Tritt entweder ein ungünstiges Jahr im Versicherungsbereich (indem die Netto Aufwendungen für Versicherungsfälle über die Höhe von 4,8 Mio.) oder ein ungünstiges Jahr im Finanzbereich (indem das Portfolio mehr als 5,25 Mio. an den Wert verliert) auf, so kann es vom Erstversicherer verkräftet werden. Beim gleichzeitigen Eintritt beider ungünstigen Konstellationen gewährt die vereinbarte MTP-Rückversicherung die Deckung und somit schützt den Erstversicherer von Worst-Case-Szenarien.<sup>511</sup>

## 10.2 Vergleich von traditioneller Rückversicherung und integrierten Multitriigger-Produkte

Im Unterschied zu traditioneller Rückversicherung, die sich nur auf versicherungstechnische Risikoereignisse bezieht, bieten Multitriigger-Produkte die Absicherung von versicherungstechnischen und nicht-versicherungstechnischen Risiken an.<sup>512</sup>

Hintergrund für die Entwicklung dieser Produkte ergibt sich aus dem Nutzen, den sie gegenüber traditioneller Rückversicherung bereitstellen.<sup>513</sup> Dieser Nutzen liegt vor allem in Einsparmöglichkeiten.<sup>514</sup> Einerseits verringert sich dadurch die Eintrittswahrscheinlichkeit der Leistungspflicht des Rückversicherers, da die Deckung von ihm erst mit dem gleichzeitigen Eintritt zwei oder mehreren Schadenereignisse gewährt wird.<sup>515</sup> Andererseits kann die Rückversicherung dem Erstversicherer aufgrund der geringeren Eintrittswahrscheinlichkeit zu einem billigeren Preis angeboten werden.<sup>516</sup> Die Vereinbarung einer MTP-Rückversicherung trägt auch zu einer besseren Ergebnisglättung als durch traditionelle Rückversicherung erzielbare bei, da der Erstversicherer Schäden, die seine Finanzkraft nicht überschreiten,

---

<sup>510</sup> Übernommen von Nguyen, T. (2007), S. 230

<sup>511</sup> Vgl. das Beispiel von Nguyen, T. (2007), S. 230

<sup>512</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 426

<sup>513</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 128

<sup>514</sup> Vgl. Ebd.

<sup>515</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 231; Liebwein, P. (2009), S. 425

<sup>516</sup> Vgl. Ebd.

selbst trägt.<sup>517</sup> Im Fall, dass seine Liquidität durch mehrere gleichzeitig auftretende Ereignisse gefährdet wird, werden sie vom Rückversicherer gegen Zahlung einer niedrigeren Prämie gedeckt.<sup>518</sup> Weiter kann diese moderne Rückversicherungsvereinbarung den Erstversicherer angemessen von so genannter alptraumartigen Szenarien bzw. von gleichzeitigem Eintritt mehrere wirtschaftlich negativer Ereignisse schützen wie z.B. von größeren Erdbebenschäden gekoppelt mit Kursverlusten an Aktienmärkten.<sup>519</sup> Jedoch die Verluste aus separat auftretenden Ereignissen müssen vom Erstversicherer allein getragen werden.<sup>520</sup> Aus diesem Grund sind die MTP nur „für relativ risikofreudige Großunternehmen mit guter Eigenkapitalausstattung“<sup>521</sup> geeignet.

Durchbruch dieser MTP in der Praxis ist bisher doch wegen hohen Transaktionskosten sowie wegen dafür nicht adäquater traditioneller Organisationsstruktur des Risikomanagement gehemmt.<sup>522</sup>

---

<sup>517</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 137 und Fußnote 271

<sup>518</sup> Vgl. Ebd.

<sup>519</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 230 und 234; Grzebiela, T. (2002), S.147

<sup>520</sup> Vgl. Ebd.

<sup>521</sup> Vgl. Swiss Re, sigma Nr. 1/2003, S. 32

<sup>522</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 231

### **TEIL III ALTERNATIVE FORMEN DES RISIKOTRANSFERS**

## 11 Einleitung

Alternative Formen der traditionellen Rückversicherung setzen die alternativen bzw. kapitalmarktspezifischen Instrumentarien bei der Erfüllung der primären Zielsetzung eines Versicherungsunternehmens ein.<sup>523</sup> Die primäre Zielsetzung des Erstversicherers ist die teilweise oder vollständige Übertragung seiner Versicherungsrisiken an den Risikoträger. Unter Nutzung von den kapitalmarktspezifischen Instrumentarien werden die Versicherungsrisiken an den neuen Risikoträgern bzw. an den zahlreichen Marktteilnehmer des Kapitalmarkts transferiert.<sup>524</sup>

Die dauernde Steigung von Katastrophenereignissen in den letzten Jahrzehnen führte dazu, dass sowohl der Erst- als auch Rückversicherungsmarkt an ihre Kapazitätsgrenzen gestoßen sind. Untere Tabelle 21 und Abbildung 16 wird gegeben, um einen Überblick in die größten Versicherungsschäden in der Periode von 1970 bis 2010 zu gewinnen.

Nr.	Versicherter Schaden in Mio. US \$	Datum	Ereignis	Land
1	72 302	25.08.2005	Hurrikan Katrina; Flut, Dammbruch, Schäden an Ölplattformen	USA, Golf v. Mexiko, Bahamas, Nordatlantik
2	24 870	23.08.1992	Hurrikan Andrew; Überschwemmungen	USA, Bahamas
3	23 131	11.09.2011	Terroranschlag	USA
4	20 601	17.01.1994	Northridge-Erdbeben	USA
5	20 483	06.09.2008	Hurrikan Ike; Überschwemmungen, Offshore-Schäden	USA, Karibik: Golf von Mexiko et al.
6	14 876	02.09.2004	Hurrikan Ivan; Schäden an Ölplattformen	USA, Karibik; Barbados et al.
7	14 028	19.10.2005	Hurrikan Wilma; Überschwemmungen	USA, Mexiko, Jamaika, Haiti et al.
8	11 266	20.09.2005	Hurrikan Rita; Flut, Schäden an	USA, Golf v. Mexiko, Kuba

<sup>523</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 432

<sup>524</sup> Vgl. Ebd., S. 432,434

Ölplattformen				
9	9 295	11.08.2004	Hurrikan Charley; Überschwemmungen	USA, Kuba, Jamaika et al.
10	9041	27.09.1991	Taifun Mireille	Japan

Tabelle 21<sup>525</sup>: „Die 10 teuersten Versicherungsschäden 1970-2010“<sup>526</sup>

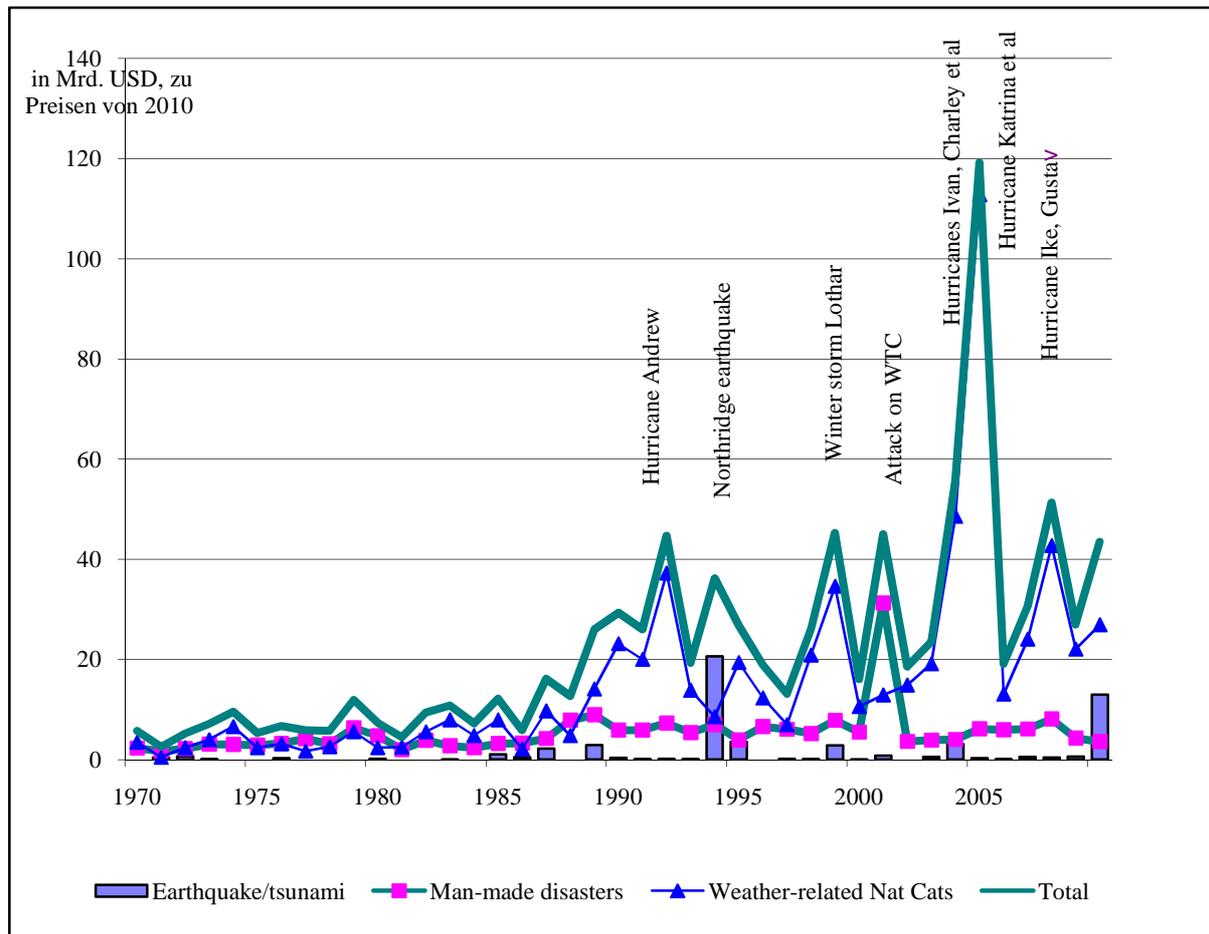


Abbildung 16<sup>527</sup>: „Versicherte Katastrophenschäden 1970-2010“<sup>528</sup>

In der Zeitspanne der knappen Rück- bzw. Versicherungsmarktkapazitäten kommt es zur Steigerung der Prämien, da das Kapital zur Deckung sämtlicher aufgetretenen Schäden nicht genügt. In dieser Phase des Versicherungsmarkts, die auch als *harte Marktphase* genannt wird, wird immer mehr nach alternativen Risikotransferprodukten nachgefragt, weil sie eine Erweiterung der Versicherungskapazitäten und somit einen günstigeren Versicherungsschutz anbieten können.<sup>529</sup> Da im Versicherungsmarkt, der durch die zyklische Schwankung der

<sup>525</sup> Quelle: Swiss Re, sigma Nr. 1/2011, S. 35

<sup>526</sup> Übernommen von Swiss Re, sigma Nr. 1/2011, S.35

<sup>527</sup> Quelle: Swiss Re, sigma Nr. 1/2011

<sup>528</sup> Übernommen von Swiss Re, sigma Nr. 1/2011

<sup>529</sup> Vgl. Pohoralek, Ph. (2010), S. 5,6

Prämien gekennzeichnet ist, die harte und weiche Marktphase abwechselnd kommen, wird eine harte von einer weichen Marktphase gefolgt.<sup>530</sup> In der *weichen Marktphase* sind zwar die Prämien und Gewinne für Versicherer niedrig aber die Deckungskapazität ist groß.<sup>531</sup> Wegen dieser Merkmale werden in weicher Marktphase die versicherungstechnischen Risiken üblicherweise im klassischen Rückversicherungsmarkt abgesichert.

Alternative Formen des Risikotransfers erschließen auch die Möglichkeit, bisher die als nicht versicherbare deklarierte Risiken zu decken.

Eine Angabe über die Größe des ART-Markts wird hier wegen der unterschiedlichen Meinungen über die Formen, die zu ART gehören, unterbleiben.

Im folgenden Kapitel werden drei unterschiedliche Formen des alternativen Risikotransfers separat dargestellt. Neben der originären d.h. Insurance Linked Bonds und der derivativen d.h. Versicherungsderivate Finanztiteln des Kapitalmarkts gehört dazu und auch die bedingte Kapitalaufnahme d.h. Contigent Capital.

---

<sup>530</sup> Vgl. Ebd.

<sup>531</sup> Vgl. Ebd.

## 12 Exkurs: Optionen

*Optionen* berechtigen ihren Käufern (ohne sie zu verpflichten), eine bestimmte Menge eines Underlyings<sup>532</sup> zu vorher festgelegten Konditionen zu kaufen oder zu verkaufen.<sup>533</sup> Der Strike<sup>534</sup> sowie die Optionsfrist<sup>535</sup> werden schon beim Abschluss des Geschäfts spezifiziert.<sup>536</sup> Wird durch den Kauf der Option das Recht auf den Kauf einer bestimmten Menge des Underlyings vom Optionsverkäufer innerhalb der Optionsfrist zum vorher festgelegten Preis gegeben, handelt sich um eine *Call-Option*.<sup>537</sup> Erwirbt dagegen der Käufer das Recht einer bestimmten Menge des Underlyings an Optionsverkäufer zum vorher festgelegten Preis innerhalb der Optionsfrist zu verkaufen, wird von einer *Put-Option* gesprochen.<sup>538</sup> Es kann auch zwischen *amerikanischen* und *europäischen Optionen* differenziert werden.<sup>539</sup> Während bei amerikanischen Optionen der Käufer sein Recht während der Optionsfrist ausüben kann, bieten europäischen Optionen dem Käufer die Möglichkeit, seine Rechte nur am Ende der Optionsfrist auszuüben.<sup>540</sup>

Im Gegensatz dazu übernimmt der Optionsverkäufer die Pflicht, eine bestimmte Menge des Underlyings zum festgelegten Preis innerhalb der Optionsfrist zu liefern (bei Call Option) bzw. anzunehmen (bei Put Option).<sup>541</sup> Als Gegenleistung für die übernommene Pflicht erhält der Verkäufer, auch Stillhalter genannt, vom Optionskäufer die Optionsprämie.<sup>542</sup>

Mit Hilfe der unteren Abbildung 17 werden die Funktionsweise, sowie den Gewinn und Verlust einer Option aus Verkäufer-Position bzw. Käuferposition deutlicher dargestellt.

---

<sup>532</sup> Underlying kann auch als Basiswert bezeichnet werden. Als Underlying können Wertpapiere, Indizes, Währungen, Waren auftreten (Vgl. Götte, R. (2001), S.175, Natter, A. (2001), S. 75,76)

<sup>533</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 447,448

<sup>534</sup> Der Basispreis bzw. Strike stellt den Preis dar, zu welchem der Inhaber einer Call Option bzw. einer Put Option den Underlying zukünftig von bzw. an den Stillhalter kaufen bzw. verkaufen kann. (Bromm, St. (2003), S. 21)

<sup>535</sup> Unter der Optionsfrist wird den Zeitraum bzw. den Zeitpunkt verstanden, in dem die Ausübung des Optionsrechts möglich ist. (Götte, R. (2001), S. 15)

<sup>536</sup> Vgl. Ebd.

<sup>537</sup> Vgl. Ebd.

<sup>538</sup> Vgl. Ebd.

<sup>539</sup> Vgl. Ebd.

<sup>540</sup> Vgl. Ebd.

<sup>541</sup> Vgl. Natter, A. (2001), S. 76

<sup>542</sup> Vgl. Ebd.

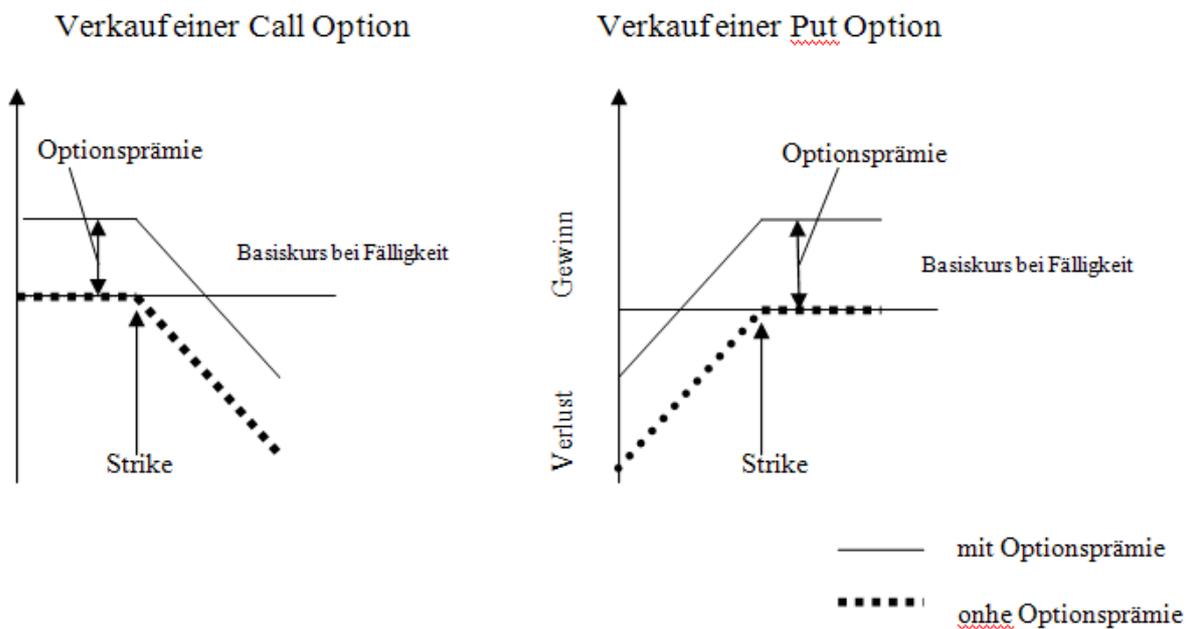
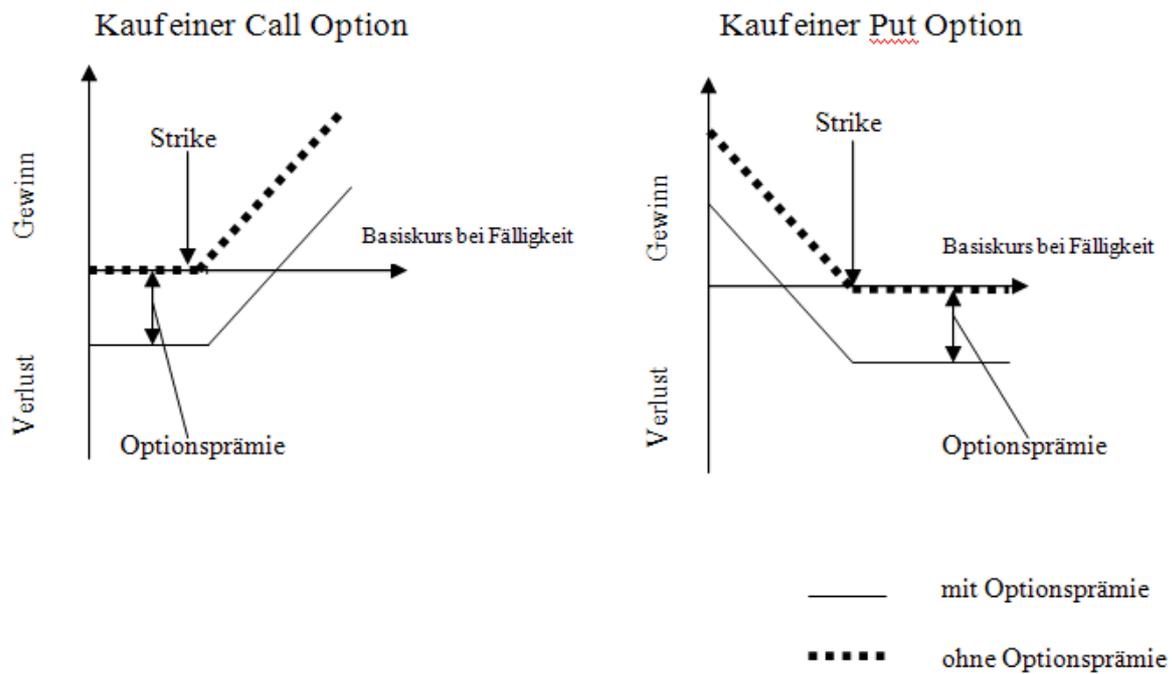


Abbildung 17<sup>543</sup>: Call- und Put-Optionen aus Verkäufer- bzw. Käuferposition

Mit dem Kauf beispielsweise einer europäischen Call Option wird das Recht auf den Kauf einer bestimmten Menge des Underlyings zum vorher spezifizierten Preis (Strike) am Ende der Optionsfrist erworben. Dieses Recht wird von dem Käufer nur dann ausgeübt, wenn bei Fälligkeit der Basiskurs oberhalb des Strikes liegt.<sup>544</sup> In dem Fall erwirtschaftet der

<sup>543</sup> Übernommen von Liebwein, P. (2009), S. 448, 449

<sup>544</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 448, 449 unter Fußnote 2833

Optionskäufer einen Gewinn, der sich aus Unterschied zwischen höheren Basiskurs und niedrigeren Strike-Preis abzüglich Optionsprämien ergibt. Dagegen ist der Verkäufer zu Lieferung dieser bestimmten Menge zum Strike-Preis am Ende der Optionsfrist verpflichtet. Ihm steht ein Gewinn in der Höhe der Optionsprämien falls das Kaufrecht vom Käufer nicht ausgeübt wird bzw. falls der Marktpreis bei Fälligkeit unterhalb des Strikes liegt.

Handelt sich um eine Put Option, wird sie vom Käufer nur dann ausgeübt, wenn der Marktpreis unterhalb des Strike-Preises ist, da nur dann einen Gewinn (= Strike-Preis – Basiskurs – Optionsprämie) erreicht werden kann. Gleich wie bei Call Option profitiert der Verkäufer aus diesem Geschäft nur dann, wenn der Basiskurs den Strike-Preis überschreitet.

## 13 Contingent Capital

### 13.1 Einleitung

*Contingent Capital* (CC) bzw. „bedingtes Kapital oder Notfallkapital“<sup>545</sup> ist eine Alternative zu traditioneller Rückversicherung und stellt die „ex ante-Außenfinanzierung“<sup>546</sup> eines zu finanzieller Notlage führenden Versicherungsschadens nach dessen Eintritt dar.<sup>547</sup> Unter der ex ante-Außenfinanzierung bzw. unter CC wird eine Fremd- oder Eigenkapitalaufnahme zu vorher festgelegten Bedingungen verstanden.<sup>548</sup> Somit kann neues Kapital nach einem Schadenseintritt, welcher zur Schwächung der Eigenkapitalbasis führen kann, kostengünstiger beschaffen werden, als es über die Kapitalmärkte oder über Bankkredite aufgenommen werden könnte.<sup>549</sup>

Der Markt für Contingent Capital ist klein und neu.<sup>550</sup> Sein Bestehen datiert seit etwa 1995 und sind bisher nur wenige CC-Transaktionen (genauer 16 Transaktionen bis 2003) abgeschlossen.<sup>551</sup>

Hier kann zwischen zwei Instrumenten der bedingten Kapitalaufnahme bzw. *Debt Put Options* und *Equity Put Options* unterschieden werden.<sup>552</sup> Beide Options geben dem Käufer bzw. dem Unternehmen das Recht, eigene Anleihen oder Genuss-Scheine bzw. Aktien innerhalb eines festgelegten Zeitraums nach dem Schadeneintritt zu vorher bestimmten Kurs an Optionsverkäufer zu verkaufen.<sup>553</sup> Die Ausübung dieser Optionen bewirkt eine temporäre Eigenkapital- bzw. Fremdkapitalzuführung.<sup>554</sup>

### 13.2 Debt Put Options

*Debt Put Options* ermöglichen einem Versicherungsunternehmen durch die bedingte Ausgabe neuer Genuss-Scheine oder Anleihe die Bereitstellung eines nachrangigen Darlehens.<sup>555</sup> Mit

---

<sup>545</sup> Brühwiler, B./ Stahlmann, B. (1999), S. 70

<sup>546</sup> Eickstädt, J. (2001), S. 86

<sup>547</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 86; Grzebiela, T. (2002), S. 147; Swiss Re, sigma Nr. 1/2003, S. 33

<sup>548</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 86,87; Grzebiela, T. (2002), S. 147

<sup>549</sup> Vgl. Ebd.; Swiss Re, sigma Nr. 1/2003, S. 33; Brühwiler, B./ Stahlmann, B. (1999), S. 70

<sup>550</sup> Vgl. Swiss Re, sigma Nr. 1/2003, S. 34; Grzebiela, T. (2002), S. 149

<sup>551</sup> Vgl. Ebd.

<sup>552</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 86,87; Grzebiela, T. (2002), S. 147; Brühwiler, B./ Stahlmann, B. (1999), S. 70

<sup>553</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 148 unter Fußnote 97; Swiss Re, sigma Nr. 1/2003, S. 33; Albrecht/Schradin (1998), S. 21

<sup>554</sup> Vgl. Albrecht/Schradin (1998), S. 21

<sup>555</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 87; Grzebiela, T. (2002), S. 148, Liebwein, P. (2009), S. 504

dem nachrangigen Darlehen wird hier gemeint, dass es dem Kreditgeber bei Liquidation erst nach der Befriedigung alle anderen Gläubiger zurückgezahlt wird.<sup>556</sup>

Auf diese Weise wird das Fortbestehen eines Versicherungsunternehmens nach dem Eintritt einer Katastrophe gesichert.<sup>557</sup> Falls Debt Put Option nicht gekauft werden würde, wäre nach so einem Ereignis eine für das weitere Unternehmensbestehen nötige Kapitalaufnahme erheblich teurer oder sogar unmöglich.<sup>558</sup>

### 13.3 Equity Put Option

Ausübung des Rechts auf den Verkauf eigener Aktien führt zu Erhöhung von Eigenkapital (i.d.R. stimmrechtsloses Kapital) im Schadenfall.<sup>559</sup> Das Eigenkapital wird durch die temporäre Ausgabe neuer stimmrechtlosen Aktien zu einem Preis, der im Voraus vereinbart wurde, erhalten.<sup>560</sup> Wie bei Debt Put Option liegt das Hauptziel in Sicherung des Überlebens eines Versicherungsunternehmens bzw. des Optionskäufers nach einem Großschaden.<sup>561</sup> Zwar kann durch die Ausübung einer Equity Put Option zu einer Kapitalverwässerung kommen, aber besteht ihr wesentlicher Vorteil in Verbesserung der Vermögenslage.<sup>562</sup> So z.B. mit dem Kauf einer sog. Catastrophe Equity Put-Options hat ein Versicherungsunternehmen bzw. Optionskäufer das Recht, seine stimmrechtlose Vorzugsaktien während der vereinbarten Laufzeit beim Eintritt eines Erdbebens in Kalifornien zu einem vorher festgelegten Preis an Verkäufer zu verkaufen.<sup>563</sup> Es kann weiter vereinbart werden, dass wenn einer Rückkauf dieser Vorzugsaktien in der Folgezeit von drei bis vier Jahren nicht erfolgt, werden 50% der ausgegebenen stimmrechtlosen Aktien in Aktien mit dem Stimmrecht umgewandelt.<sup>564</sup>

### 13.4 Vergleich von Contigent Capital und klassischer Rückversicherung

Aus der Einleitung dieses Kapitels konnte geschlossen werden, dass Contigent Capital ein Produkt ist, das Versicherungs- und Kapitalmarkt zusammenfügt.<sup>565</sup> Sein wichtigster Vorteil besteht vor allem in Möglichkeit der Generierung von Eigen- bzw. Fremdkapital zu fixierten

---

<sup>556</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 148 unter Fußnote 100; Brühwiler, B./Stahlmann, B. (1999), S. 71

<sup>557</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 148, Eickstädt, J. (2001), S. 87

<sup>558</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 147

<sup>559</sup> Vgl. Brühwiler, B./Stahlmann, B. (1999), S. 70,71; Liebwein, P. (2009), S.504; Grzebiela, T. (2002), S. 148; Eickstädt, J. (2001), S. 89; Albrecht/Schradin (1998), S. 21

<sup>560</sup> Vgl. Ebd.

<sup>561</sup> Vgl. Ebd.

<sup>562</sup> Vgl. Ebd.

<sup>563</sup> In Anlehnung an das Beispiel 20.8 von Liebwein, P. (2009), S. 505 und Beispiel von Eickstädt, J. (2001), S. 89,90

<sup>564</sup> Vgl. Ebd.

<sup>565</sup> Vgl. Swiss Re, sigma Nr. 1/2003, S. 33

Konditionen nach dem Eintritt eines Risikoereignisses, das zum Ausgleich dadurch entstehenden Schäden dient und die Existenz eines Versicherungsunternehmens sicherstellt.<sup>566</sup> Contingent Capital-Lösungen gewinnen an besondere Bedeutung bei Finanzierung schwerere, aber seltenere Risikoereignisse, da dann die benötigten finanziellen Mittel kostengünstiger zu Verfügung (zu vorher festgelegten Bedingungen) gestellt werden.<sup>567</sup> Demgegenüber sind traditionelle Rückversicherungskapazitäten in der Periode nach einer Katastrophe oft reduziert und teuer.<sup>568</sup> Einer Kostenvorteil kann sich bei CC-Lösungen auch daraus ergeben, dass sie eine hohe Kapitalbindung im vornherein ausschließen.<sup>569</sup>

Im Unterschied zu klassischer Rückversicherung, bei der im Schadenfall den Verlust des ursprünglichen Vermögenswert bzw. der liquiden Mittel durch die Bereitstellung neuer Mittel bzw. neues Vermögenswert vom Rückversicherer kompensiert werden, wird bei CC den Verlust des ursprünglichen Vermögenswert bzw. der liquiden Mittel mit Kapitalaufnahme ausgeglichen.<sup>570</sup>

Während bei traditioneller Rückversicherung die versicherungstechnischen Risiken auf Rückversicherer transferiert werden, erfolgt bei CC-Lösungen keine Zession von diesen Risiken auf Kapitalgeber.<sup>571</sup> Vielmehr trägt er Zins- und Kreditrisiken, da hier der Finanzierungsaspekt im Mittelpunkt steht.<sup>572</sup>

CC bietet auch die Möglichkeit, nichtversicherungstechnische Risiken in die Ausübungsbedingung der Option zu integrieren.<sup>573</sup>

---

<sup>566</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 504, Grzebiela, T. (2002), S. 148,149

<sup>567</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 148,149; Eickstädt, J. (2001), S. 91

<sup>568</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 91

<sup>569</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 91; Grzebiela, T. (2002), S. 148

<sup>570</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 455,456

<sup>571</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 148,149

<sup>572</sup> Vgl. Ebd.

<sup>573</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 505

## 14 Versicherungsderivate

### 14.1 Einleitung

*Derivative Finanzinstrumente* oder kurz *Derivate* sind Finanzinstrumente, deren Wert von dem Wert eines anderen Basisobjektes (bzw. Basiswert, Underlying), das dem Derivat zugrunde liegt, abgeleitet wird.<sup>574</sup> Derivate umfassen insbesondere unbedingte Termingeschäfte<sup>575</sup>, zu welchen Forwards, Futures und Swaps gehören, sowie bedingte Termingeschäfte<sup>576</sup>, welche die Optionen einbeziehen.<sup>577</sup> Charakteristisch für die Termingeschäfte und somit für Derivate ist, dass der Geschäftsabschluss und seine Erfüllung nicht gleichzeitig stattfinden.<sup>578</sup> Jedoch werden die Geschäftsbedingungen schon beim Vertragsabschluss vereinbart.<sup>579</sup>

*Versicherungsderivate* können von übrigen Derivaten durch ihr Underlying unterschieden werden.<sup>580</sup> Im Gegensatz zu anderen Derivaten, deren Underlying die Waren, Aktien, Währungen usw. ist, hängt ihr Wert (d.h. Versicherungsderivate) von einem Schadenindex ab.<sup>581</sup> Der dem Versicherungsderivat zugrunde liegende Index reflektiert eine Schadenentwicklung von Teilsegmenten des Versicherungsmarktes.<sup>582</sup> Sind die höheren Risiken realisiert, so steigt auch dieser Schadenindex und umgekehrt sinkt er, wenn geringere Risiken verwirklicht werden.<sup>583</sup>

Geschäfte mit einem Underlying, das nicht über den Markt physikalisch gehandelt werden kann, sind fiktiv.<sup>584</sup> Zu dieser gehören Geschäfte mit dem Schadenindex als Basisobjekt bzw. Versicherungsderivate, da er nur Schadenentwicklung für festgelegte Risiken bzw. Katastrophe abbildet und somit kein Objekt zu Handelszwecken darstellt.<sup>585</sup> Infolgedessen geschieht bei Versicherungstermingeschäfte kein Erwerb bzw. Verkauf des Basisobjekts zu

---

<sup>574</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 445

<sup>575</sup> Das Ziel des Abschlusses eines unbedingten Termingeschäftes ist ihre spätere Erfüllung zu den ex-ante bzw. beim Vertragsabschluss festgelegten Konditionen. ( Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 445)

<sup>576</sup> Im Gegensatz zu unbedingten Termingeschäfte, die auf Erfüllung gerichtet sind, geben bedingte Termingeschäfte dem Käufer das Wahlrecht auf ihre Erfüllung. (Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 445 und sie Kapital 1 – Exkurs: Optionen)

<sup>577</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 444,445

<sup>578</sup> Vgl. Ebd. 445

<sup>579</sup> Vgl. Ebd.

<sup>580</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 164

<sup>581</sup> Vgl. Ebd.

<sup>582</sup> Vgl. Ebd.

<sup>583</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 156

<sup>584</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 325

<sup>585</sup> Vgl. Ebd., S 325,326

dem vereinbarten Termin, sondern erfolgt nur einen Ausgleich des Differenzbetrages zwischen dem vorher festgelegten Basispreis und dem derzeitigen Marktpreis.<sup>586</sup>

Versicherungsderivate können sowohl börslich als auch außerbörslich gehandelt werden.<sup>587</sup> Während bei Börsenhandel ihre Standardisierung vorausgesetzt wird, ist das Handeln über OTC-Märkte (Over the Counter) durch die individuelle Gestaltung von Verträge gekennzeichnet.<sup>588</sup>

Erste standardisierte Versicherungsderivate waren Catastrophe Options (CBOT), die im Jahre 1992 an die Börse-Chicago Board of Trade, als sich der traditionelle Rückversicherungsmarkt in einer harten Phase befand, eingeführt wurden.<sup>589</sup> Der Wert dieser Cat Insurance Options hing von einem ISO-Schadenindex ab, der auf den Schadenerfahrungen von nur 25 Versicherungsgesellschaften aus den USA mit einem Marktanteil von 23% zugrunde lag.<sup>590</sup> Wegen dieser geringeren Repräsentativität wurden sie ISO-Optionen am 29.9.1995 durch die PCS-Optionen substituiert.<sup>591</sup> Im Gegensatz vom ISO-Optionen, deren Werten auf den von Insurance Service Office vierteljährlich berechnetem Schadenindex stützten, basierten sich die PCS-Optionen auf den täglich aktualisierten Schadenindex des Property Claims Services.<sup>592</sup> Trotz ihrer erfolgreichen Milderung von Mängeln der ISO-Optionen wurden sie schon im Jahre 1999 bzw. 2000 vom Markt gezogen, weil sich den (außerbörslichen) Handel mit Insurance Linked-Bonds als besser erwiesen.<sup>593</sup> Jedoch kamen immer wieder Perioden, in denen Versicherungsderivaten an Börsen erneut eingeführt wurden.<sup>594</sup> So z.B. wurden sie im März 2007 an der Chicago Climate Exchange(CME) und an der New York Mercantile Exchange (NYMEX) wieder gehandelt.<sup>595</sup>

Zur Verdeutlichung sowie zum besseren Verständnis der Funktionsweise der Catastrophe Options wird ein Beispiel in dem nächsten Kapitel angegeben.

#### 14.2 Beispiel: PCS – Optionen

Wie es schon erwähnt, wurde seit 1999 bzw. 2000 nicht mehr mit PCS Optionen gehandelt. Deshalb ist dieses Beispiel als historisch anzusehen. Jedoch kann es als solches zur Erklärung

---

<sup>586</sup> Vgl. Ebd, und unter der Fußnote 829

<sup>587</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 156

<sup>588</sup> Vgl. Ebd.

<sup>589</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 481; Brühwiler, B./Stahlmann, B. (1999), S. 87; Grzebiela, T. (2002), S. 157

<sup>590</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 165

<sup>591</sup> Vgl. Ebd.

<sup>592</sup> Vgl. Ebd.; Brühwiler, B./ Stahlmann, B. (1999), S. 87; Pohoralek, Ph. (2010) S. 80

<sup>593</sup> Vgl. Pohoralek, Ph. (2010), S. 80; Liebwein, P. (2009), S. 481 und unter Fußnote 3034

<sup>594</sup> Vgl. Ebd.

<sup>595</sup> Vgl. Ebd.

der Funktionsweise der PCS-Optionen sowie zur Darstellung der Absicherungsmöglichkeiten mittels dieser Optionen dienen.

Im Unterschied zu ihrem Vorgänger spiegelte der den PCS-Optionen zugrunde liegende Katastrophenschadenindex die Wirklichkeit präziser wieder, da er einen Marktanteil von 70% bis 90% umfasste.<sup>596</sup> Insgesamt wurden neun PCS-Katastrophenschadenindex, bzw. ein National-Index (USA), fünf unterschiedliche Regional-Index (Eastern, Northeastern, Southeastern, Midwestern, Western) und drei State-Index (Florida, Texas, Kalifornien), täglich aktualisiert, welche die Schadenentwicklung von Naturkatastrophen in allen gefährdeten Sparten abgebildet haben.<sup>597</sup> Typisch für die PCS-Optionen ist, dass der Unterschied zwischen zwei Perioden, Schaden- und Entwicklungsperiode, gemacht wird.<sup>598</sup> In der Schadenperiode, die drei oder zwölf Monate dauern konnte, musste ein Katastrophenereignis vorkommen.<sup>599</sup> In der daran angeschlossenen Entwicklungsperiode wurde betrachtet, wie sich die (bereits in voriger Periode) eingetretenen Schäden weiter entwickelten.<sup>600</sup> Zwischen eine sechsmonatige oder zwölfmonatige Dauer der Entwicklungsperiode konnte vom Marktteilnehmer gewählt werden.<sup>601</sup>

Nach dem Eintritt einer Katastrophe stieg der PSC-Katastrophenschadenindexstand um dieser Katastrophe entsprechende Anzahl der Punkte.<sup>602</sup> Ein Punkt stimmte des Indexstands einem Marktschaden von USD 100 Mio. überein.<sup>603</sup> Befand sich der PCS-Indexstand zwischen 0 und 200 Punkte, wird von einer Small Cap Options gesprochen, welche einem Marktschaden bis USA 20 Mrd. entsprach.<sup>604</sup> Large Caps Options hatten der Schadenindex zwischen 200 bis 500 (d.h. sie bilden einen Marktschaden von USA 20 Mrd. bis USD 50 Mrd. ab.).<sup>605</sup> Der Wert einer PSC-Option ergab sich aus der Multiplikation des PCS-Indexstandes und USD 200.<sup>606</sup>

Beispiel 11<sup>607</sup>: Ein Versicherungsunternehmen, das nur die Risiken aus der Region-Eastern übernimmt, sichert sich mit dem Kauf der Call-Optionen auf den Eastern PCS-Index von den

---

<sup>596</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 166

<sup>597</sup> Vgl. Ebd.; Brühwiler, B. / Stahlmann, B. (1999), S. 87

<sup>598</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 166, 167; Liebwein, P. (2009), S. 487

<sup>599</sup> Vgl. Ebd.

<sup>600</sup> Vgl. Ebd.

<sup>601</sup> Vgl. Ebd.

<sup>602</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 167 und unter dem Fußnote 412

<sup>603</sup> Vgl. Eickstädt, J.(2001), S. 167

<sup>604</sup> Vgl. Ebd.

<sup>605</sup> Vgl. Ebd.

<sup>606</sup> Vgl. Ebd.

<sup>607</sup> Dieses Beispiel ist in Anlehnung an die zwei Beispiele von Nguyen, T. (2007), S. 373-378 und an das Beispiel 20.4. von Liebwein, P. (2009), S.489 dargestellt

über die Priorität von 9 Mio. USD liegende Katastrophenschäden ab, da die Schadenentwicklung im seinem Portfolio der Schadenentwicklung des Eastern PCS-Index gelichkommt. Eine Deckung aller über die Priorität liegende Katastrophenschäden wird für einen Zeitraum von drei Monaten benötigt. Der Marktanteil von diesem Versicherungsunternehmen beträgt 0,3% der Beiträge der gesamten Eastern-Region. Der Basispreis bzw. Strike preis(k) einer PCS-Option wird in Indexpunkte ausgedrückt und anhand unterer Formel<sup>608</sup> berechnet:

$$k1 = \frac{\text{Priorität}}{\text{Marktanteil} \cdot 100 \text{ Mio.USD (=einem Punkt des PCSIndexstandes)}} = \frac{9 \text{ Mio.USD}}{0,3\% \cdot 100 \text{ Mio.USD}} = 30$$

Der Basispreis von 30 Indexpunkten sagt, dass bei einem Marktschaden über 3 Mrd.USD in der Eastern Region die Priorität des betrachteten Versicherungsunternehmens überschritten wird.

Da dieses Versicherungsunternehmen das Absicherungsvolumen nach oben, genauer gesagt bis 12 Mio. USD (Priorität von 9 Mio. USD + Haftungsstrecke von 3 Mio. USD), begrenzen möchte, verkauft es gleichzeitig Call Optionen zum gleichen Fälligkeitszeitpunkt, aber zu höheren Basispreisen. Mit dieser Doppeltransaktion, so genannte Call-Option-Spreads<sup>609</sup>, wird die individuelle Schaffung einer eigenen Bedürfnissen entsprechenden Haftungsstrecke erzielt.<sup>610</sup> Der Basispreis k2<sup>611</sup> der Verkaufs-Call-Position wird folgendermaßen ermittelt<sup>612</sup>:

$$k2 = \frac{\text{Priorität} + \text{Haftungsstrecke}}{\text{Marktanteil} \cdot 100 \text{ Mio.USD (=einem Punkt des PCSIndex-Wertes)}} = \frac{12 \text{ Mio.USD}}{0,3\% \cdot 100 \text{ Mio.USD}} = 40$$

Wie beim Basispreis k1 wird die Obergrenze bei einem Marktschaden von 4 Mrd.USD erreicht. Weiter wird mit dem so genannten Hedge Ratio(=h)<sup>613</sup> die Anzahl der erforderliche

<sup>608</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 374

<sup>609</sup> Bei einer Call Spread Option kommt es zum gleichzeitigen Kauf und Verkauf einer Kaufoption zu unterschiedlichen Ausübungspreisen. Beziehungsweise wird eine Kaufoption zu einem niedrigeren Ausübungspreis (Attachment Point) gekauft und gleichzeitig zu einem höheren Ausübungspreis (Exit Point) verkauft. Somit erwartet der Käufer einer Call Spread Option, dass der Wert des Underlyings am Fälligkeitstag höher als der Attachment Point sein wird. Im Fall, dass der Marktpreis zwischen zwei Ausübungspreisen liegt, erzielt der Käufer einen Gewinn in Höhe der Differenz zwischen dem aktuellen Marktpreis und Attachment Point. Ist der Marktpreis am Fälligkeitstag höher als der Exit Point, erreicht der Käufer nur seinen Maximalgewinn, der sich aus der Differenz zwischen Exit point und Attachment Point ergibt. Dagegen liegt der Marktpreis unterhalb des Attachment Points wird die Call Spread Option nicht ausgeübt. (Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 449,450; siehe auch Exkurs)

<sup>610</sup> Vgl. Brühwiler, B./ Stahlmann, B. (1999), S. 87

<sup>611</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 376

<sup>612</sup> Vgl. Ebd.

<sup>613</sup> Formel wurde von Nguyen, T. (2007), S. 374 und Liebwein, P. (2009), S. 489 übernommen

Kontrakte berechnet, die einen Ausgleich der Schadenentwicklung des Versicherungsportfolios sorgen.<sup>614</sup>

$$h = \frac{\text{Haftungstrecke}}{\text{maximale Auszahlung aus dem 30/40 Call - Spread}^{615}} = \frac{3 \text{ Mio. USD}}{(40 - 30) * 200 \text{ USD}} = 1500$$

Beträgt der Marktschaden in der Eastern Region zum Fälligkeitszeitpunkt 3,5 Mrd. USD bzw. steigt der Eastern PCS-Indexstand auf 35 Punkten, so entstehen für das betrachtete Versicherungsunternehmen Schäden in Höhe 1,5 Mio. (= 0,3%\*3,5 Mrd. USD – 9 Mio. USD (Selbstbehalt)). Da es die Schäden bis einem Indexstand von 30 Punkten selber trägt, deckt es seine Überschäden in Höhe von 1,5 Mio. USD durch die aus der Hedgeposition ergebende Zahlung ab.<sup>616</sup> Dieser, für alle 1500 Call Spreads Kontrakte, erzielte Ertrag wird mittels folgender Formel ermittelt:

$$\text{Zahlung aus Hedgeposition} = (35-30)*200\text{USD}*1500 \text{ Kontrakte} = 1,5 \text{ Mio. USD}$$

Der Versicherer, der sich mit den Call Spread Optionen von Katastrophenschäden absichert, zahlt und erhält eine Optionsprämie, da er sowohl als Käufer als auch als Verkäufer der Optionen auftritt.

### 14.3 Vergleich von Versicherungsderivaten und traditionelle Rückversicherung

Primäres Ziel der Anwendung von Versicherungsderivaten ist, wie bei traditioneller (Rück)-Versicherung, Transfer von versicherungstechnischen Risiken.<sup>617</sup> Unterschiedlich sind nur Instrumentarien, die zur Erreichung dieses Zieles eingesetzt werden.<sup>618</sup> Während bei traditioneller Versicherung der Risikotransfer sich mit versicherungstechnischen Instrumentarien bedient, erfolgt der Transfer von versicherungstechnischen Risiken bei Versicherungsderivaten auf Marktteilnehmer an der Börse durch kapitalmarktspezifische Instrumentarien.<sup>619</sup>

Im Gegensatz zu traditioneller Rückversicherungsverträge, die unter der Berücksichtigung individueller Bedürfnisse des Zedent abgeschlossen werden, sind an der Börse gehandelte Versicherungsderivate sachlich (bzw. Mengen und Arten von Versicherungsterminkontrakte), räumlich (bzw. Handelsort, Börsenart), persönlich (durch den Eintritt eines Kontraktpartner

<sup>614</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 374; Zur Erinnerung: Oben wird schon angenommen, dass die Schadenentwicklung des Portfolios der Schadenentwicklung in der Eastern-Region entspricht. (Vgl. Ebd.)

<sup>615</sup> Maximale Auszahlung aus dem 20/30 Call-Spread ist gleich dem Unterschied zwischen dem Basispreis k2 und Basispreis k1 multipliziert mit 200 USD.

<sup>616</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 375

<sup>617</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 157; Liebwein, P. (2009), S.431-435, 439

<sup>618</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S.431-435, 439

<sup>619</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 157; Liebwein, P. (2009), S.431-435, 439

des Clearing-Systems in jeden Handel zwischen Käufer und Verkäufer) und zeitlich (bzw. Emissionszeitpunkte, Laufzeiten und Fälligkeitstermine) standardisiert.<sup>620</sup> Wie es schon im Kapitel 14.1 (Seite 85) erwähnt wurde, können Versicherungsderivate auch over-the-counter (OTC) gehandelt werden. Diese OTC-Verträge werden von Vertragsparteien individuell ausgestaltet. Da sie nicht veröffentlicht sind, ist es schwer zu sagen, inwieweit auf dieser Weise gehandelt wurde und wird.<sup>621</sup> Deshalb werden im Folgenden nur die Merkmale börslich gehandelten Versicherungsderivaten betrachtet.

Börslich gehandelte Versicherungsderivate wurden vor allem in der harten Phase des Rückversicherungsmarktes entwickelt, um seine Kapazitätsengpässe zu bewältigen und um eine günstigere Alternative zu treuerer Rückversicherung anzubieten.<sup>622</sup> Außer niedrigeren Transaktionskosten gegenüber traditioneller Rückversicherung sind sie auch durch schnellere Erwerbung von Versicherungsschutz gekennzeichnet, die sich aus ihrer Standardisierung ergeben.<sup>623</sup> Moral Hazard und Adverse Selection können besonders dann, wenn die Geschäftsbeziehung zwischen Vertragspartner nicht lang ist, in der Rückversicherung vorkommen, da die von Versicherungsnehmer übernommenen Risiken aufgrund ihres weiteren Transfers im großen Teil an Rückversicherer von Erstversicherer nicht präzise überprüft bzw. selektiert werden.<sup>624</sup> Da bei Versicherungsderivate die Schadenentwicklung mittels eines für viele Versicherungsunternehmen gemeinsamen Schadenindex bzw. von einem unabhängigen Dritten bestimmt wird, wird sowohl Moral Hazard als auch Adverse Selection begrenzt.<sup>625</sup>

Schadenindex, der dem Underlying eines Versicherungsderivates zugrunde liegt, sollte schnell nach Auftreten einer Katastrophe festgestellt und veröffentlicht werden, um eine Spekulation von Versicherungsunternehmen und anderen Involvierten am Markt für Versicherungsderivaten zu verhindern.<sup>626</sup> Seine erste Schätzung geschieht in der so genannten Schadenperiode, während die Entwicklungsperiode genutzt wird, um neue Erkenntnisse über die Schadenhöhe in Index einzubeziehen.<sup>627</sup> Erscheinen nach der Entwicklungsperiode weitere Schäden (die durch dieselbe Katastrophe verursacht sind), so werden sie nicht mehr berücksichtigt.<sup>628</sup> Somit entsteht beim Handel mit

---

<sup>620</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 400; Liebwein, P. (2009), S. 493-495 und Fußnote 3112

<sup>621</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 400

<sup>622</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 481,491; Nguyen, T. (2007), S. 400

<sup>623</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 172; Nguyen, T. (2007), S. 400

<sup>624</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 392

<sup>625</sup> Vgl. Ebd.

<sup>626</sup> Vgl. Ebd., S. 393

<sup>627</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 487,492-493; Nguyen, T. (2007), S. 393-395

<sup>628</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 393-395

Versicherungsderivate für Hedger ein Spätschadenproblem, welches in selbst Deckung der nach Entwicklungsperiode auftretenden Schäden liegt.<sup>629</sup> Dagegen verpflichten sich Rückversicherer üblicherweise die durch die rückversicherte Ereignisse verursachten Schäden zeitlich unbegrenzt zu leisten.<sup>630</sup>

Zwar können Erst- und Rückversicherer ihre versicherungstechnischen Risiken mit Versicherungsterminkontrakte absichern, sind sie aber dadurch einer Gefahr ausgesetzt, wenn die Entwicklung von Schäden in ihrem Portfolio der Schadenentwicklung des im Underlying der Optionen abgebildeten Portfolios nicht entspricht.<sup>631</sup> Diese Gefahr, die eine völlige Deckung der Versicherungsrisiken mit Versicherungsterminkontrakte hindert, wird als Basisrisiko genannt.<sup>632</sup> Im Gegensatz dazu besteht bei Rückversicherungsverträgen fast kein Basisrisiko, da sie an die Schadenentwicklung des Zedentenportfolios eingestellt sind.<sup>633</sup>

Versicherungsderivate unterscheiden sich von traditioneller Rückversicherung darin, dass bei denen kein Risikoausgleich in der Zeit erfolgt, da die Geschäftsbeziehung zwischen dem Käufer und dem Verkäufer eines Derivates nicht langfristig ist.<sup>634</sup>

Berücksichtigend alle angeführte Vor- und Nachteile der Versicherungsderivaten kann gefolgert werden, dass sie keinen Ersatz für traditionelle Rückversicherung sind, aber dass sie doch ihre Ergänzung darstellen können.<sup>635</sup>

---

<sup>629</sup> Vgl. Ebd.

<sup>630</sup> Vgl. Ebd.

<sup>631</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 390, Liebwein, P. (2009), S. 495,496

<sup>632</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 390

<sup>633</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 404 Tabelle 5.1.

<sup>634</sup> Vgl. Ebd., S. 402

<sup>635</sup> Vgl. Ebd., S. 404

## 15 Insurance Linked Bonds

### 15.1 Einleitung

*Bonds bzw. festverzinsliche Wertpapiere* verleihen den Investoren einen Rechtsanspruch sowohl auf Kapitalrückzahlung (Principal, Nominalbetrag) nach dem Ablauf der bestimmten Laufzeit als auch auf eine vorab vereinbarte feste Zinszahlung (Coupons) während ihrer Laufzeit.<sup>636</sup> Hängen die Kapitalrückzahlung und Zinszahlung vom Schadenverlauf der Versicherungsrisiken ab, wird von *Insurance Linked Bonds* gesprochen, deren Ausgabe einem Transfer von Versicherungsrisiken der Versicherungsunternehmen an die Investoren in den Kapitalmärkten dient.<sup>637</sup> So erhält der Versicherer bzw. der Emittent der *Insurance Linked Bonds* nach dem Eintritt eines Schadenereignisses von Investoren für eine vertraglich festgelegte Zeit den Nominalbetrag dieses Wertpapiers, um die daraus entstandener Schäden zu finanzieren.<sup>638</sup> Abhängig davon, ob der Versicherer den so erhaltenen Nominalbetrag in voller Höhe oder vermindert zurückzahlt, wird zwischen *unbedingte Kapitalrückzahlung* (auch *Principal-protected-Bond* genannt) bzw. *bedingte Kapitalrückzahlung* (auch *Principal at Risk* genannt) unterschieden.<sup>639</sup> Daneben kann sich auch die Zinszahlung nach einem im Vertrag definierten Risikoereignis richten.<sup>640</sup> Dann wird von einem *Coupon at Risk Bond* gesprochen. Ereignet sich dieses Risikoereignis nicht, so bekommt der Investor den gesamten vereinbarten Zins.<sup>641</sup> Im entgegen gesetzten Fall bzw. beim Eintritt des festgelegten Risikoereignisses fällt die Zinszahlung ganz oder teilweise aus.<sup>642</sup>

*Insurance Linked Bonds* traten im Jahre 1990 nach dem Hurrikan Andrew auf, als sich der traditionelle Rückversicherungsmarkt in der harten Marktphase befand.<sup>643</sup> Da die Rückversicherungskapazitäten an ihre Grenze gestoßen sind, wurde eine effiziente Lösung in Emission dieser Wertpapiere gesehen.<sup>644</sup> Auch in den Folgejahren ist ihre Emission sehr stark, besonders nach einem Jahr, in dem viele und schwere Naturkatastrophen eintraten,

---

<sup>636</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 443

<sup>637</sup> Vgl. Brühwiler, B. / Stahlmann, B. (1999), S. 80; Herold, B./ Paetzmann, K. (1999), S. 65

<sup>638</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 237,244

<sup>639</sup> Vgl. Ebd. 237,238,244,245; Liebwein, P. (2009), S. 466

<sup>640</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 467; Nguyen, T. (2007), S. 247

<sup>641</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 247

<sup>642</sup> Vgl. Ebd. 237,238; Liebwein, P. (2009), S. 467

<sup>643</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 238; Swiss Re, sigma Nr. 1/2003, S. 38

<sup>644</sup> Vgl. Swiss Re, sigma Nr. 1/2003, S. 38

gestiegen.<sup>645</sup> Im Jahre 2005, nach Hurrikan Katrina, Wilma und Rita, erreichte ihre Emission die Rekordhöhe.<sup>646</sup>

## 15.2 Risk Securitization

Insurance Linked Bonds (IL-Bond) werden in der Regel über ein Special Purpose Vehicle (SPV) bzw. indirekt emittiert.<sup>647</sup> Special Purpose Vehicle stellt eine spezielle Art von Captive dar, die gesonderet gegründet wird, um die Risiken von Versicherer am Kapitalmarkt zu transferieren.<sup>648</sup> Abbildung 18 skizziert der Vorgang des Risikotransfers auf den Kapitalmarkt mittels festverzinslicher Wertpapiere.

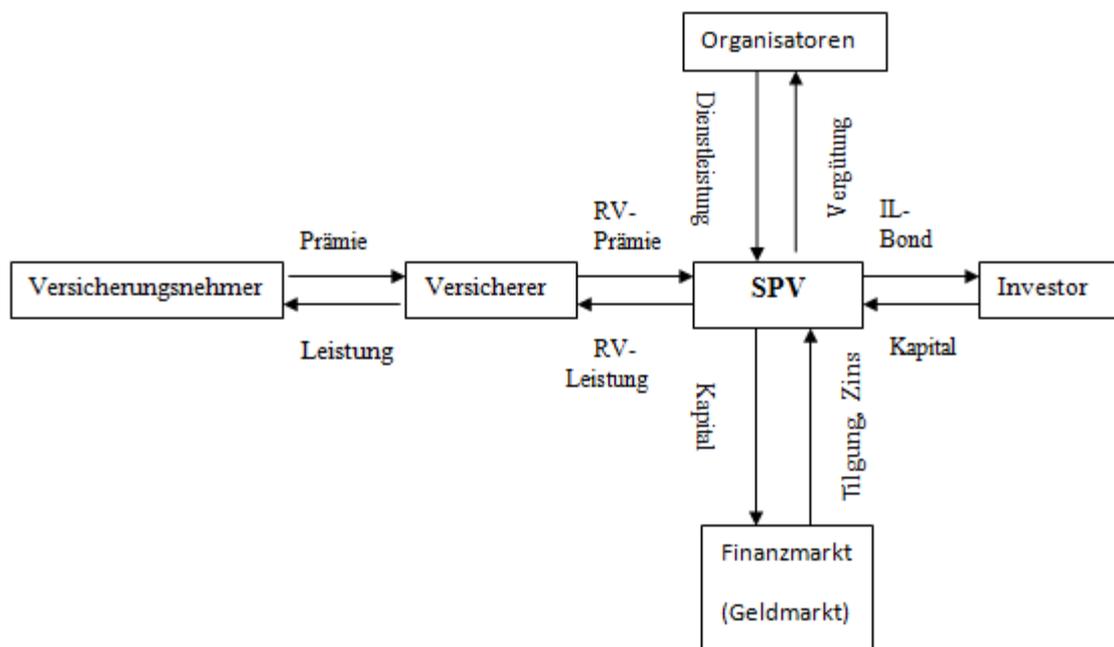


Abbildung 18<sup>649</sup> : Transfer der Versicherungsrisiken auf den Kapitalmarkt mittels IL-Bond

Ein Versicherungsunternehmen rückversichert einen Teil der von Versicherungsnehmern übernommenen versicherungstechnischen Risiken bei einer zwischen dem Kapital- und Versicherungsmarkt eingeschalteten Zweckgesellschaft bzw. SPV.<sup>650</sup> Als Gegenleistung für den so erhaltenen Rückversicherungsschutz entrichtet der Versicherer eine

<sup>645</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 240

<sup>646</sup> Vgl. Ebd.

<sup>647</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 271

<sup>648</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 194 und 275; Grzebiela, T. (2002), S. 142

<sup>649</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an die Abbildungen von Nguyen, T. (2007), Abbildung 4.10, S. 276; Grzebiela, T. (2002), Abbildung 32, S. 152; Pohoralek, Ph. (2010), S.98

<sup>650</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 275; Grzebeila, T. (2002), S. 152; Eickstädt, J. (2001), S. 183

Rückversicherungsprämie.<sup>651</sup> SPV, das meist als offshore Rückversicherungs-Captive handelt, emittiert zugleich Insurance Linked Bonds, womit das Versicherungsrisiko an die Investoren auf dem Kapitalmarkt weitertransferiert wird.<sup>652</sup> Von Investoren wird das Kapital in das SPV einbezahlt, welches den versprochenen Rückversicherungsschutz gewährleistet.<sup>653</sup> Während der Laufzeit des IL-Bonds investiert das SPV erhaltenes Kapital und die vom Versicherer bezahlter Prämien in sichere Wertpapiere<sup>654</sup> des Finanzmarktes und bekommt im Gegenzug neben der Kapitalrückzahlung die Zinszahlung.<sup>655</sup> SPV ist verpflichtet, die Organisatoren, die Dienstleistungen wie z.B. Organisation und technische Abwicklung der Emission des Insurance Linked Bonds anbieten, zu vergüten.<sup>656</sup>

Im Fall des Nicht-Eintritts des vertraglich festgelegten (zwischen dem Versicherer und SPV) Schadenereignisses wird von SPV sowohl das investierte Kapital als auch die Zinszahlung an Investoren zurückgezahlt.<sup>657</sup> Dies wird durch die Tilgung und erhaltene Zinszahlung aus der sicheren Investition auf dem Finanzmarkt sowie durch die vom Versicherer eingezahlte Rückversicherungsprämien finanziert.<sup>658</sup> Geschieht dagegen das vorab definierte Schadenereignis während der Laufzeit des IL-Bonds, werden die dadurch entstehenden Schäden bei Versicherungsunternehmen vom SPV entschädigt.<sup>659</sup> Je nachdem, wie das Insurance Linked Bonds ausgestaltet wurde bzw. ob es sich um Coupon at Risk oder Principal at Risk Bonds handelt, bekommt der Investor entweder verminderte bzw. keine Zinszahlung mehr oder verliert er teilweise bzw. im Extremfall vollständig das investierte Kapital.<sup>660</sup>

Neben dieser indirekten Emission der IL-Bonds über SPV besteht auch die Möglichkeit, dass der Versicherer diese Bonds selbst emittiert.<sup>661</sup> Da die Einschaltung eines SPV jedoch einerseits das Vertrauen von Investoren erhöht<sup>662</sup> und andererseits durch den aufsichts-

---

<sup>651</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 276-277

<sup>652</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 152,153 und Fußnote 123; Nguyen, T. (2007), S. 275

<sup>653</sup> Vgl. Grzebiela, T. (2002), S. 152,153; Nguyen, T. (2007), S. 277

<sup>654</sup> Sichere Wertpapiere sind die Papiere, die durch kürzere Laufzeit, hohe Bonität, schnelle Liquidierbarkeit gekennzeichnet sind. Ein Beispiel dafür sind Staatsanleihen. (Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 275,277)

<sup>655</sup> Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 183; Nguyen, T. (2007), S. 275,277; Grzebiela, T. (2002), S. 153

<sup>656</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 277

<sup>657</sup> Vgl. Ebd.

<sup>658</sup> Vgl. Ebd.

<sup>659</sup> Vgl. Ebd.

<sup>660</sup> Vgl. Ebd., S. 277,278

<sup>661</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 271; Grzebiela, T. (2002), S. 153

<sup>662</sup> Das höhere Vertrauen des Investors kann durch zweckgerechte Verwendung ihres investierten Kapitals sowie durch die Genugtuung des Mindest-Ratings von IL-Bonds gewonnen werden. (Vgl. Eickstädt, J. (2001), S. 184,185)

handels- und steuerrechtlich geregelten Rückversicherungsvertrag dem Erstversicherer den Rückversicherungsschutz stellt, wird die indirekte Emission öfter eingesetzt.<sup>663</sup>

### 15.3 Strukturmerkmale der Insurance Linked Bonds

- Obwohl alle *Arten der Versicherungsrisiken* mittels Insurance Linked Bonds auf den Kapitalmärkten übertragen werden können, dominieren vor allem Katastrophenrisiken.<sup>664</sup> Anleihen, die dem Emittent den Versicherungsschutz von einer Katastrophe gewährleisten kann, werden als *Cat Bonds* bzw. *Katastrophenanleihen* genannt.<sup>665</sup> Auf der Seite von *Investoren* erscheinen neben der (Rück-) Versicherer besonders Spezielle Funds, Money Manager, Banken und Hedge Funds.<sup>666</sup>
- Das Basisrisiko ergibt sich bei Insurance Linked Bonds daraus, dass mit dem von Investoren eingesetzten Kapital die Versicherungsschäden des Emittenten nicht vollständig gedeckt werden können.<sup>667</sup> Je höher das Basisrisiko ist, desto stärker sind die Abweichung der unternehmensindividuellen Schäden von den durch den gewählten Trigger ausgelösten Schäden.
- Wie es schon oben erwähnt wurde, hängen die Zahlungsströme bzw. Kapitalrückzahlung und Zinszahlung eines IL-Bonds von einem vorher definierten Versicherungsereignis ab. Deshalb hat dieses versicherungstechnische Auslöserisikoereignis (oder in englischer Sprache „Trigger“ genannt) eine sehr wichtige Rolle.<sup>668</sup> Es kann in der Praxis zwischen fünf unterschiedliche Arten von Triggern differenziert werden, welche in der unteren Abbildung 19 graphisch dargestellt sind.

---

<sup>663</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 275; Grzebiela, T. (2002), S. 153

<sup>664</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 464

<sup>665</sup> Vgl. Ebd.

<sup>666</sup> Vgl. Ebd.

<sup>667</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 253

<sup>668</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 468; Nguyen, T. (2007), S. 249

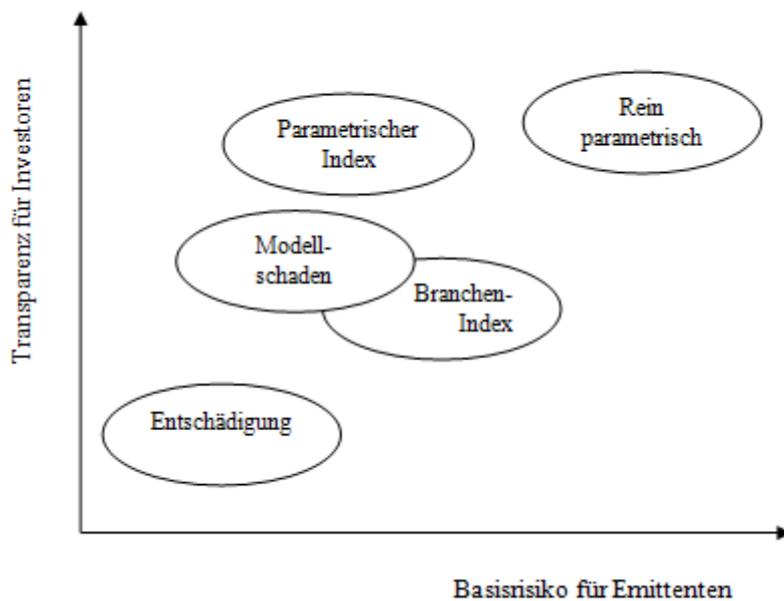


Abbildung 19<sup>669</sup>: Verschiedene Triggerarten für Insurance Linked Bonds

- Beobachtend die Transparenz für Investoren und Basisrisiko für Emittenten bzw. Versicherer wird zwischen rein entschädigungsbasierter Trigger, branchenindexbezogener Trigger, Modellschadentrieger, rein parametrischer Trigger und parametrischer Index als Trigger unterschieden. Auf einer Seite bevorzugen die Investoren einen transparenteren Auslöser, während auf anderer Seite die Emittenten ein niedrigeres Basisrisiko haben wollen.<sup>670</sup> In der Regel gehen jedoch eine höhere Transparenz und ein höheres Basisrisiko Hand in Hand (siehe Abbildung 19).<sup>671</sup> Bei einer *entschädigungsbasierter Transaktion* ist die Zahlungsstruktur des Insurance Linked Bonds direkt mit den tatsächlichen Versicherungsschäden des Emittenten verbunden.<sup>672</sup> So wird ein Schaden des Emittenten, der bei Eintritt definiertes Versicherungsereignisses über einen definierten Schwellenwert liegt, durch die Zahlung aus den IL-Bonds kompensiert.<sup>673</sup> Hier weisen sie die gleiche Wirkung wie traditionelle nichtproportionale Rückversicherung<sup>674</sup> auf und bieten einen gleichen Absicherungsgrad.<sup>675</sup> Da die tatsächliche Versicherungsschäden nicht von der Entschädigungszahlung aus dem Bond abweichen, besteht kein Basisrisiko für

<sup>669</sup> Eigene Darstellung nach der Abbildungen von Swiss Re, sigma 7/2006, S.7 und Liebwein, P. (2009), S. 470, Abbildung 20.8.

<sup>670</sup> Vgl. Swiss Re, sigma Nr. 7/2006, S. 7

<sup>671</sup> Vgl. Ebd.

<sup>672</sup> Vgl. Ebd., Nguyen, T. (2007), S. 258

<sup>673</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 258,259

<sup>674</sup> Bezug nehmend auf Schadenshöhe gleichen die Insurance Linked Bonds dem nichtproportionalen Rückversicherung. (Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 478, Fußnote 3009)

<sup>675</sup> Vgl. Ebd.; Liebwein, P. (2009), S. 472, 478

Emittenten.<sup>676</sup> Investoren sind dagegen der Gefahr ausgesetzt, dass die Emittenten bzw. Versicherer höhere als tatsächliche Schäden bewusst vorzeigen, um die Zahlung von Investoren zu bekommen.<sup>677</sup> Bei einem *Branchenindextrigger* hängt die Zahlungsstruktur aus IL-Bonds von dem Marktschaden ab. Ereignet sich ein vorab definiertes Versicherungsereignis, welches den Marktschaden über einen bestimmten Schwellenwert hervorruft, so bekommt der Emittent einen gewissen Prozentsatz von diesem Schaden.<sup>678</sup> Während die Transparenz für Investoren im Vergleich zu reinem entschädigungs-basierten Trigger ansteigt, können die Emittenten bzw. Versicherer einem höheren Basisrisiko ausgesetzt werden, wenn die unternehmensindividuellen Schäden von Marktschaden stark abweichen.<sup>679</sup> Kommt ein *Modellschaden als Trigger* vor, so liegen die Kompensationszahlungen im Fall des Eintritts eines vorher vereinbarten Versicherungsereignisses nicht den tatsächlich entstehenden Schäden zugrunde, sondern den vom Modell berechneten Schäden.<sup>680</sup> Im Vergleich zu Branchen- bzw. Marktschaden stieg die Transparenz für die Investoren weiter an. Eine Nicht-Übereinstimmung des Schadens des Versicherers mit dem vom Modell berechneten Schaden kann zu einem höheren Basisrisiko führen.<sup>681</sup> Hängt die Auszahlung des SPVs von dem Ausmaß eines Versicherungsschadens ab, spricht man von einem *reinen parametrischen Trigger*.<sup>682</sup> Die Transparenz für Investoren ist hier optimal, da die Anzahl oder Ausprägung des aufgetretenen Versicherungsereignisses offiziell dokumentiert wird und somit leicht festzustellen ist, ob der daraus entstandene Schaden durch den Trigger ausgelöst wurde oder nicht.<sup>683</sup> Das hohe Basisrisiko für Versicherer ergibt sich aus der großen Abweichung der Entschädigung aus dem Insurance Linked Bond von der Schadenbelastung des Versicherers.<sup>684</sup> Der reine parametrische Trigger wird durch den *parametrischen Index* verbessert, da er den reinen parametrischen Trigger durch mehrere und präzise Messungen und Formeln optimiert wird.<sup>685</sup> Während die Transparenz für Investoren gleich hoch wie

---

<sup>676</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 259

<sup>677</sup> Vgl. Ebd.

<sup>678</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 260

<sup>679</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 471, Pohoralek, Ph. (2010), S. 100

<sup>680</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 262

<sup>681</sup> Vgl. Ebd., S. 262,263

<sup>682</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 321

<sup>683</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 264; Liebwein, P. (2009), S. 471

<sup>684</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 471

<sup>685</sup> Vgl. Ebd.; Swiss Re, sigma Nr. 7/2006, S. 7; Nguyen, T. (2007), S. 258

bei reinem parametrischen Trigger ist, kann das Basisrisiko für Emittenten wesentlich geringer sein.<sup>686</sup>

#### 15.4 Vergleich von Insurance Linked Bonds und traditioneller Rückversicherung

Das Hauptziel des Einsatzes von Insurance Linked Bonds und traditioneller Rückversicherung liegt darin, versicherungstechnische Risiken an anderen Marktteilnehmern zu übertragen. Die Bedeutung von Insurance Linked Bonds steigt besonders dann, wenn der Rückversicherungsmarkt ihre Kapazitätsgrenze erreicht, da sie eine Erweiterung der knappen Rückversicherungskapazitäten befähigen können.<sup>687</sup>

Im Gegensatz zu traditioneller Rückversicherung, wobei der aufgetretenen Schaden an Vermögen durch die simultane Bereitstellung eines neuen Vermögenswertes ausgeglichen wird (auch als Asset-Hedge bezeichnet), wird der Vermögensverlust eines Erstversicherers bei Insurance Linked Bonds durch die bedingte Reduktion daraus entstandener Verpflichtungen kompensiert (hier handelt sich dagegen um s.g. Liability-Hedge).<sup>688</sup>

Die bei klassischer Rückversicherung oft erscheinende Gefahr, dass der Rückversicherer seine vertraglichen Verpflichtungen beim Eintritt des abgesicherten Schadenereignisses nicht erfüllen kann<sup>689</sup>, ist bei Risikotransfer mittels der IL-Bonds nicht vorhanden.<sup>690</sup> In der Regel werden die benötigten Mittel entweder vom Investor vorab, unabhängig vom Versicherungsrisiko, dem Erstversicherer zur Verfügung gestellt oder sie werden im Fall der indirekten Emission der IL-Bonds von SPV in sicheren, liquidbaren Wertpapieren investiert, und erst im Schadenfall dem Erstversicherer bereitgestellt.<sup>691</sup> Dagegen besteht bei Insurance Linked Bonds ein Basisrisiko, womit die Abweichung der definierten Kompensationszahlungen aus den Bonds von den tatsächlich angefallenen Schäden bei Erstversicherer bezeichnet wird.<sup>692</sup> Wie es schon im vorigen Kapitel beschrieben wurde, wird die Basisrisikogröße je nach Art des ausgewählten Triggers (Auslöser) bestimmt.<sup>693</sup>

---

<sup>686</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 471; Nguyen, T. (2007), S. 266

<sup>687</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 268; Liebwein, P. (2009), S. 478; Grzebiela, T. (2002), S. 153

<sup>688</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 455,479; Eickstädt, J. (2001), S. 184-185

<sup>689</sup> So genanntes Kredit- bzw. Ausfallrisiko

<sup>690</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 268,269; Liebwein, P. (2009), S. 479

<sup>691</sup> Vgl. Ebd.; Grzebiela, T. (2002), S. 154

<sup>692</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 314,315; Swiss Re, sigma Nr. 1/2003, S. 39

<sup>693</sup> Vgl. Ebd.

Insurance Linked Bonds bieten auch den Investoren die Möglichkeit, ein effizientes Portfolio zu bilden, da die versicherungstechnischen Risiken mit Risiken anderer Finanztiteln nicht korrelieren.<sup>694</sup>

Die Absicherung mit Insurance Linked Bonds ist im Unterschied zu klassischer Rückversicherung durch Informationsasymmetrie gekennzeichnet, welche darin liegt, dass einerseits die Erstversicherer bzw. Emittenten nicht über ein ausreichendes kapitalmarktspezifisches Wissen verfügen und dass andererseits auch Investoren keine genügend versicherungstechnischen Kenntnissen haben.<sup>695</sup> Daneben fehlen hier auch ergänzende von Rückversicherer angebotene Dienstleistungen.<sup>696</sup> Ändern sich innerhalb der Laufzeit die bestehenden Vertragsbedingungen, so können die IL-Bonds vergleichbar mit individuell ausgestalteten Rückversicherungsverträgen an sie schwer angeglichen werden.<sup>697</sup> Einen Ausgleich in der Zeit und in Kollektiv, anderweitig von großer Bedeutung bei Rückversicherung, sind wegen der meist kurzfristigen Beziehung zwischen Emittenten und Investoren sowie wegen des Transfers nur eines versicherungstechnischen Risikos bei Insurance Linked Bonds nicht möglich.<sup>698</sup>

Werden die Kosten des Risikotransfers betrachtet, so kann es nicht zu einem allgemeinen Schluss kommen. Während einige Kosten, wie z.B. Kosten beim Vertragsabschluss, Kosten der Risikoanalyse sowie Schadenregulierung, durch den Alternativen Risikotransfer mittels Insurance Linked Bonds abhängig von vereinbartem Trigger erheblich gesenkt werden können, können andere angefallene Kosten, wie z.B. höhere Rendite versus Prämie, Emissionskosten, Kosten für Gründung und Betrieb eines SPVs, sehr hoch sein.<sup>699</sup>

Es kann zusammengefasst werden, dass die Insurance Linked Bonds immer attraktiver nach den Katastrophenereignisse werden, da sie eine günstigere Alternative dann, wenn die Rückversicherungskapazitäten an ihre Grenzen stoßen, darstellen.

---

<sup>694</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 478 und Fußnote 3015; Swiss Re, sigma Nr. 1/2003, S. 39

<sup>695</sup> Vgl. Liebwein, P. (2009), S. 479

<sup>696</sup> Vgl. Ebd., S. 480

<sup>697</sup> Vgl. Ebd.

<sup>698</sup> Vgl. Ebd., S. 479; Nguyen, T. (2007), S. 277

<sup>699</sup> Vgl. Nguyen, T. (2007), S. 315-319

## 16 Schlussbemerkung

Nach der obigen Darstellung von traditionellen, modernen und alternativen Formen des Risikotransfers kann einheitlich geschlossen werden, dass alle Formen primär auf den Transfer von versicherungstechnischen Risiken und Verschaffung von zusätzlichen Kapazitäten für das Versicherungsunternehmen ausgerichtet sind.

Die modernen Formen der Rückversicherung verwenden die gleichen Mittel zum Transfer von versicherungstechnischen Risiken und beziehen den gleichen Risikoträger bzw. Teilnehmer des Versicherungsmarktes (Versicherungsnehmer Versicherungsunternehmen, Rückversicherungsunternehmen) wie die traditionelle Rückversicherung. Ihre Entstehung war eine Folge der veränderten Bedürfnisse des Versicherungsunternehmens. Ihre aufgewiesene Vorteile gegenüber klassischer Rückversicherung bestehen aus: einer effizienteren Deckung der Versicherungsrisiken, individuellerer Vertragsgestaltung, einer Möglichkeit zur Einbeziehung der nicht versicherbaren Risiken, einer besseren Erreichung weiterer Zielsetzungen so wie einer besseren Glättung der erfolgswirtschaftlichen Größen und einer verbesserten Stabilisierung des normalen Geschäftsverlaufes. Andererseits zeigen sie in manchen Situationen gewisse Nachteile gegenüber der klassischen Rückversicherung, die für jede einzelne Form anders ist.

Die alternativen Formen der Rückversicherung bedienen sich den Instrumenten des Kapitalmarkts und ermöglichen somit den Transfer von versicherungstechnischen Risiken an den Teilnehmer des Kapitalmarkts. Ihr Entstehungsgrund liegt in der Erweiterung der Rückversicherungskapazitäten. Ihre weiteren Vorteile bestehen in eine aus der Standardisierung eine resultierende Schnelligkeit, zusätzliche Ertragsgewinne sowie eine bessere Imagewirkung, eine Vermeidung des moralischen Risikos und in eine Deckung der nicht versicherbaren Risiken. Paradoxerweise können sich aus den Vorteilen ihre Nachteile erweisen. Sie erreichen keinen Risikoausgleich in der Zeit und im Kollektiv, da sie nur ein Risiko für die Laufzeit des Vertrages absichern, was einen höheren Risikoaufschlag verursacht und daher sie gegenüber klassischer Rückversicherung verteuert. Alternative Formen des Risikotransfers sind auch durch das Bestehen des Basisrisikos sowie durch keinen Erhalt von Dienstleistungen von Rückversicherer benachteiligt.

Da sowohl moderne als auch alternative Formen eigene Vor und Nachteile gegenüber traditioneller Rückversicherung zeigen, können sie nicht als Substitute gesehen werden. Sie

ergänzen sich gegenseitig und am Ende fällt die Entscheidung auf den Kunden. Er entscheidet darüber, was für ihn besser angebracht ist, um seine Ziele zu erreichen.

## Literaturverzeichnis

- Akerlof, G. A. (1970): The Market for „Lemons“: Quality Uncertainty and the Market Mechanism. In: The Quarterly Journal of Economics, Vol. 84, No.:3, S. 488-500
- Albrecht, P. /Schradin, H. (1998): Alternativer Risikotransfer – Verbriefung von Versicherungsrisiken, Mannheimer Manuskripte zu Risikotheorie, Portfolio Management und Versicherungswirtschaft, Nr. 106, Mannheim, <http://albrecht.bwl.uni-mannheim.de/download/extern/mm/mm106.pdf>, abgerufen am 21.6.2012.
- Altenähr, V. (2009): Personenversicherung kompakt, Karlsruhe: Verlag Versicherungswirtschaft
- Bromm, St. (2003): Die ertragsteuerliche Behandlung von Options- und Finanztermingeschäften im Privatvermögen – ausgenommen Swaps-, Diplomarbeit, GRIN-Verlag für akademische Texte
- Brühwiler, B./Stahlmann, B. (1999): Innovative Risikofinanzierung- neue Wege im Risk Management, Wiesbaden: Gabler
- Brühwiler, B. (1994): Internationale Industrieversicherung: Risk-Management, Unternehmungsführung, Erfolgsstrategien, Karlsruhe: Verlag Versicherungswirtschaft
- Culp, C. (2002): The ART of Risk Management: Alternative Risk Transfer, Capital Structure, and the Convergence of Insurance and Capital Markets, New York: John Wiley & Sons
- Eickstädt, J. (2001): Alternativer Risikofinanzierungsinstrumente und ihr Beitrag zur Lösung aktueller Probleme der Industrieversicherung, Karlsruhe: Gerling-Akademie-Verlag
- Farny, D. (2000): Versicherungsbetriebslehre, 3. überarb. Auflage, Karlsruhe: Verlag Versicherungswirtschaft GmbH
- Farny, D. (2006): Versicherungsbetriebslehre, 4. Auflage, Karlsruhe: Verlag Versicherungswirtschaft
- Grzebiela, T. (2002): Internet-Risiken, 1. Auflage, Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag GmbH
- Götte, R. (2001): Aktien, Anleihen, Futures, Optionen-Das Kompendium, Marburg: Tectum Verlag
- Herold, B./ Paetzmann, K. (1999): Alternativer Risiko-Transfer, Gerling Akademie Verlag
- Heß, A. (1998): Financial reinsurance, Karlsruhe: Verlag Versicherungswirtschaft

Hets, S. (1995): Captive insurance company- ein risikopolitisches Instrument für deutsche Industrieunternehmen, Wiesbaden: Gabler

Koch, P. und andere (1988): Handwörterbuch der Versicherung HdV, Karlsruhe: Verlag Versicherungswirtschaft

Koch, P., Holthausen H., Ronsdorf, K. (1996): Versicherungslehre 1, 2. Auflage, Karlsruhe: Verlag Versicherungswirtschaft

Kuck A. (2000): Abgrenzung traditioneller Rückversicherung von Katastrophenrisiken zu ausgewählten Konzepten des Alternativen Risikotransfers, Karlsruhe: Verlag Versicherungswirtschaft

Liebwein, P. (2009): Klassische und moderne Formen der Rückversicherung, 2. Auflage, Karlsruhe: Verlag Versicherungswirtschaft GmbH

Liebwein (2000): Strukturierung von Rückversicherungsentscheidungen: Ein entscheidungstheoretisches Modell der Risikopolitik von Versicherungsunternehmen, Karlsruhe: Verlag Versicherungswirtschaft

Liebwein, P. (1999-2005): Unternehmensplanspiel Versicherungen: Rückversicherung, <http://www.riva-online.de/download/iris-insurance-game-rueckversicherung-d.pdf>, abgerufen am 27.3. 2012

Mimura, R. (1992): Captive Insurance Companies – Unternehmenseigene Versicherungsgesellschaften, Diplomarbeit, Wirtschaftsuniversität Wien

Müller-Varinska, D. (2003): Das Finite-Risk-Konzept - Risikofinanzierungs-Ansatz für KMU?, Dissertation, Wirtschaftsuniversität Wien

Natter, A. (2001): Futures und Optionen – Mit Termingeschäften ein Vermögen machen, Deutschland: Financial Times Prentice Hall

Nguyen, T. (2007): Grenzen der Versicherbarkeit von Katastrophenrisiken, 1. Auflage, Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag/ GWV Fachverlage GmbH

o. V. [http://ec.europa.eu/internal\\_market/insurance/solvency/](http://ec.europa.eu/internal_market/insurance/solvency/), abgerufen am 3.4. 2012.

o. V. <http://www.fma.gv.at/de/sonderthemen/solvency-ii/grundlagen-solvency-ii.html>, abgerufen am 3.4.2012

o. V.

[http://www.fma.gv.at/typo3conf/ext/dam\\_download/secure.php?u=0&file=5713&t=1325830165&hash=17b85a77c385fe6f70ba798b65a43ee8](http://www.fma.gv.at/typo3conf/ext/dam_download/secure.php?u=0&file=5713&t=1325830165&hash=17b85a77c385fe6f70ba798b65a43ee8), abgerufen am 3.4. 2012

o.V. 2009 Global Captive Benchmarking Report (2009): Global Captive Benchmarking Report – Single Parent Captives – A Global Analysis, Marsh Inc., [http://www.marsh.ie/media/articles/2009\\_Captive\\_Benchmark\\_Report.pdf](http://www.marsh.ie/media/articles/2009_Captive_Benchmark_Report.pdf), abgerufen am 19.6. 2012.

o.V. <http://www2.iii.org/commercial-insurance/rankings.html>, abgerufen am 24.03.2012

o.V. (2010): Single Parent Captive Benchmarking: Capital and Collateral, Marsh, <http://usa.marsh.com/Portals/9/Documents/MarshCaptiveBenchmarkReport2010FinalPrintReady.pdf>, abgerufen am 19.6.2012.

Pfeiffer, Ch. (1994): Einführung in die Rückversicherung, 4. Auflage, Gabler

Pohoralek, Ph. (2010): ART- moderne Instrumente für die Absicherung gegen Großrisiken, Diplomarbeit, Universität Wien: Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

Reinhard, F. (1999): „Fronting“ für eine Captive Insurance Company - Risiken und Sicherungsmöglichkeiten, Karlsruhe: Verlag Versicherungswirtschaft

Schulenburg, J.-M. (2005): Versicherungsökonomik, Karlsruhe: Verlag Versicherungswirtschaft

Schwepcke A., (2004): Rückversicherung, 2. Auflage, Karlsruhe: Verlag Versicherungswirtschaft

Swiss Re (2003): Alternativer Risikotransfer – Eine Bestandsaufnahme, sigma Nr. 1/2003

Swiss Re: Natur- und Man-made-Katastrophen im Jahr 2010: ein Jahr der verheerenden und teuren Ereignisse , sigma Nr. 1/2011

Swiss Re: Verbriefung – neue Möglichkeiten für Versicherer und Inverstoren, sigma Nr. 7/2006

Thiemermann, M.(1993): Rückversicherung und Zahlungsströme- ein Beitrag zur Finanzwirtschaft von Rückversicherungsunternehmen, Bergisch Gladbach (u.a.): Eul

Wagner, F. (2000): Risk-Management im Erstversicherungsunternehmen: Modelle, Strategien, Ziele, Mitteln, Karlsruhe: Verlag Versicherungswirtschaft

Witzel, R. (2007): V. Rückversicherung, [http://www.aktuariat-witzel.ch/Ver\\_oe\\_k\\_II\\_FS10/Vers.-oek.-II-Kapitel-V-Rueckvers-FS%2010.pdf](http://www.aktuariat-witzel.ch/Ver_oe_k_II_FS10/Vers.-oek.-II-Kapitel-V-Rueckvers-FS%2010.pdf), abgerufen am 22.3. 2012

Zweifel, P., Eisen, R. (2003): Versicherungsökonomie, 2. verb. Auflage

## **Anhang**

### **Anhang 1-Abstrakt**

In dieser Arbeit wird das Thema „ Traditionelle Rückversicherung im Vergleich mit modernen und alternativen Formen des Risikotransfers“ bearbeitet. Da das stetige Steigen der versicherungstechnischen Risiken in Zahl und Ausmaß in den letzten Jahren die Rückversicherungskapazitäten erschöpft, mussten neue Maßnahmen zur Risikominderung entwickelt werden, um die Bedürfnisse der Kunden zu befriedigen. Diese Arbeit vergleicht im Einzelnen ausgewählte moderne und alternative Formen des Risikotransfers gegenüber der klassischen Rückversicherung, aber bietet keine Vollständigkeit. Auf die Vorteile und Nachteile der jeweiligen Form wird hingewiesen und daraus ergibt sich, dass sie eher eine Ergänzung der klassischen Rückversicherung als ein Substitut bilden.

### **Abstract**

In this thesis, the topic , Traditional Reinsurance in comparison with modern and alternative Forms of Risk transfer' is discussed. . The steady rise of insurance technical risks in number and scale in the last few years has exhausted the reinsurance capacities. Therefore, the new measures for risk reduction had to be developed, in order to satisfy the needs of the client. This thesis compares individually selected modern and alternative forms of risk transfer to classic reinsurance, but provides no completeness. The advantages and disadvantages of each form will be pointed out and as a result it shows that these forms are complementary to the classical reinsurance and no substitutes.

## Anhang 2 - Lebenslauf

### Persönliche Daten

Name	Ivana Ilić
Geboren am	20. September in Belgrad
Staatsbürgerschaft	Serbien
Familienstand	ledig
Adresse	Gußriegelstraße 34/2/10, 1110 Wien
E-Mail	ivanailic82@hotmail.com

### Berufserfahrung

08/2009 – 09/2009	Praktikantin KBC Bank 16000 Leskovac, Serbien
-------------------	---

### Universitätsausbildung

10/2008 – dato	Magisterstudium der Betriebswirtschaftslehre UNIVERSITÄT WIEN <i>Spezialisierungen:</i> Finanzdienstleistung, Controlling
10/2001 - 10/2006	Wirtschaftsfakultät UNIVERSITÄT IN BELGRAD, SERBIEN <i>Spezialisierungen:</i> Finanzwesen, Bankwesen und Versicherung <i>Optionalgruppe:</i> Bankwesen

### Schulausbildung

09/1997 – 06/2001	HANDELSAKADEMIE „ĐUKA DINIĆ“; LESKOVAC, SERBIEN Ausbildungsschwerpunkt: Wirtschaft, Rechtswesen und Verwaltung
-------------------	---

### Weitere Qualifikationen

#### Sprachen

Serbisch	Muttersprache
Deutsch	sehr gut in Wort & Schrift
Englisch	verhandlungsfähig
Italienisch	Maturaniveau

EDV	souverän im Umgang mit Microsoft Office™ (Word™, Excel™, PowerPoint™) Grundkenntnisse im Umgang mit Controlling-Software (SAP™)
-----	--

