

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Inhaltsverzeichnis	VII
Abkürzungsverzeichnis	XI
Abbildungsverzeichnis	XIII
Tabellenverzeichnis	XV
1 Einleitung	1
1.1 Motivation	1
1.2 Problematik	2
1.3 Gang der Untersuchung	4
2 Zahlungsströme in Versicherungsunternehmen	7
2.1 Finanzwirtschaftliche Grundlagen	7
2.1.1 Unternehmensbereiche und Zahlungsströme	7
2.1.2 Zahlungsströme im Leistungsbereich von Versicherungsunternehmen	9
2.1.3 Finanzentscheidung und Umweltzustand	12
2.1.4 Modellierung von Zahlungsströmen und Wertverläufen	17
2.1.5 Wertverläufe von Finanztiteln	21
2.1.6 Wertverläufe von Portefeuilles	27

·2.2	Finanzwirtschaftliche Risiken in Versicherungsunternehmen	33
2.2.1	Quantifizierung des Risikos	33
2.2.2	Das versicherungstechnische Risiko	34
2.2.3	Das Kapitalanlagerisiko	37
·2.3	Institutionelle Rahmenbedingungen für die Kapitalanlage von Versicherungsunternehmen	43
2.3.1	Vermögensstruktur	43
2.3.2	Anlagegrundsätze	48
3	Risikopolitische Betrachtung der Kapitalanlagepolitik von Versicherungsunternehmen	51
3.1	Risikopolitik und Unternehmenspolitik	51
3.2	Der Risk Management Prozeß	52
3.2.1	Willensbildung und Willensdurchsetzung	52
3.2.2	Konstruktion des Risikomodells	54
3.2.2.1	Ziel- und Risikohierarchie	54
3.2.2.2	Risikoidentifikation	56
3.2.2.3	Risikoanalyse	56
3.2.3	Wahl einer risikopolitischen Maßnahme	59
3.2.3.1	Bestimmung von Handlungsalternativen	59
3.2.3.2	Bewertung von Handlungsalternativen	60
·3.3	Kapitalanlageentscheidungen im Rahmen der Risikopolitik von Versicherungsunternehmen	62
3.3.1	Das Zielsystem von Versicherungsunternehmen	62
3.3.2	Management von Finanztiteln als Risk Management Prozeß	66
3.3.3	Risikopolitik und Asset/Liability-Management	73
3.3.4	Planung, Realisation und Kontrolle der Aufgaben des Finanzbereichs eines Versicherungsunternehmens	79
3.3.5	Zwischenfazit	82

4	Derivative Finanzinstrumente	83
4.1	Attribute originärer und derivativer Finanzinstrumente	83
4.2	Zusammenhang zwischen Finanzderivat und Basiswert	88
4.3	Systematisierung derivativer Finanzinstrumente	90
4.3.1	Vorbemerkung	90
4.3.2	Wertverläufe von derivativen Finanzinstrumenten	91
4.3.3	Konstruktion einer Erklärungsbasis	93
4.3.4	Spann der Erklärungsbasis	99
4.4	Derivative Finanzinstrumente im Risk Management	104
4.4.1	Vorbemerkung	104
4.4.2	Hedging-Strategien	107
4.4.3	Minderung von Diagnose- und Prognoserisiko	109
5	Einsatz von derivativen Finanzinstrumenten in Versicherungsunternehmen	113
5.1	Vorbemerkung	113
5.2	Anlagevorschriften für den Einsatz derivativer Finanzinstrumente in Versicherungsunternehmen	114
5.2.1	§7 Abs. 2 VAG	114
5.2.2	Zulässige Geschäfte	115
5.2.3	Abwicklung der Geschäfte, innerbetriebliche Richtlinien und Informations- und Berichtspflichten	123
5.2.4	Berichts- und Mitteilungspflichten	123
5.3	Systematisierung der Einsatzbereiche	124
5.3.1	Asset-Portefeuilles	124
5.3.2	Liability-Portefeuilles	126
5.3.3	Asset/Liability-Portefeuilles	134
5.3.3.1	Problematik	134
5.3.3.2	Interdependenzen zwischen Assets und Liabilities	135
5.3.3.3	Derivative Finanzinstrumente im simultanen Risk Management von Liabilities und Assets	138

5.4 Objektorientierte Entscheidungsunterstützung	143
5.4.1 Anforderungen	143
5.4.2 Portefeuillebildung	145
5.4.3 Simulation von Finanzentscheidungen	149
5.4.4 Simulationsbeispiel	153
6 Zusammenfassung	167
Anhang	171
Objektorientierung	171
Design eines Asset/Liability-Modells	174
Implementierung	179
Beweise zu (B1) bis (B4)	182
Literaturverzeichnis	189
Autorenverzeichnis	199
Stichwortverzeichnis	203

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Unternehmensbereiche und Zahlungsströme	8
Abb. 2:	Deterministische Gütertransformation	14
Abb. 3:	Stochastische Gütertransformation	16
Abb. 4:	Entwicklung von Marktpreis bzw. Cash-Flow eines Finanztitels	19
Abb. 5:	Entwicklung von Marktpreis bzw. Cash-Flow eines Portefeuilles	27
Abb. 6:	Der stochastische Prozeß der kollektiven Entschädigung f.e.R.	36
Abb. 7:	Aufteilung des Vermögens eines Versicherungsunternehmens in Vermögensblöcke	45
Abb. 8:	Der Risk Management Prozeß	54
Abb. 9:	Zielhierarchie	55
Abb. 10:	Hierarchie der Zielabweichungsverteilungen	58
Abb. 11:	Das Entscheidungsfeld	61
Abb. 12:	Zerlegung eines Portefeuilles	68
Abb. 13:	Interpretation eines Portefeuilles als Zielhierarchie	67
Abb. 14:	Ermittlung der Zielabweichungsverteilungshierarchie	68
Abb. 15:	Von Assets und Liabilities gebildete Risikohierarchie	76
Abb. 16:	Control Cycle	80
Abb. 17:	Struktur der Kapitalmärkte	87
Abb. 18:	Auszahlungs-Diagramm eines Call Long	96
Abb. 19:	Auszahlungs-Diagramm eines Call Long und eines Call Short	97
Abb. 20:	Auszahlungs-Diagramm eines Put Long und eines Put Short	98
Abb. 21:	Auszahlungs-Diagramm eines Future Long und eines Future Short	100

Abb. 22: Liabilities vor Assets	139
Abb. 23: Hinzunahme von Finanzderivaten	140
Abb. 24: Liabilities, Assets und Kapitalanlagevorschriften	141
Abb. 25: Liabilities und Assets	142
Abb. 26: Portfeuillebildung von Liabilities und Assets	146
Abb. 27: Simulationsergebnisse zum v.t. Ergebnis	160
Abb. 28: Renditestrukturgebirge	161
Abb. 29: Simulationsergebnis der Entwicklung der Aktienkurse	162
Abb. 30: Simulationsergebnis Strategie 1	164
Abb. 31: Simulationsergebnis Strategie 2	164
Abb. 32: Simulationsergebnis Strategie 3	165
Abb. 33: Simulationsergebnis Strategie 2 (ohne Interdependenzen)	166
Abb. 34: Vertikale und horizontale Komplexitätsvariation	176
Abb. 35: Aufbauorganisation eines Planspiels	181
Abb. 36: Modellierung eines Kollektivs von Gewerberisiken	182

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Kapitalanlagen der Versicherungswirtschaft nach Anlagearten per Ende 1994	40
Tab. 2:	Relation versicherungstechnische Rückstellungen f.e.R. / Kapitalanlagen nach Versicherungszweigen	46
Tab. 3:	Ergebnisquellen deutscher Lebensversicherungsunternehmen	125
Tab. 4:	Risikofaktoren und ihre Bedeutung für Versicherungsunternehmen	137