

Portfolio-orientiertes Management von Preisrisiken in Kreditinstituten

von Thomas Hartschuh

Technische Universität Darmstadt
Fachbereich 1
Betriebswirtschaftliche Bibliothek
Inventar-Nr.: 58.093
Abstell-Nr.: A6/690
.....
.....
.....



Fritz Knapp Verlag · Frankfurt am Main

Inhaltsverzeichnis

Seite

Abbildungsverzeichnis	XVI
Abkürzungsverzeichnis	XXIV

Problemstellung und Gang der Untersuchung	1
--	----------

Erster Teil: Grundlagen des Risiko-Managements im Wertbereich von Kreditinstituten

I. Bankbetriebliche Risiken des Wertbereiches	4
--	----------

1. Darstellung der Risikokategorien des Wertbereiches	4
1.1. Zum Preisrisiko-Begriff	4
1.2. Die Erfolgsrisiken.....	6
1.2.1. Das Ausfallrisiko	6
1.2.2. Die Preisrisiken.....	9
1.2.2.1. Das Zinsänderungsrisiko	9
1.2.2.1.1. Begriff und Arten des Zinsänderungsrisikos	9
1.2.2.1.2. Entstehungsursachen und Ausprägungen	13
1.2.2.2. Das Währungsrisiko	14
1.2.2.3. Sonstige Preisrisiken	17
1.3. Die Liquiditätsrisiken	18
2. Interdependenzen zwischen den verschiedenen Risikoarten	20
2.1. Verbundwirkungen innerhalb der Erfolgsrisiken	20
2.2. Erfolgswirksame Liquiditätsrisiken	22

II. Risiko-Management als strategischer Erfolgsfaktor im Bankenwettbewerb	23
--	-----------

1. Aufgaben und Funktionen des Risiko-Managements in Kreditinstituten.....	23
1.1. Funktionen einer entscheidungsorientierten Risikokalkulation	23
1.2. Entwicklung eines Anforderungsprofils an ein effizientes Risiko-Management-System	25
1.3. Das Risiko-Controlling als neutrale und unabhängige Bewertungsinstanz	28

2. Einordnung des Risiko-Managements in das Geschäftsstruktur-Management	31
2.1. Das Management von Preisrisiken als Prozeß	31
2.2. Rentabilität und Risiko als zu steuernde Variablen einer integrierten Gesamtbanksteuerung: Bilanz- oder Geschäftsstruktur-Management? ..	34
2.3. Treasury-Management im dualen Steuerungsmodell.....	37
III. Identifikation und Analyse preisrisikobehafteter Bankgeschäfte	41
1. Preisrisiken bei klassischen bilanzwirksamen Geschäftsarten	41
1.1. Festverzinsliche Bilanzpositionen.....	41
1.2. Variabel verzinsliche Bilanzpositionen.....	43
1.3. Bilanzpositionen in Fremdwährung	45
2. Preisrisiken bei derivativen Off-Balance-Sheet Geschäftsarten	47
2.1. Die bedeutendsten Derivate unter Preisrisikواسpekten	47
2.2. Die Termingeschäfte	52
2.2.1. Devisentermingeschäfte und -Futures	52
2.2.2. Die Zinstermingeschäfte	56
2.2.3. Forward-Rate-Agreements.....	61
2.3. Optionsgeschäfte auf festverzinsliche Wertpapiere und Devisen	64
2.3.1. Devisenoptionen	64
2.3.2. Zinsoptionen	65
2.3.3. Caps und Floors als Sonderform der Zinsoption	71
2.4. Die Swapgeschäfte	73
2.4.1. Begriff und Entstehung.....	73
2.4.2. Der Zinsswap	76
2.4.3. Der Währungsswap.....	80
2.4.4. Zins-/Währungsswaps als Kombination der beiden Grundformen	83
2.4.5. Swapvereinbarungen mit innovativen Zahlungsstrukturen	84
3. Controlling-adäquate Erfassung preisrisikobehafteter Bankgeschäfte	93
3.1. Datenanforderungen an ein bankweites Preisrisiko-Erfassungssystem	93
3.2. Ableitung eines EDV-Konzeptes zur Bewertung preisrisikorelevanter Bankgeschäfte.....	95

Zweiter Teil: Die Analyse von Preisrisiken auf Gesamtbankebene

I. Der Portfolioansatz auf Zerobondbasis als eine Erweiterung der barwertorientierten Ansätze.....	98
1. Das Kreditinstitut als Portfolio: Die Portfoliotheorie nach Markowitz als Grundgedanke	98
2. Das Barwertkonzept zur Risikoquantifizierung im Rahmen der Marktzinsmethode	103
2.1. Das Grundmodell der Marktzinsmethode	103
2.1.1. Der Konditionsbeitrag als Teilerfolg des Kundengeschäftes	103
2.1.2. Der Strukturbeitrag als Teilerfolg der Fristentransformation	105
2.1.3. Die Bedeutung unterschiedlicher Zinsberechnungsansätze für die Risikoquantifizierung.....	109
2.2. Das Barwertkonzept zur Quantifizierung von Zinsänderungs- und Währungsrisiken	114
2.2.1. Anforderungen an ein Barwertkonzept.....	114
2.2.2. Die Barwertermittlung auf Grundlage arbitragefreier Zerobond-Abzinsfaktoren	115
2.2.3. Die Ermittlung arbitragefreier zukünftiger Zerobond-Abzinsfaktoren und Forward-Zinssätze	122
II. Zahlungsstrom und Marktwert preisrisikobehafteter Einzelgeschäfte	131
1. Die Abbildung von bilanzwirksamen Geschäftsarten im Portfolioansatz	131
1.1. Der Kauf von festverzinslichen Wertpapieren	131
1.2. Der Zahlungsstrom von Kreditgeschäften.....	133
1.2.1. Der endfällige Festzins-Kredit.....	133
1.2.2. Der Festzins-Kredit auf Tilgungsbasis	134
1.2.3. Der variabel verzinsliche Kredit	135
1.3. Die kurzfristige Termineinlage	137
1.4. Das Forward-Forward-Deposit.....	137
2. Die Einbeziehung von derivativen Geschäftsarten mit fiktivem Zahlungsstrom	138
2.1. Die Termingeschäfte	139
2.1.1. Devisen-Futures	139
2.1.2. Zins-Futures	140
2.1.3. Forward-Rate-Agreements.....	142

2.2. Die Swapgeschäfte	143
2.2.1. Zinsswaps.....	143
2.2.2. Währungsswaps	146
2.2.3. Der Zahlungsstrom von Zins-/Währungsswaps.....	148
2.2.4. Die Abbildung von Forward-Swaps im Portfolioansatz.....	150
2.2.5. Der Amortisationsswap auf Cash-Flow-Basis	153
2.2.6. Zahlungsstrom und Marktwert bei Zero-Coupon-Swaps	155
3. Ansatzpunkte zur Einbindung von Geschäften mit Optionskomponente	158
3.1. Preisbestimmungsfaktoren für Optionen: Das Duplikationsprinzip	158
3.2. Preisunter- und Preisobergrenzen als Optionswertdeterminanten	161
3.3. Das Garman-Kohlhagen-Modell	165
3.4. Die Quantifizierung des Preisrisikos von Devisenoptionen auf Basis geeigneter Risikoparameter	172
3.5. Die Quantifizierung des Preisrisikos von Zinsoptionen und sonstigen Optionskomponenten.....	177
III. Die geschäftsartenübergreifende Quantifizierung von Preisrisiken im Portfolioansatz.....	179
1. Die Quantifizierung von Preisrisiken beim Einzelgeschäft	179
1.1. Isolierte Quantifizierung des Zinsänderungsrisikos von Festsatz- Zahlungsströmen bei Zinsswaps.....	179
1.2. Isolierte Quantifizierung des Zinsänderungsrisikos variabler Libor- Zahlungsströme bei Zinsswaps.....	186
1.3. Isolierte Quantifizierung des Zinsänderungs- und Wechselkurs- risikos bei Währungsswaps.....	193
2. Die Quantifizierung von Preisrisiken auf Portfoliobasis	198
2.1. Möglichkeiten und Grenzen einer controllingadäquaten Portfoliostruktur.....	198
2.2. Verursachungsgerechte Risikoabbildung der Handelsbereiche	200
2.3. Das Money-at-Risk-Konzept zur operativen Risikoquantifizierung von Handelsportfolios.....	204

3. Die Quantifizierung von Preisrisiken auf Gesamtbankebene: ein Simulationsmodell aus risikostrategischer Sicht.....	210
3.1. Die Ermittlung der Risikoposition auf Gesamtbankebene	210
3.1.1. Segmentierungskriterien zur Bildung von zinsstruktur-spezifischen Produktgruppen-Portfolios	210
3.1.2. Die Aggregation der Portfolio-Barwerte zum Marktwert der Gesamtbank	212
3.1.3. Dynamisierung des Konzeptes durch Geschäftsstruktur-variationen	220
3.2. Der Marktwert des Kreditinstituts in Abhängigkeit von Zins- und Wechselkursentwicklungen	222
3.2.1. Vorbemerkungen	222
3.2.2. Marktwert-Simulation durch Parallelverschiebung der Zinsstrukturkurven	224
3.2.3. Marktwert-Simulation auf Basis nicht-paralleler Zinsszenarien.....	232
3.2.4. Die Quantifizierung des Wechselkursrisikos der Gesamtbank ...	240

Dritter Teil: Die risikopolitische Optimierung der Geschäftsstruktur unter Berücksichtigung derivativer Finanzinstrumente

I. Planung, Steuerung und Kontrolle von Preisrisiken als geschlossener Regelkreis	244
1. Die Preisrisiko-Planung auf Gesamtbankebene	244
1.1. Das Benchmark-Portfolio als Grundlage für Preisrisikoplanung und -steuerung.....	244
1.1.1. Ertrag und Risiko als Entscheidungsparameter der Bankleitung.....	244
1.1.2. Die Konstruktion eines bankspezifischen Benchmark-Portfolios	248
1.2. Die Bestimmung des Risikokapitals.....	249
1.2.1. Simulation des Benchmark-Portfolios	249
1.2.2. Die Allokation des Risikokapitals	253

2. Die Steuerung von Preisrisiken im Rahmen der Vorkalkulation	254
2.1. Die Steuerung des Zinsänderungsrisikos	254
2.1.1. Performancevergleich zwischen Benchmark- und Gesamtbank-Portfolio	254
2.1.2. Steuerung des Zinsänderungsrisikos über Zinsswaps	256
2.1.3. Steuerung des Zinsänderungsrisikos über Zins-Futures	263
2.2. Die Steuerung des Währungsrisikos.....	267
2.2.1. Performancevergleich zwischen Benchmark- und Gesamtbank-Portfolio	267
2.2.2. Steuerung des Währungsrisikos über Währungsswaps	269
2.2.3. Steuerung des Währungsrisikos über Devisen- Termingeschäfte	278
3. Die Kontrolle von Preisrisiken im Rahmen der Nachkalkulation.....	284
3.1. Die Entwicklung eines ergebnisorientierten Limitsystems	284
3.1.1. Ergebnisorientierte Limite als Preisrisikogrenze selbstdisponierender Profit-Center	284
3.1.2. Die Ermittlung der Limitauslastung	286
3.2. Die Performancerechnung in der Nachkalkulation	288
3.2.1. Performance und Risiko bei übereinstimmendem Investitionsgrad	288
3.2.2. Performance und Risiko bei abweichendem Investitionsgrad	290

**II. Die Steuerung der Gewinn- und Verlustrechnung durch
barwertneutralen Gewinntransfer** **292**

1. Der Zusammenhang von Barwertkonzept und handelsrechtlichem Periodenergebnis	292
2. Arbitragefreier Gewinntransfer und GuV-Steuerung durch das Treasury.....	295
3. Ergebnisrelevante GuV-Wirkungen aus treasury-induzierten Dispositionentscheidungen	298

III. Bankaufsichtsrechtliche Rahmenbedingungen des Preisrisiko-Managements	301
1. Die internationale Harmonisierung der aufsichtsrechtlichen Preisrisiko-Normen.....	301
1.1. Der Harmonisierungsprozeß im Überblick	301
1.2. Die Grundzüge der EU-Kapitaladäquanzrichtlinie	304
1.3. Die Basler "Marktrisiko- und Zinsrisiko-Konsultationspapiere"	307
2. Die aufsichtsrechtlichen Methoden zur Erfassung und Begrenzung von Preisrisiken	309
2.1. Zinsänderungsrisiken.....	309
2.1.1. Grundsatz Ia BAKred	309
2.1.2. EU-Kapitaladäquanzrichtlinie	313
2.1.2.1. Ermittlung der spezifischen Risiken im Zinsbereich	313
2.1.2.2. Ermittlung des allgemeinen Marktrisikos im Zinsbereich	314
2.1.3. Die aufsichtsrechtlichen Verfahren zur Limitierung von Zinsänderungsrisiken im Vergleich.....	320
2.2. Währungsrisiken.....	321
2.2.1. Grundsatz Ia BAKred	321
2.2.2. EU-Kapitaladäquanzrichtlinie	322
2.2.3. Die aufsichtsrechtlichen Verfahren zur Limitierung von Währungsrisiken im Vergleich.....	326
2.3. Definition der haftenden Eigenmittel	327
3. Konsequenzen der EU-Kapitaladäquanzrichtlinie	330
3.1. Kritische Würdigung der Bewertungsansätze der EU-Norm	330
3.2. Anreizwirkungen der Kapitaladäquanzrichtlinie: aktive Eigenkapitaldisposition durch das Treasury?	335
3.3. Anerkennung bankinterner Simulationsmodelle durch die Bankenaufsicht.....	337
IV. Schlußbetrachtung	341
Literaturverzeichnis	345