

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....</b>	<b>10</b>
<b>TABELLENVERZEICHNIS.....</b>	<b>11</b>
<b>VERZEICHNIS HÄUFIG BENUTZTER SYMBOLE.....</b>	<b>12</b>
<b>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS.....</b>	<b>17</b>
<b>1 EINLEITUNG.....</b>	<b>19</b>
1.1 ZUM THEMA .....	19
1.2 EIGENTÜMERINTERESSEN UND SHAREHOLDER VALUE .....	21
1.3 SHAREHOLDER VALUE UND BANKEN.....	21
1.4 UNTERSUCHUNGSGEGENSTAND DER ARBEIT .....	24
1.5 GANG DER ARBEIT .....	25
<b>2 STEUERUNG VON KREDIT- UND EINLAGENGESCHÄFTEN BEI „QUASI-SICHERHEIT“ .....</b>	<b>27</b>
2.1 WERT DES EIGENKAPITALS EINER BANK BEI „QUASI-SICHERHEIT“ ..	27
2.2 SCHICHTEN- UND POOLBILANZEN.....	29
2.2.1 <i>Ein Beispiel</i> .....	29
2.2.1.1 Schichtenbilanz .....	30
2.2.1.2 Poolbilanz.....	32
2.2.2 <i>Bewertung von Kredit- und Einlagengeschäften mit Schichten- und Poolbilanzen</i> .....	33
2.2.3 <i>Performance-Messung mit Schichten- und Poolbilanzen</i> .....	34
2.3 DIE MARKTZINSMETHODE .....	37
2.3.1 <i>Das Grundmodell</i> .....	37
2.3.2 <i>Ein Beispiel</i> .....	38
2.3.3 <i>Theoretische Fundierung der Marktzinsmethode</i> .....	43
2.3.4 <i>Bewertung von Kredit- und Einlagengeschäften mit der Marktzinsmethode</i> .....	45
2.3.5 <i>Performance-Messung mit der Marktzinsmethode</i> .....	46
2.4 ERGEBNISSE UND FORTGANG DER ARBEIT .....	49

<b>3</b>	<b>BEWERTUNG VON KREDITGESCHÄFTEN .....</b>	<b>51</b>
3.1	DAS GRUNDMODELL VON MODIGLIANI/MILLER.....	52
3.2	KREDITBEWERTUNG UND CAPITAL ASSET PRICING MODEL (CAPM).....	53
3.2.1	<i>Theoretische Grundlagen</i> .....	54
3.2.2	<i>Anleihebetas</i> .....	56
3.3	AUF DEN BONDMARKT GESTÜTZTES VERFAHREN.....	58
3.3.1	<i>Die Idee</i> .....	58
3.3.2	<i>Bewertungsrelevantes Bonitätsrisiko</i> .....	59
3.3.3	<i>Externe Ratings für Kreditgeschäfte</i> .....	61
3.3.4	<i>Umsetzung des Bewertungsverfahrens</i> .....	62
3.4	DISKONTIERUNG ERWARTETER ZAHLUNGEN .....	64
3.4.1	<i>Das Modell</i> .....	64
3.4.2	<i>Erwartete Zahlungen</i> .....	66
3.4.2.1	<i>Ausfallwahrscheinlichkeiten</i> .....	66
3.4.2.2	<i>Exposure</i> .....	71
3.4.2.3	<i>Recovery Rate</i> .....	72
3.4.2.4	<i>Bilanzielle Standardrisikokosten</i> .....	74
3.4.3	<i>Diskontierungssätze</i> .....	79
3.5	OPTIONSPREISMODELLE ZUR KREDITBEWERTUNG.....	81
3.5.1	<i>Grundlagen</i> .....	81
3.5.2	<i>Das DG-Bank-Modell zur Kreditbewertung</i> .....	85
3.5.3	<i>Die Ableitung von Ausfallwahrscheinlichkeiten nach KMV</i> ... ..	90
3.6	KREDITBEWERTUNG UND STEUERN .....	94
3.6.1	<i>Grundzüge des deutschen Steuersystems</i> .....	95
3.6.1.1	<i>Gewerbebeertragsteuer</i> .....	95
3.6.1.2	<i>Körperschaftsteuer</i> .....	97
3.6.1.3	<i>Einkommensteuer</i> .....	97
3.6.2	<i>Kreditbewertung bei Eigenfinanzierung</i> .....	98
3.6.2.1	<i>Das Kalkül der Anteilseigner</i> .....	98
3.6.2.2	<i>Eine stufenweise Kreditbewertung</i> .....	104
3.6.2.3	<i>Kreditbewertung - ein Beispiel</i> .....	107
3.6.3	<i>Kreditbewertung bei anteiliger Fremdfinanzierung</i> .....	112
3.6.3.1	<i>Vorteil der Fremdfinanzierung bei Ausblendung von Insolvenzkosten</i> .....	112
3.6.3.2	<i>Insolvenzkosten</i> .....	115
3.6.3.3	<i>Wertbeitrag der Fremdfinanzierung</i> .....	118
3.6.3.4	<i>Kreditbewertung - Fortsetzung des Beispiels</i> .....	121

3.7	EIGENKAPITALBINDUNG VON KREDITGESCHÄFTEN .....	125
3.7.1	<i>Die Maximalbelastungstheorie</i> .....	125
3.7.2	<i>Haftendes Eigenkapital</i> .....	127
3.7.2.1	Die aktuelle Regelung .....	127
3.7.2.2	Die angestrebte Neuregelung .....	130
3.7.3	<i>Risikokapital nach Merton und Perold</i> .....	131
3.7.3.1	Die Idee .....	131
3.7.3.2	Eignung des Konzepts zur Kreditbewertung .....	136
3.7.4	<i>Credit Value at Risk</i> .....	138
3.7.4.1	Grundlagen .....	138
3.7.4.2	Value at Risk und Wert des Eigenkapitals einer Bank .....	142
3.7.4.3	CVaR-Modelle .....	145
3.7.4.3.1	Definition von Kreditverlusten .....	145
3.7.4.3.2	Korrelationen von Kreditverlusten .....	146
3.7.4.3.3	Berücksichtigung makroökonomischer Faktoren .....	148
3.7.4.3.4	Messung des Risikohorizonts .....	149
3.7.4.3.5	Zur Qualität von CVaR-Modellen .....	149
3.7.4.4	CVaR einzelner Kreditgeschäfte .....	151
3.7.5	<i>Ergebnisse</i> .....	152
4	<b>BEWERTUNG VON EINLAGENGESCHÄFTEN</b> .....	155
4.1	GRUNDLAGEN .....	155
4.1.1	<i>Arten von Einlagengeschäften</i> .....	155
4.1.2	<i>Mindestreservevorschriften</i> .....	157
4.1.3	<i>Einlagensicherungssysteme</i> .....	157
4.1.4	<i>Liquiditätsvorschriften</i> .....	158
4.2	WERTBEITRAG VON EINLAGENGESCHÄFTEN .....	159
4.3	EXKURS: DIE VORTEILHAFTIGKEIT DER EINLAGENSICHERUNG .....	161
4.4	KAPITALBINDUNG UND VERZINSUNG VON EINLAGENGESCHÄFTEN .....	164
4.4.1	<i>Unsichere Kapitalbindung von Einlagengeschäften</i> .....	165
4.4.2	<i>Variable Verzinsung von Einlagengeschäften</i> .....	166
4.5	DER WERTBEITRAG DER MINDESTRESERVE .....	171
4.6	BEWERTUNG VON EINLAGENGESCHÄFTEN UND LIQUIDITÄTSVORSCHRIFTEN .....	172
4.7	BEWERTUNG VON EINLAGENGESCHÄFTEN UND DEZENTRALE STEUERUNG .....	172

<b>5 PERFORMANCE-MESSUNG .....</b>	<b>175</b>
5.1 ANFORDERUNGEN AN EIN PERFORMANCE-MESSUNGSKONZEPT.....	176
5.2 PERFORMANCE-MESSUNGSKONZEPTE IM VERTRIEBSBEREICH.....	178
5.2.1 <i>Periodische Bewertung der Geschäftsbereiche .....</i>	<i>179</i>
5.2.1.1 Bankinterne Bewertungsmodelle - ein Beispiel.....	180
5.2.1.2 Beurteilung.....	183
5.2.2 <i>Deckungsbeitrag .....</i>	<i>184</i>
5.2.2.1 Das Konzept.....	184
5.2.2.2 Beurteilung.....	185
5.2.3 <i>Aufwandsrentabilität.....</i>	<i>188</i>
5.2.4 <i>Eigenkapitalrendite.....</i>	<i>189</i>
5.2.4.1 Aus dem Kapitalmarkt abgeleitete Renditen .....	190
5.2.4.2 Sonstige budgetierte Zielrenditen .....	193
5.2.5 <i>Risikoadjustierte Performance-Kennzahlen .....</i>	<i>194</i>
5.2.5.1 Aus dem internen Rechnungswesen abgeleiteter RAROC	197
5.2.5.2 Aus der Investitionsrechnung abgeleiteter RAROC.....	199
5.2.5.3 Beurteilung.....	200
5.2.6 <i>Economic Value Added .....</i>	<i>202</i>
5.2.6.1 Das Konzept.....	202
5.2.6.2 Performance-Messung mit EVA.....	204
5.3 INTERNE PERFORMANCE-MESSUNG - EIN NEUER ANSATZ .....	206
5.3.1 <i>Wertbeiträge von Neugeschäften .....</i>	<i>206</i>
5.3.2 <i>Risikoergebnis.....</i>	<i>207</i>
5.3.3 <i>Provisionsbeiträge und Betriebskosten.....</i>	<i>208</i>
5.3.4 <i>Interner Kapitalmarkt .....</i>	<i>209</i>
5.3.5 <i>Langfristige Wertorientierung .....</i>	<i>209</i>
5.3.6 <i>Zusammensetzung der Einzelkomponenten.....</i>	<i>210</i>
5.3.7 <i>Erfüllung der Anforderungen.....</i>	<i>212</i>
<b>6 ZUSAMMENFASSUNG.....</b>	<b>215</b>
<b>LITERATURVERZEICHNIS.....</b>	<b>221</b>
<b>ANHÄNGE.....</b>	<b>239</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1- 1: Struktur des Bankwesens in der Bundesrepublik Deutschland.....	22
Abb. 3- 1: Spot Rates und Risikoprämien.....	63
Abb. 3- 2: Zahlungsverteilung eines Kreditgeschäfts.....	65
Abb. 3- 3: Ermittlung von Ausfallwahrscheinlichkeiten bzw. -quoten .....	77
Abb. 3- 4: Wert des Eigen- und Fremdkapitals in Abhängigkeit vom Unternehmensgesamtwert .....	83
Abb. 3- 5: Ausfallwahrscheinlichkeit nach KMV .....	92
Abb. 3- 6: Periodische Fremdfinanzierungseffekte .....	118
Abb. 3- 7: Aggregierte und konzeptionelle VaR-Modelle.....	139
Abb. 3- 8: Schadensverteilung eines Kreditportefeuilles und CVaR .....	140
Abb. 3- 9: Wahrscheinlichkeitsdichtefunktion eines Kreditportefeuilles.	141
Abb. 3- 10: Wahrscheinlichkeitsdichtefunktion eines Unternehmensgesamtwerts .....	142
Abb. 4- 1: Einlagengeschäfte .....	156
Abb. 4- 2: Bankbilanzen bei variierender Fremdfinanzierung .....	173
Abb. 5- 1: Performance-Messungskonzepte (PMK).....	178
Abb. 5- 2: Die Geschäftsbereiche der Modellbank.....	181

## Tabellenverzeichnis

Tab. 2- 1: Zinsertragsbilanz .....	30
Tab. 2- 2: Matrix einer Schichtenbilanz.....	30
Tab. 2- 3: Schichtenbilanz.....	31
Tab. 2- 4: Poolbilanz .....	32
Tab. 2- 5: Bankgeschäfte der V-Bank.....	39
Tab. 2- 6: Vorteilhaftigkeit der Bankgeschäfte der V-Bank.....	41
Tab. 2- 7: Plan-Bilanzen und Plan-GuV der V-Bank .....	42
Tab. 3- 1: Durchschnittliche Recovery Rates mobiliargesicherter Kredite	72
Tab. 3- 2: Recovery Rates von Bonds in dem Zeitraum 1981-1997 .....	73
Tab. 3- 3: Auf dem Rechnungswesen basierte Schätzung vergangener Kreditausfälle.....	77
Tab. 3- 4: Ermittlung der Dauerschulden von Banken gemäß § 19 Abs. 1 GewStDV .....	96
Tab. 3- 5: Das Duplkationsportefeuille.....	109
Tab. 3- 6: Wertbeitrag des Steuereffekts .....	110
Tab. 3- 7: Wertbeitrag des Wertberichtigungseffekts.....	111
Tab. 3- 8: Empirische Untersuchungen zur Messung direkter Insolvenzkosten.....	116
Tab. 3- 9: Wertbeitrag der Fremdfinanzierung .....	123
Tab. 3- 10: Zusammensetzung der Nettohaftungsreserve nach Stützel ...	126
Tab. 3- 11: Eigenkapitalbindung nach Stützel .....	127
Tab. 3- 12: Von der Bankaufsicht vorgegebene Bonitätsgewichtungsfaktoren .....	128
Tab. 3- 13: Zusammensetzung des haftenden Eigenkapitals .....	129
Tab. 3- 14: Risikokapital nach Merton/Perold - eine Fallunterscheidung	134
Tab. 3- 15: herkömmliche Bilanz.....	135
Tab. 3- 16: Risikokapitalbilanz.....	136
Tab. 4- 1: Kapital- und Zinsbindung von Einlagengeschäften .....	164
Tab. 4- 2: Zahlungsstruktur des Einlagengeschäfts .....	166
Tab. 4- 3: Zahlungsstruktur des Duplikationsportefeuilles .....	168
Tab. 4- 4: Zahlungsstruktur des Einlagengeschäfts nach Zinserhöhung .	168
Tab. 4- 5: Zahlungsstruktur des Duplikationsportefeuilles nach Zinserhöhung .....	169
Tab. 5- 1: Interne Erfolgsrechnung einer Kredit- und Einlagenbank bzw. -filiale .....	184
Tab. 5- 2: Bottom-Up-Ansatz zur Ableitung eines Betawerts.....	192
Tab. 5- 3: Zusammenfassung von Performance-Komponenten .....	210