

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	VII
Tabellenverzeichnis	IX
Abkürzungsverzeichnis	XI
A. EINFÜHRUNG	1
I. Problemstellung der Arbeit.....	1
II. Zielsetzung der Arbeit.....	6
III. Gang der Untersuchung	8
B. GRUNDLAGEN UND TERMINOLOGISCHE ABGRENZUNG... 11	
I. Bedeutungsgewinn derivativer Finanzinstrumente.....	11
1. Systematisierung und Charakteristika derivativer Finanzinstrumente.....	11
2. Wachstum der Terminmärkte	14
a) Determinanten der Entwicklung.....	14
b) Aktuelle Entwicklung der Handelsvolumina	17
3. Zur Verwendung derivativer Finanzinstrumente	19
a) Zentrale funktionale Einsatzmöglichkeiten.....	19
b) Regulierungen zur Einschränkung des Bonitätsrisikos im Rahmen des Einsatzes derivativer Finanzinstrumente	22
II. Kontrahentenrisiken im Handel mit derivativen Finanzinstrumenten	27
1. Definition des Bonitätsrisikos und Einordnung des Kontrahentenrisikos als Bonitätsrisiko	27
2. Kontrahentenrisiko im Vergleich zum Kreditrisiko	36
3. Identifikation der Ursachen des Kontrahentenrisikos	40
a) Darstellung ausgewählter Beispielfälle	41
b) Ergebnisse theoretischer Untersuchungen	55

4. Systematisierung der Ursachen des Kontrahentenrisikos	59
a) Erläuterung der quantitativen Risikoursachen	62
b) Erläuterung der qualitativen Risikoursachen	66
(1) Unterscheidung der strategischen und der operativen Komponente des Risikomanagement	67
(2) Kennzeichnung des strategischen Risikos	70
(3) Kennzeichnung der operativen Risiken	71
c) Bewertung der Risikoursachen durch Ermittlung des Gesamtverlustpotentials	74

C. KONTRAHENTENBEWERTUNG ALS ZENTRALER ASPEKT ZUR BESTIMMUNG DES KONTRAHENTENRISIKOS 77

I. Informationsökonomische Probleme bei der Kontrahentenbewertung	77
1. Problem der Informationsasymmetrie	78
2. Problem der Informationsverfügbarkeit und -verarbeitung	80
a) Skizzierung möglicher Informationsquellen für die Kontrahentenbewertung	81
b) Bewertung der Informationslage	82
II. Analyse von Bonitätsbewertungsverfahren im Hinblick auf ihre Eignung zur Kontrahentenbewertung	85
1. Unterscheidung von Bonitätsbewertungsverfahren	85
2. Kritische Würdigung der Bonitätsbewertungsverfahren im einzelnen	86
a) Fundamentalanalytische Bonitätsbewertung	86
b) Mathematisch-statistische Verfahren zur Bonitätsbewertung	89
c) Rating	92
III. Rating als Möglichkeit zur Verringerung informationsökonomischer Probleme in der Kontrahentenbewertung	99
1. Verringerung von Agency-Problemen	99
a) Rating als Lösungsansatz im Rahmen der einstufigen Principal-agent-Beziehung	99

b) Lösungsansätze im Rahmen der zweistufigen Principal-agent-Beziehung...	106
2. Beschleunigung des Entscheidungsprozesses durch Berücksichtigung eines Rating	111
a) Skizzierung entscheidungstheoretischer Grundlagen.....	112
b) Rating als Inputfaktor im Entscheidungsprozeß	113
3. Zusammenfassende Beurteilung.....	116
IV. Rating als Verfahrensansatz zur Bewertung des Kontrahentenrisikos.....	117
1. Überblick und Systematisierung der Bewertungsobjekte und -ziele bestehender Ratings.....	117
2. Abgrenzung der bestehenden Ratings im Hinblick auf die Erfassung des Kontrahentenrisikos.....	121
3. Kontrahenten-Rating als neuer Bewertungsansatz.....	125

D. ENTWICKLUNG EINES ANSATZES ZUR KONTRAHENTENRISIKOBEWERTUNG 127

I. Rahmen des Bewertungsverfahrens.....	127
1. Grundlegende Anforderungen an ein Rating-Verfahren	127
2. Beschreibung allgemeiner Verfahrensschritte eines Rating zur Deduktion konkreter Verfahrensschritte des Kontrahenten-Rating	130
3. Bankaufsichtsrechtliche Anforderungen als Handlungsrahmen für den Einsatz von Derivaten auch bei Nichtbanken.....	134
II. Bewertung der Risikoursachen des Kontrahentenrisikos	140
1. Bewertung der Marktpreis- und Kontrahentenrisiken.....	143
a) Ermittlung der Risikofaktoren durch Sensitivitätsanalysen	144
b) Veränderung der Risikofaktoren durch Szenarioanalysen	152
c) Bestimmung des Risikogehalts.....	156
2. Bewertung operativer Risiken	158
a) Systematisierung der Kategorien operativer Risiken	158
b) Verfahrensansätze zur Messung des Verlustpotentials operativer Risiken... 161	
(1) Top-down-Ansätze.....	163

(2) Bottom-up-Ansätze	165
(3) Messungsansatz im Kontrahenten-Rating-Verfahren	169
c) Sensitivitätsanalyse i.w.S.: Erläuterung der kategoricabhängigen Risikofaktoren	170
(1) Schadensmöglichkeiten der prozeßbezogenen Ebene	171
(2) Schadensmöglichkeiten der institutionellen Ebene	184
(3) Schadensmöglichkeiten hervorgerufen durch die Technologie	185
(4) Schadensmöglichkeiten hervorgerufen durch das Personal	187
d) Sensitivitätsanalyse i.e.S.	190
e) Szenarioanalyse: Ermittlung des Verlustpotentials operativer Risiken	199
f) Bestimmung des Risikogehalts	200
3. Bewertung des strategischen Risikos	201
a) Sensitivitätsanalyse i.w.S.	202
(1) Risikoneigung als zentraler Einflußfaktor des strategischen Risikos	202
(2) Systematisierung unterschiedlicher Risikoneigungszustände	204
b) Sensitivitätsanalyse i.e.S.: Veränderung der Risikoneigung	206
c) Szenarioanalyse	210
d) Bestimmung des Risikogehalts	210
4. Ermittlung des Gesamtverlustpotentials	211
III. Ableitung des Gesamturteils Kontrahenten-Rating	214
1. Ermittlung des Unternehmenswerts des Kontrahenten	214
a) Cash-flow-orientierter Bewertungsansatz	215
b) Skizzierung ausgewählter Beeinflussungsfaktoren des Free Cash Flow	219
(1) Beeinflussungsfaktoren der Landesebene	220
(2) Beeinflussungsfaktoren der Branchenebene	221
(3) Beeinflussungsfaktoren der Unternehmensebene	223
2. Bestimmung des Ausfallpunkts des Kontrahenten	226
3. Aggregation zum Gesamturteil	230
a) Berechnung der Ausfallwahrscheinlichkeit des Kontrahenten	230
b) Überlegungen zur Festlegung von Kontrahentenrisikoklassen	235
IV. Anwendungsbeispiel	239

E. ÜBERLEGUNGEN ZUR REALISIERUNG DER RATING-KONZEPTION	245
I. Diskussion unterschiedlicher Institutionen als mögliche Produzenten des Kontrahenten-Rating	245
II. Weitere Nutzungsmöglichkeiten des Kontrahenten-Rating.....	249
1. Skizzierung weiterer Interessensgruppen des Kontrahenten-Rating.....	250
2. Makroökonomische Perspektive	251
3. Mikroökonomische Perspektive	253
F. SCHLUßBETRACHTUNG	257
Anhang	XIII
Literaturverzeichnis	XXV

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Kontrahentenrisiko stellt zukünftig eine Gefahr dar.....	4
Abbildung 2:	Risiken aus derivativen Finanzinstrumenten gefährden die Solvenz eines Unternehmens im allgemeinen.....	4
Abbildung 3:	Risiken aus derivativen Finanzinstrumenten gefährden die Solvenz des eigenen Unternehmens.....	5
Abbildung 4:	Paradigmenwechsel des Risikomanagement.....	15
Abbildung 5:	Nominalvolumen und Bruttomarktwerte der in den G10-Staaten gehandelten OTC-Derivate in Mrd. US-Dollar.....	19
Abbildung 6:	Motive für den Einsatz von Derivaten	22
Abbildung 7:	Grundgedanke des Asset-Wert-Ansatzes.....	32
Abbildung 8:	Ausprägungen des Bonitätsrisikos bei Finanzierungs- und Finanzinstrumenten	35
Abbildung 9:	Rollover-Gewinne der MG R&M bei backwardation und konstantem Spot-Preis.....	44
Abbildung 10:	Ursachen des Kontrahentenrisikos.....	61
Abbildung 11:	Bedeutungsrangfolge von Marktpreisrisiken in praxi.....	66
Abbildung 12:	Bewertungsansatzpunkte zur Bestimmung des Kontrahentenrisikos	75
Abbildung 13:	Mögliche Informationsquellen kontrahentenbezogener Daten.....	81
Abbildung 14:	Schematisierter Prozeßablauf des Rating-Verfahrens in der Praxis.....	95
Abbildung 15:	Bereitschaft zur Bereitstellung von unternehmensinternen Informationen für ein Rating.....	99
Abbildung 16:	Ein- und zweistufige Principal-agent-Beziehung im Rahmen des Rating.....	100
Abbildung 17:	Transaktionskosteneinsparung durch Rating-Agenturen	103
Abbildung 18:	Objekte und Zielsetzungen bestehender Ratings	118
Abbildung 19:	Unterscheidung von Ratings nach den Ausprägungen des Bonitätsrisikos.....	121
Abbildung 20:	Allgemeiner Verfahrensablauf einer Bewertung	131
Abbildung 21:	Kenntnis von ausgewählten banknahen Vorgaben durch Nichtbanken/-versicherungen	137
Abbildung 22:	Anwendung bankbezogener oder äquivalenter Vorgaben durch Nichtbanken/-versicherungen	138
Abbildung 23:	Phasenmodell zur Bewertung der quantitativen und qualitativen Risikoursachen des Kontrahentenrisikos	141
Abbildung 24:	Sensitivitäten i.e.S. zinssensitiver Derivate zweier Beispielunternehmen.....	149
Abbildung 25:	Standardszenarien des Zinsänderungsrisikos.....	154

VIII

Abbildung 26:	Konkretisiertes Phasenmodell zur Bewertung der quantitativen Risikoursachen des Kontrahentenrisikos	158
Abbildung 27:	Risikokategorien operativer Risiken	160
Abbildung 28:	Systematisierung der Verfahren zur Messung von Marktpreisrisiken	173
Abbildung 29:	Risikofaktoren wichtiger Limitierungsverfahren	180
Abbildung 30:	Betrügerisches Verhalten ist eine Gefährdung	190
Abbildung 31:	Fehlendes personelles Know-how ist eine Gefährdung	190
Abbildung 32:	Mögliche Korrelationen der Risikofaktoren operativer Risiken des Kontrahentenrisikos	195
Abbildung 33:	Beispiel einer linearen Schadenswirkungsbeziehung	197
Abbildung 34:	Konkretisiertes Phasenmodell zur Bewertung der operativen Risikoursachen des Kontrahentenrisikos	201
Abbildung 35:	Konkretisiertes Phasenmodell zur Bewertung des strategischen Risikos	211
Abbildung 36:	Beispiel zur Ermittlung der Unternehmenswertschwankung der Risikoursachen des Kontrahentenrisikos	213
Abbildung 37:	Unterscheidung von Cash-flow-Begriffen	217
Abbildung 38:	Default point des Kontrahenten-Rating	229
Abbildung 39:	Kalibrierung von Kontrahentenrisikoklassen	236
Abbildung 40:	Distance-to-default _{K_r} -Entwicklung der Metallgesellschaft AG im Kalenderjahr 1993	242
Abbildung 41:	Entwicklung Unternehmenswert und Marktwert des Eigenkapitals der Metallgesellschaft AG im Kalenderjahr 1993	244

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Derivatebedingte Verluste ausgewählter Unternehmen	2
Tabelle 2:	Barverlustentwicklung der Metallgesellschaft AG im Zeitraum Juni 1992 – Dezember 1993	46
Tabelle 3:	Periodenbezogene Verluste der BFS in Millionen britischen Pfund	50
Tabelle 4:	Überblick der unautorisierten (offenen) Derivatepositionen der BFS im Zeitraum 1.1.95 - 27.2.95	51
Tabelle 5:	Weitere Ursachen des Kontrahentenrisikos außerhalb der Beispielfälle Metallgesellschaft und Barings	54
Tabelle 6:	Optionsrisiken	65
Tabelle 7:	Ausgewählte Definitionen operativer Risiken	72
Tabelle 8:	Rating-Konnotationen bedeutender Rating-Agenturen	97
Tabelle 9:	Transaktionsphasen im Rahmen derivativer Finanzinstrumente	101
Tabelle 10:	Entscheidungssituation ohne Rating	115
Tabelle 11:	Entscheidungssituation mit Rating	116
Tabelle 12:	Risikoursachen der Kreditrisiko-Ratings alternativer Rating-Ansätze	122
Tabelle 13:	Systematisierung des Risikogehalts derivativer Finanzinstrumente	145
Tabelle 14:	Indirekt wirkende Einflußfaktoren des zukünftigen exposure der quantitativen Risikoursachen	147
Tabelle 15:	Derivate und zugehörige Marktrisikofaktoren	151
Tabelle 16:	Anforderungen zur Identifikation von Risikofaktoren	152
Tabelle 17:	Vorschlag zur Definition krisenhafter Marktbewegungen	155
Tabelle 18:	Beispiel der Bewertung von Risikofaktoren im Risk-assessment-Ansatz	167
Tabelle 19:	Prämissen und mathematisch-statistische Restriktionen als Ansatzpunkte des Modellrisikos für Value-at-risk-Verfahren	177
Tabelle 20:	Kontrolleistungen nach den MaH	182
Tabelle 21:	Ausgewählte Risikofaktoren der prozeßbezogenen Ebene	183
Tabelle 22:	Systematisierung der Risikofaktoren der Technologie	186
Tabelle 23:	Beispiel eines Scoring-Modells zur Bewertung „neuer“ operativer Risiken	193
Tabelle 24:	Beispiel — Bewertung der Sensitivität i.e.S. der Risikofaktoren operativer Risiken	194
Tabelle 25:	Vereinfachte Berechnung einer Schadenswirkungsbeziehung	197
Tabelle 26:	Beispiel eines Scoring-Modells zur Bewertung der Veränderung der Risikoeinstellung	208

Tabelle 27:	Beispiel — Ermittlung des Adjustierungsfaktors.....	208
Tabelle 28:	Vereinfachte Ermittlung der distance to default _{Kr} der Deutsche Bank AG zum 31.12.2000	232
Tabelle 29:	Beispielhafte Ermittlung des Unternehmenswerts eines nicht börsennotierten Unternehmens	233
Tabelle 30:	Beispielhafte Ermittlung der distance to default _{Kr} eines nicht börsennotierten Unternehmens	234
Tabelle 31:	Beispielhafte Festlegung von Ausfallwahrscheinlichkeiten aus der distance to default _{Kr}	238
Tabelle 32:	Bewertungsrelevante Daten für das Kontrahenten-Rating der Metallgesellschaft AG im Kalenderjahr 1993 in Mio. DM.....	241