

Inhaltsverzeichnis

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------|
| Geleitwort..... | VII |
| Vorwort..... | IX |
| Inhaltsverzeichnis..... | XI |
| Abbildungsverzeichnis..... | XVII |
| Tabellenverzeichnis..... | XIX |
| Abkürzungsverzeichnis..... | XXI |
| Symbolverzeichnis..... | XXIII |
| 1 Einleitung..... | 1 |
| 1.1 Problemstellung und Zielsetzung..... | 1 |
| 1.2 Aufbau der Arbeit..... | 4 |
| 2 Charakterisierung von Unternehmensanleihen..... | 7 |
| 2.1 Grundlagen der Anleihefinanzierung..... | 7 |
| 2.1.1 Systematisierung der Finanzierungsformen und Kapitalmärkte..... | 7 |
| 2.1.2 Funktionsweise und Bewertung von Anleihen..... | 10 |
| 2.1.2.1 Einführung und Bewertung..... | 10 |
| 2.1.2.2 Exemplarische Darstellung an einem Beispiel..... | 11 |
| 2.1.2.3 Zinsen, Stückzinsen und Zinsstruktur..... | 13 |
| 2.1.3 Charakteristika bedeutender Anleihearten..... | 16 |
| 2.1.3.1 Ausfallrisikolose Staatsanleihen..... | 16 |
| 2.1.3.2 Ausfallrisikobehaftete Unternehmensanleihen..... | 17 |
| 2.1.3.3 Fremdwährungsanleihen..... | 18 |
| 2.1.4 Bedeutende Emissionswährungen am internationalen Anleihemarkt..... | 20 |
| 2.2 Risiken von Unternehmensanleihen..... | 23 |
| 2.2.1 Definition und Klassifizierung..... | 23 |
| 2.2.1.1 Definition Risiko..... | 23 |
| 2.2.1.2 Systematik anleihespezifischer Risiken..... | 25 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.2.2 Überblick anleihespezifischer Risikoarten | 27 |
| 2.2.2.1 Marktrisiken und weitere Risikoarten | 27 |
| 2.2.2.2 Liquiditätsrisiko | 30 |
| 2.2.2.3 Ausfallrisiko | 32 |
| 2.2.2.4 Zwischenfazit | 35 |
| 2.3 Liquiditätsbezogene Risikomessung | 35 |
| 2.3.1 Überblick und Bedeutung liquider Märkte | 35 |
| 2.3.2 Liquiditätsmessung | 37 |
| 2.3.2.1 Vorabschlussmaße | 37 |
| 2.3.2.2 Nachabschlussmaße | 39 |
| 2.3.2.3 LOT-Transaktionskostenmaß | 41 |
| 2.4 Ausfallbezogene Risikomessung | 44 |
| 2.4.1 Rating | 44 |
| 2.4.1.1 Grundlagen des Rating | 44 |
| 2.4.1.2 Ratingagenturen und Ratingmethodik | 47 |
| 2.4.1.3 Aussagekraft von Ratings und kritische Würdigung | 51 |
| 2.4.2 Credit Spread | 55 |
| 2.4.2.1 Grundlagen und Methoden zur Credit Spread-Bestimmung .. | 55 |
| 2.4.2.2 Bestimmung von Credit Spreads aus Anleihedaten | 58 |
| 2.4.2.3 Determinanten des Credit Spreads und kritische Würdigung | 60 |
| 2.4.3 Ausfallwahrscheinlichkeiten | 63 |
| 2.4.3.1 Grundlagen und Überblick | 63 |
| 2.4.3.2 Modelle zur Ermittlung von Ausfallwahrscheinlichkeiten | 65 |
| 2.4.3.2.1 Strukturelle Modelle | 65 |
| 2.4.3.2.2 Reduktionsmodelle | 66 |
| 2.4.3.3 Bestehende Studien und kritische Würdigung | 68 |
| 2.5 Zwischenfazit | 70 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------|
| 3 Konzeption der empirischen Untersuchung und Datenaufbereitung..... | 73 |
| 3.1 Konzeption der Untersuchung | 73 |
| 3.2 Selektion der Datenbasis | 75 |
| 3.2.1 Datenauswahl und Anforderungen an die Stichprobe..... | 75 |
| 3.2.2 Darstellung der Datenbasis..... | 76 |
| 3.2.2.1 Beschreibung der Stichprobe | 77 |
| 3.2.2.2 Kurzporträts der Unternehmen | 82 |
| 3.3 Datenbeschaffung und –aufbereitung | 89 |
| 3.3.1 Ausfallrisikolose Staatsanleihen | 89 |
| 3.3.1.1 Schweizer Franken | 90 |
| 3.3.1.2 Euro..... | 91 |
| 3.3.1.3 Britisches Pfund..... | 91 |
| 3.3.1.4 US-Dollar | 93 |
| 3.3.2 Ausfallrisikobehaftete Unternehmensanleihen..... | 94 |
| 3.3.2.1 Überprüfung der Unternehmensanleihen..... | 95 |
| 3.3.2.2 Überprüfung der historischen Kurse | 97 |
| 3.3.3 Zwischenfazit | 98 |
| 4 Empirische Methodik: Bestimmung von impliziten | |
| Ausfallwahrscheinlichkeiten aus Zinsstrukturkurven..... | 101 |
| 4.1 Grundlegende Überlegungen und Vorgehen | 101 |
| 4.2 Besonderheiten bei der Approximation von Diskontfunktionen | 104 |
| 4.2.1 Anforderungen an die Diskontfunktion | 104 |
| 4.2.2 Verfahrensüberblick und historische Einordnung..... | 106 |
| 4.3 Ausgewählte klassische Verfahren..... | 111 |
| 4.3.1 <i>Nelson/Siegel</i> -Verfahren..... | 112 |
| 4.3.2 <i>Svensson</i> -Verfahren | 115 |
| 4.3.3 Splineverfahren..... | 118 |
| 4.3.4 Zwischenfazit und kritische Würdigung..... | 123 |
| 4.4 Evaluierung im Pretest..... | 126 |
| 4.4.1 Approximationsgüte ausgewählter Verfahren..... | 126 |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.4.2 Approximationsgüte und Robustheit des <i>Rathgeber</i> -Verfahrens bei einer geringen Datenbasis..... | 129 |
| 4.5 Das <i>Rathgeber</i> -Verfahren..... | 131 |
| 4.5.1 Bestimmung der Parameter..... | 132 |
| 4.5.1.1 Ermittlung der Stützstellen..... | 132 |
| 4.5.1.2 Berechnung der Terminzinsfunktion..... | 135 |
| 4.5.1.2.1 Einordnung von Basissplinefunktionen..... | 136 |
| 4.5.1.2.2 Bestimmung der Basissplinemomente..... | 136 |
| 4.5.1.2.3 Berechnung der Integrobasissplinemomente..... | 139 |
| 4.5.2 Ermittlung der erstmaligen Diskontfunktion..... | 143 |
| 4.5.3 Optimierung der Diskontfunktion..... | 144 |
| 4.5.4 Finale Diskontfunktion..... | 148 |
| 4.5.5 Zwischenfazit und kritische Würdigung..... | 149 |
| 4.6 Ermittlung der impliziten Ausfallwahrscheinlichkeiten im Datensatz..... | 150 |
| 4.6.1 Ermittlung der Zinsstrukturkurven..... | 150 |
| 4.6.1.1 Ausfallrisikolose Zinsstruktur..... | 150 |
| 4.6.1.2 Ausfallrisikobehaftete Zinsstruktur..... | 154 |
| 4.6.1.3 Bestimmung der Credit Spreads..... | 156 |
| 4.6.2 Berechnung der impliziten Ausfallwahrscheinlichkeiten..... | 156 |
| 4.6.2.1 Methodik zur Ermittlung impliziter Ausfallwahrscheinlichkeiten..... | 156 |
| 4.6.2.2 Kritische Würdigung der Methodik..... | 160 |
| 4.6.2.2.1 Annahme der Recovery Rate..... | 160 |
| 4.6.2.2.2 Annahme der risikoneutralen Bewertung..... | 162 |
| 4.6.2.3 Berechnung im Datensatz..... | 164 |
| 4.6.2.3.1 Implizite Ausfallwahrscheinlichkeiten..... | 164 |
| 4.6.2.3.2 Abgeleitete normierte und relative Ausfallwahrscheinlichkeiten..... | 166 |

5 Empirische Untersuchung: Analyse der impliziten

| | |
|------------------------------------------------------------------------|------------|
| Ausfallwahrscheinlichkeiten | 169 |
| 5.1 Veranschaulichung der impliziten Ausfallwahrscheinlichkeiten | 169 |
| 5.1.1 Betrachtung am Beispiel der Deutschen Telekom..... | 169 |
| 5.1.2 Aggregierte Betrachtung der Stichprobe..... | 173 |
| 5.2 Güte der impliziten Ausfallwahrscheinlichkeiten | 178 |
| 5.2.1 Güte der Approximation und Analyse des Fehlerterms..... | 178 |
| 5.2.2 Einfluss von Liquiditätseffekten | 182 |
| 5.2.2.1 Auswertung der Proxys | 182 |
| 5.2.2.2 Auswertung des LOT-Liquiditätsmaßes | 185 |
| 5.3 Auswirkung von Ratingveränderungen | 187 |
| 5.3.1 Konzeption und Literaturüberblick..... | 187 |
| 5.3.2 Methodik von Ereignisstudien..... | 189 |
| 5.3.3 Analyse | 190 |
| 5.3.3.1 Datenbeschaffung..... | 190 |
| 5.3.3.2 Hypothesen und Test-Methodik..... | 192 |
| 5.3.3.3 Auswertung und Ergebnisse..... | 193 |
| 5.4 Auswirkung von Bilanzkennzahlen..... | 198 |
| 5.4.1 Einführung in die Bilanzanalyse und Bilanzkennzahlen..... | 198 |
| 5.4.2 Identifizierung bedeutender Kennzahlen | 202 |
| 5.4.3 Analyse | 204 |
| 5.4.3.1 Datenbeschaffung und Vorstellung der Kennzahlen | 204 |
| 5.4.3.2 Hypothesen und Test-Methodik..... | 206 |
| 5.4.3.3 Auswertung und Ergebnisse..... | 210 |
| 5.5 Auswirkung von Ad-hoc-Mitteilungen..... | 212 |
| 5.5.1 Konzeption, Einführung und bestehende Studien..... | 212 |
| 5.5.2 Analyse | 213 |
| 5.5.2.1 Datenbeschaffung..... | 213 |
| 5.5.2.2 Hypothesen und Test-Methodik..... | 216 |
| 5.5.2.3 Auswertung und Ergebnisse..... | 216 |

| | |
|------------------------------------------------------|------------|
| 5.6 Analyse und Vergleich der Währungen | 219 |
| 5.6.1 Konzeption und bestehende Untersuchungen | 219 |
| 5.6.2 Datenaufbereitung und Methodik | 221 |
| 5.6.2.1 Aufbereitung der Daten | 221 |
| 5.6.2.2 Hypothesen und Test-Methodik | 223 |
| 5.6.3 Auswertung und Ergebnisse | 225 |
| 5.6.3.1 Ergebnisse auf Währungsebene | 225 |
| 5.6.3.2 Ergebnisse auf Unternehmensebene | 227 |
| 5.6.3.3 Analyse der Korrelationen | 229 |
| 5.6.3.3.1 Konzeption | 229 |
| 5.6.3.3.2 Analyse und Ergebnisse | 233 |
| 6 Zusammenfassung | 237 |
| Anhang | 241 |
| Literaturverzeichnis | 255 |