

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>XV</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>XVII</b>
<b>1 Einleitung und Problemstellung</b>	<b>1</b>
<b>I Unternehmensfinanzierung: Theorie</b>	<b>5</b>
<b>2 Systematik von Kapitalstrukturmodellen</b>	<b>7</b>
2.1 Modelle mit asymmetrischer Information . . . . .	9
2.1.1 Formen asymmetrischer Information . . . . .	10
2.1.2 Konsequenzen asymmetrischer Information . . . . .	14
2.1.3 Beseitigung asymmetrischer Information . . . . .	18
2.1.4 Empirische Untersuchungsmöglichkeiten . . . . .	23
2.2 Sonstige Modellklassen . . . . .	27
<b>3 Adverse Selektion – Konventionelle Modellansätze</b>	<b>32</b>
3.1 Beseitigung Adverser Selektion durch Screening . . . . .	32
3.1.1 Theoretische Konzeption von Screening-Modellen . . . . .	33
3.1.1.1 Konstruktion von Screening-Schemata . . . . .	35
3.1.1.2 Gleichgewichtskonzepte . . . . .	40
3.1.2 Screening-Modelle aus dem Finanzierungsbereich . . . . .	47

3.1.2.1	Das Modell von Ross . . . . .	48
3.1.2.2	Das Modell von Shah/Thakor . . . . .	56
3.2	Auswirkungen Adverser Selektion auf die Investitions- und Finanzierungs- politik – Das Modell von Berkovitch/Narayanan . . . . .	59
3.2.1	Modellbeschreibung . . . . .	60
3.2.2	Die Finanzierungsentscheidung . . . . .	64
3.2.3	Die Investitionsentscheidung . . . . .	67
3.2.4	Implikationen für den Verschuldungsgrad von Branchen . . . . .	68
<b>4</b>	<b>Adverse Selektion – Spieltheoretische Modellansätze</b>	<b>73</b>
4.1	Spieltheoretische Grundlagen . . . . .	74
4.1.1	Definition eines Signalling-Spiels . . . . .	74
4.1.2	Das Nash-Gleichgewichtskonzept für Signalling-Spiele . . . . .	77
4.1.3	Verfeinerungskonzepte für Signalling-Spiele . . . . .	82
4.2	Beseitigung Adverser Selektion durch Signalling . . . . .	89
4.2.1	Die Fremdkapitalhöhe als Signal – Das Modell von Thakor . . . . .	89
4.2.2	Die Fristigkeitsstruktur des Fremdkapitals als Signal – Das Modell von Wu . . . . .	100
4.3	Auswirkungen Adverser Selektion – Die Pecking-Order-Hypothese . . . . .	107
4.3.1	Das Unterinvestitionsproblem . . . . .	108
4.3.2	Gleichgewichtsüberlegungen . . . . .	110
4.3.3	Die Bedeutung von eigenen liquiden Mitteln und von Fremdfinanzierung . . . . .	112
4.3.4	Die Bedeutung von Wandelschuldverschreibungen . . . . .	117
<b>5</b>	<b>Moral Hazard – Prinzipal-Agent-Modelle</b>	<b>118</b>
5.1	Grundlagen der Prinzipal-Agent-Theorie . . . . .	118
5.2	Der Konfliktbereich I: Eigenkapitalgeber versus Fremdkapitalgeber . . . . .	123

5.2.1	Der Vermögenstransfer zwischen den Kapitalgebern nach Jensen/Meckling . . . . .	124
5.2.2	Das Unterinvestitionsproblem nach Myers . . . . .	128
5.3	Der Konfliktbereich II: Eigenkapitalgeber versus Management . . . . .	134
5.3.1	Das Überinvestitionsproblem nach Jensen . . . . .	134
5.3.2	Kombinierte Betrachtung von Über- und Unterinvestitionsproblemen – Das Modell von Stulz . . . . .	136
5.4	Der Konfliktbereich III: Kunden versus Kapitalgeber/Management – Das Modell von Titman . . . . .	143
<b>II</b>	<b>Unternehmensfinanzierung: Empirie</b>	<b>149</b>
<b>6</b>	<b>Grundlagen der Empirie</b>	<b>151</b>
6.1	Die empirisch testbaren theoretischen Implikationen . . . . .	151
6.2	Empirische Untersuchungen in der Literatur . . . . .	155
6.2.1	Nationale Untersuchungen auf Branchenebene . . . . .	155
6.2.2	Nationale Untersuchungen auf Unternehmensebene . . . . .	160
6.2.3	Internationale Untersuchungen . . . . .	169
6.3	Struktur der eigenen empirischen Untersuchungen . . . . .	172
<b>7</b>	<b>Datenbasis der empirischen Untersuchungen</b>	<b>174</b>
7.1	Untersuchungszeitraum . . . . .	174
7.2	Unternehmensauswahl . . . . .	176
7.3	Unternehmensdaten . . . . .	176
7.3.1	Jahresabschlußdaten . . . . .	176
7.3.2	Wertpapierdaten . . . . .	178
7.4	Sonstige Daten . . . . .	179
<b>8</b>	<b>Determinanten der Kapitalstruktur auf Unternehmensebene</b>	<b>181</b>
8.1	Spezifikation der Kapitalstrukturkennzahlen . . . . .	182

8.1.1	Die Verschuldung von Unternehmen . . . . .	182
8.1.2	Die Fristigkeitsstruktur des Fremdkapitals . . . . .	186
8.2	Spezifikation der Determinanten der Kapitalstruktur . . . . .	188
8.2.1	Die Unternehmensgröße . . . . .	188
8.2.2	Der Sicherungswert . . . . .	189
8.2.3	Die Wachstumsmöglichkeiten . . . . .	190
8.2.4	Die internen liquiden Mittel . . . . .	191
8.2.5	Die Unternehmensqualität . . . . .	193
8.2.6	Das Unternehmensrisiko . . . . .	195
8.2.7	Die Branchenzugehörigkeit . . . . .	196
8.2.8	Der Spezialisierungsgrad . . . . .	197
8.2.9	Die Altersstruktur der Unternehmen . . . . .	198
8.3	Deskriptive Statistiken der Kapitalstruktur und ihrer Determinanten . . . . .	199
8.4	Spezifikation und Test eines multiplen linearen Regressionsmodells . . . . .	204
8.4.1	Die Determinanten der Gesamtverschuldung . . . . .	206
8.4.2	Die Determinanten der Fristigkeitsstruktur des Fremdkapitals . . . . .	219
8.5	Anwendung nichtparametrischer statistischer Methoden . . . . .	223
8.5.1	Rangkorrelationsanalyse . . . . .	224
8.5.2	Page-Test bei geordneten Alternativen . . . . .	230
8.6	Spezifikation und Test eines kausalanalytischen Modells (LISREL) . . . . .	235
8.6.1	Die Determinanten der Gesamtverschuldung . . . . .	237
8.6.2	Die Determinanten der Fristigkeitsstruktur des Fremdkapitals . . . . .	246
8.7	Zusammenfassung . . . . .	250
<b>9</b>	<b>Determinanten der Kapitalstruktur auf Branchenebene</b> . . . . .	<b>252</b>
9.1	Spezifikation der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen . . . . .	252
9.2	Test der Aussagen von Berkovitch/Narayanan . . . . .	254
9.2.1	Expansions-/Rezessionsphase als Determinante der Verschuldung . . . . .	254

9.2.2 Die Expansionsstärke als Determinante der Verschuldung . . . . .	261
9.2.3 Die technische Fortschrittsrate als Determinante der Verschuldung .	264
9.3 Zusammenfassung . . . . .	266
<b>10 Zusammenfassung und Ausblick</b>	<b>268</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>273</b>

# Abbildungsverzeichnis

2.1	Systematik von Kapitalstrukturmodellen . . . . .	8
2.2	Modelle mit asymmetrischer Information – Adverse Selektion . . . . .	15
2.3	Modelle mit asymmetrischer Information – Moral Hazard . . . . .	16
2.4	Empirische Untersuchungsmöglichkeiten . . . . .	24
3.1	Der Investitionsprozeß im Modell von Berkovitch/Narayanan (1993) . . . . .	61
4.1	Wertverlauf der Investition gemäß dem Modell von Wu (1993) . . . . .	101

# Tabellenverzeichnis

6.1	Zusammenfassung der theoretischen Implikationen . . . . .	153
6.1	Zusammenfassung der theoretischen Implikationen (Fortsetzung) . . . . .	154
6.2	Nationale empirische Untersuchungen auf Branchenebene . . . . .	156
6.3	Nationale empirische Untersuchungen auf Unternehmensebene . . . . .	161
6.3	Nationale empirische Untersuchungen auf Unternehmensebene (Fortsetzung)	162
6.3	Nationale empirische Untersuchungen auf Unternehmensebene (Fortsetzung)	163
6.4	Internationale empirische Untersuchungen . . . . .	170
7.1	Anzahl von Unternehmen pro Jahr . . . . .	176
7.2	Anzahl von Unternehmen pro Jahr im Datensample . . . . .	178
8.1	Brancheneinteilung . . . . .	197
8.2	Deskriptive Statistiken für die Kapitalstruktur und deren Determinanten für den Zeitraum 1980–1985 . . . . .	200
8.3	Deskriptive Statistiken für die Kapitalstruktur und deren Determinanten für den Zeitraum 1988–1992 . . . . .	201
8.4	Ergebnisse der OLS-Regressionen für das Regressionsmodell 1 . . . . .	207
8.5	Ergebnisse der OLS-Regressionen für das Regressionsmodell 2 . . . . .	212
8.6	Ergebnisse der OLS-Regressionen für das Regressionsmodell 3 . . . . .	215
8.7	Ergebnisse der OLS-Regressionen für das Regressionsmodell 4 . . . . .	217
8.8	Ergebnisse der OLS-Regressionen für die Regressionsmodelle 5 und 6 . . . .	221
8.9	Rangkorrelationsanalyse für die Gesamtverschuldung . . . . .	225
8.10	Rangkorrelationsanalyse für die Fristigkeitsstruktur des Fremdkapitals . . . .	229

8.11	Faktorladungen für die latenten Determinanten bei zeitgleicher Messung von Verschuldung und internen liquiden Mitteln im Zeitraum 1980-1985 . . .	240
8.12	Faktorladungen für die latenten Determinanten bei zeitversetzter Messung von Verschuldung und internen liquiden Mitteln im Zeitraum 1980-1985 . . .	241
8.13	Faktorladungen für die latenten Determinanten bei zeitversetzter Messung von Verschuldung und internen liquiden Mitteln im Zeitraum 1988-1992 . . .	242
8.14	Ergebnisse der Parameterschätzung im Strukturmodell für die Gesamtverschuldung auf Buchwertbasis . . . . .	244
8.15	Faktorladungen für die latenten Determinanten der Fristigkeitsstruktur des Fremdkapitals . . . . .	248
8.16	Ergebnisse der Parameterschätzung im Strukturmodell für die Fristigkeitsstruktur des Fremdkapitals . . . . .	249
9.1	Industrieproduktion für ausgewählte Branchen im Zeitraum 1980-1985 und 1988-1991 . . . . .	256
9.2	Wilcoxon-Rangsummentest auf Gleichheit von Verschuldungsmittelwerten in Expansions- und Rezessionsphasen . . . . .	258
9.3	Wachstumsraten der Industrieproduktion bzw. der Umsätze in Prozent für ausgewählte Branchen im Zeitraum 1980-1985 und 1988-1991 . . . . .	260
9.4	Wilcoxon-Rangsummentest auf Gleichheit von Verschuldungsmittelwerten in Expansions- und Rezessionsphasen . . . . .	261
9.5	Homogene Gruppenbildung zur Durchführung eines Page-Tests . . . . .	263
9.6	Klassifikation von Branchen nach der Fortschrittsrate . . . . .	265
9.7	Wilcoxon-Rangsummentest auf Gleichheit von Verschuldungsmittelwerten zwischen Branchen mit großer/kleiner Fortschrittsrate . . . . .	266