

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>XIII</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>XV</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>XVII</b>
<b>Symbolverzeichnis</b> .....	<b>XIX</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Ausgangspunkt, Motivation und Ziel der Arbeit .....	1
1.2 Gang der Untersuchung .....	4
<b>2 Grundlagen der Unternehmensbewertung</b> .....	<b>9</b>
2.1 Anlässe für die Bewertung eines Unternehmens .....	9
2.2 Finanzmathematisches Barwertkonzept .....	11
2.2.1 Grundlagen zum Zeitwert des Geldes .....	11
2.2.2 Die Sicherheitsäquivalentmethode .....	13
2.3 Bewertungsrelevante Zahlungsüberschüsse .....	14
2.3.1 Direkte Ermittlung .....	15
2.3.2 Indirekte Ermittlung .....	16
2.4 Discounted Cash Flow-Methoden .....	18
2.4.1 Finanzierungspolitik .....	19
2.4.2 Flow to Equity .....	22
2.4.3 Adjusted Present Value .....	23
2.4.4 Weighted Average Cost of Capital .....	26
2.4.5 Vergleich der Anwendbarkeit der DCF-Methoden .....	27
2.5 Phasenmodell der Unternehmensbewertung .....	28
2.5.1 Detailplanungsphase .....	30
2.5.2 Rentenphase .....	32
2.6 Übergewinnverfahren .....	35
2.7 Marktpreisorientierte Bewertungsmethoden .....	39
2.7.1 Grundsätzliches Vorgehen .....	39
2.7.2 Kritische Betrachtung der Anwendungseignung der Multiplikator- Methode .....	44
2.8 Kapitalkosten als Diskontierungszinssätze für die DCF-Verfahren .....	47
2.8.1 Äquivalenzgrundsatz .....	47
2.8.2 Unlevering und Relevering des verschuldeten Eigenkapital-Betas .....	50
2.8.2.1 HAMADA-Formel .....	51

2.8.2.2	DAMODARAN-Formel.....	53
2.8.2.3	MILES-EZZELL-Formel.....	54
2.8.2.4	Weitere Anpassungsformeln.....	57
2.9	Alternative Methode der Unternehmensbewertung bei bivalenten Zahlungsströmen.....	60
2.10	Zwischenfazit.....	60
<b>3</b>	<b>Kapitalmarktorientierte Rendite-Risiko-Modelle.....</b>	<b>63</b>
3.1	Moderne Portfoliotheorie (MPT) und Portfolio Selection.....	63
3.2	Single Index-Modell.....	67
3.3	Sichere Anlage und TOBIN-Separation.....	69
3.4	Capital Asset Pricing Model.....	70
3.4.1	Ableitung des CAPM aus der MPT.....	70
3.4.2	Ökonomische Einflussfaktoren des CAPM-Betas.....	73
3.4.3	Einflussfaktoren auf die empirische Bestimmung des CAPM-Betafaktors.....	76
3.4.4	Bestimmung des Basiszinssatzes und der Marktrisikoprämie.....	80
3.5	Mehr-Faktoren-Modelle.....	84
3.5.1	Drei-Faktoren-Modell nach FAMA/FRENCH.....	85
3.5.2	Vier-Faktoren-Modell nach CARHART.....	88
3.6	Eignung der Rendite-Risikomodelle zur Ableitung der Kapitalkosten im Rahmen der Unternehmensbewertung.....	89
3.6.1	Kritische Beurteilung des CAPM.....	89
3.6.2	Kritische Beurteilung der Mehr-Faktoren-Modelle.....	94
3.7	Zusammenfassende Bemerkungen.....	99
<b>4</b>	<b>Rechnungswesenbasierte Bestimmungsfaktoren des systematischen Risikos.....</b>	<b>101</b>
4.1	Theoretische Begründung empirisch motivierter Untersuchungsvariablen..	103
4.1.1	Accounting-Beta.....	103
4.1.2	Variabilität der Erträge.....	105
4.1.3	Ausschüttungsverhalten.....	106
4.1.4	Wachstum.....	107
4.1.5	Profitabilität und operative Effizienz.....	108
4.1.6	Grad der Fremdfinanzierung.....	109
4.1.7	Operating Leverage.....	109
4.1.8	Deckungsgrad der fixen Verpflichtungen.....	110
4.1.9	Liquiditätsgrad der Vermögensgegenstände.....	111
4.1.10	Unternehmensgröße.....	111
4.1.11	Branchen-Beta.....	112
4.1.12	Weitere Untersuchungsvariablen.....	113
4.2	Qualitative Aufspaltung des fundamentalen Risikos.....	113

4.3	Mathematische Aufspaltung des systematischen Risikos.....	118
4.4	Operationalisierung der Einflussfaktoren und empirischen Ergebnisse bisheriger Untersuchungen .....	128
4.4.1	Accounting-Beta.....	128
4.4.2	Variabilität der Erträge.....	132
4.4.3	Ausschüttungsverhalten.....	133
4.4.4	Wachstum.....	135
4.4.5	Unternehmensgröße.....	138
4.4.6	Grad der Fremdfinanzierung .....	140
4.4.7	Deckungsgrad der fixen Verpflichtungen.....	143
4.4.8	Liquidität der Vermögensgegenstände.....	144
4.4.9	Profitabilität und operative Effizienz .....	145
4.4.10	Operating Leverage .....	147
4.4.11	Weitere Untersuchungsvariablen.....	150
<b>5</b>	<b>Empirische Untersuchung.....</b>	<b>153</b>
5.1	Lineares Regressionsmodell .....	154
5.1.1	Darstellung des Modells .....	154
5.1.2	Annahmen an das lineare Regressionsmodell und Beurteilung der Güte .....	155
5.2	Schätzung des CAPM-Betas .....	160
5.2.1	Modellspezifikationen und ökonometrische Schätzmethoden .....	161
5.2.2	Forschungsdesign und verwendete Daten .....	162
5.2.3	Ergebnisse der Schätzung des CAPM-Betas.....	166
5.3	Modell 1 – BOWMAN/BUSH (2006).....	168
5.3.1	Untersuchungsdesign.....	168
5.3.2	Operationalisierung der Variablen und verwendete Daten.....	172
5.3.3	Ergebnisse.....	177
5.3.3.1	Deskriptive Statistik.....	177
5.3.3.2	Ergebnisse der Querschnittsregressionen einzelner Betrachtungszeitpunkte.....	179
5.3.3.3	Ergebnisse der Querschnittsregression der aggregierten Stichprobe .....	197
5.3.4	Zwischenfazit zum Modell 1 .....	203
5.4	Modell 2 – Eigener Erklärungsansatz .....	205
5.4.1	Untersuchungsdesign.....	205
5.4.2	Operationalisierung der Variablen und verwendete Daten.....	207
5.4.2.1	Stichtagsbezogene Untersuchungsvariablen.....	208
5.4.2.2	Zeitreihenbasierte Untersuchungsvariablen.....	212
5.4.2.3	Verwendete Daten .....	215
5.4.3	Ergebnisse.....	217
5.4.3.1	Ergebnisse der univariaten Querschnittsregressionen .....	217

5.4.3.2	Ergebnisse der multiplen linearen Querschnittsregressionen ..	224
5.5	Abschließendes Fazit und kritische Diskussion.....	236
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung und Ausblick .....</b>	<b>241</b>
<b>Anhang A:</b>	<b>Mathematische Herleitungen.....</b>	<b>245</b>
A.1	Herleitung Kapitalkosten eines (hypothetisch) unverschuldeten Unternehmens (Unlevering).....	245
A.2	Unlevering und Relevering .....	246
A.3	Herleitung des Capital Asset Pricing Model (CAPM).....	251
A.4	Arithmetischer Mittelwert der Betafaktoren bei einem synthetisch gleichgewichteten Marktindex .....	253
<b>Anhang B:</b>	<b>Dekompositionsmodelle des systematischen Risikos .....</b>	<b>255</b>
B.1	Darstellung der Herleitung des Modells von MANDELKER/RHEE (1984) .....	255
B.2	Darstellung der Herleitung des Modells von CHUNG (1989) .....	257
B.3	Darstellung der Herleitung des Modells von SCHLUETER/SIEVERS (2012).....	260
<b>Anhang C:</b>	<b>Ergebnisse früherer Studien .....</b>	<b>263</b>
<b>Anhang D:</b>	<b>Empirische Untersuchung.....</b>	<b>265</b>
<b>Literaturverzeichnis .....</b>		<b>273</b>