

Hans-Christian Gröger

Kapitalmarktorientierte Unternehmensbewertung

Untersuchung unter Berücksichtigung der
persönlichen Besteuerung der Kapitalgeber

Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. Ralf Dierich



RESEARCH

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	XV
Tabellenverzeichnis	XVII
Symbolverzeichnis	XIX
Abkürzungsverzeichnis	XXV
1 Einleitung	1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Gang der Untersuchung	6
2 Grundlagen kapitalmarktorientierter Unternehmensbewertung	9
2.1 Einführung	9
2.2 Begriff des Unternehmenswertes und Bewertungsanlässe	10
2.3 Funktionenlehre der Unternehmensbewertung	13
2.4 Einbettung kapitalmarktorientierter Bewertungsverfahren in die Funktionenlehre der Unternehmensbewertung	18
2.5 Bewertungskalküle in einer Ökonomie mit Steuern	21
2.6 Relevante Aspekte des deutschen Steuersystems bei kapitalmarktorientierter Unternehmensbewertung	24
2.6.1 Unternehmensteuern	24
2.6.2 Persönliche Steuern	26
2.7 Charakterisierung des Kapitalmarkts	27
2.7.1 Struktur der Ereignisse	27
2.7.2 Kapitalmarktrelevante Definitionen	29
2.7.3 Arbitragefreiheit und Vollständigkeit in einer Ökonomie ohne Steuern	33
2.7.4 Arbitragefreiheit und Vollständigkeit in einer Ökonomie mit Steuern	42

2.8	Duplikationsstrategien als Bewertungsmaßstab	46
2.9	Kapitalkostensätze als Bewertungsmaßstab	49
2.9.1	Entwicklung eines allgemeinen Kapitalkostenkonzepts	49
2.9.2	Kapitalmarktorientierte Bestimmung von Kapitalkostensätzen mit Hilfe des Capital Asset Pricing Model	61
2.9.3	Erweiterung des Kapitalkostenkonzepts um Unternehmensteuern	66
2.9.4	Erweiterung des Kapitalkostenkonzepts um persönliche Steuern	70
2.10	Bewertungsverfahren	77
2.10.1	Überblick	77
2.10.2	Discounted-Cashflow-Verfahren in einer Ökonomie mit Steuern	79
2.11	Zwischenfazit	85
3	Preisbildung am Kapitalmarkt bei persönlicher Besteuerung der Kapitalmarktakteure	89
3.1	Einführung	89
3.2	Preisbildung bei Sicherheit	90
3.2.1	Ewige Rente mit Wachstum	90
3.2.2	Nicht-Renten-Fall	99
3.3	Preisbildung bei Unsicherheit im Einperiodenfall	101
3.3.1	Allgemeines Nachsteuer-Capital-Asset-Pricing-Model	101
3.3.1.1	Herleitung der Wertpapiermarktlinie	101
3.3.1.2	Interpretation des Kapitalmarktgleichgewichts	107
3.3.1.3	Nachsteuer-CAPM bei identischen Steuerverhältnissen	108
3.3.2	Spezielle Gleichgewichtsmodelle bei sicheren Dividendenzahlungen	110
3.3.2.1	Modell von <i>Brennan</i> (konstante individuell verschiedene Steuersatzes)	110
3.3.2.2	Modell von <i>Litzenberger/Ramaswamy</i> (progressive Steu- ersatzes)	113
3.3.3	Das Nachsteuer-CAPM im deutschen Steuersystem	117
3.3.3.1	Halbeinkünfteverfahren	117
3.3.3.2	Abgeltungsteuersystem	119
3.3.4	Empirische Untersuchungen zum Nachsteuer-CAPM	121
3.4	Preisbildung bei Unsicherheit im Mehrperiodenfall	123
3.4.1	Das Capital Asset Pricing Model im Mehrperiodenfall	123
3.4.2	Diskussion der Ausschüttungspolitik	128

3.4.2.1	Einfluss persönlicher Steuern auf die Ausschüttungspolitik	128
3.4.2.2	Varianten der Ausschüttungspolitik	133
3.4.3	Mehrperioden-Erweiterungen des Nachsteuer-CAPM	137
3.4.3.1	Modell von <i>Wiese</i>	137
3.4.3.2	Modell von <i>Rapp/Schwetzer</i>	140
3.4.3.3	Modell von <i>Mai</i> (residuale Ausschüttung)	142
3.4.3.4	Modell von <i>Gröger</i> (wertabhängige Dividendenausschüttung)	148
3.4.4	Kritische Würdigung der Eignung der Modelle für die Zwecke der Unternehmensbewertung	155
3.5	Zwischenfazit	157
4	Discounted-Cashflow-Verfahren bei persönlicher Besteuerung der Kapitalmarktakteure	161
4.1	Einführung	161
4.2	Finanzierungsprämissen bei der Unternehmensbewertung	162
4.3	<i>Exkurs</i> : Präferenzabhängigkeit der Bewertung	164
4.4	Annahmen zum Steuersystem	168
4.5	Discounted-Cashflow-Verfahren bei residualer Ausschüttung	170
4.5.1	Marktwertbestimmung unverschuldeter Unternehmen	170
4.5.2	Autonome Finanzierung	173
4.5.2.1	Marktwertbestimmung verschuldeter Unternehmen	173
4.5.2.2	Zusammenhänge zwischen Kapitalkostensätzen	179
4.5.2.3	Fallbeispiel	188
4.5.3	Wertabhängige Finanzierung	192
4.5.3.1	Marktwertbestimmung verschuldeter Unternehmen	192
4.5.3.2	Zusammenhänge zwischen Kapitalkostensätzen	199
4.5.3.3	Fallbeispiel	206
4.6	Discounted-Cashflow-Verfahren bei nicht-residualer Ausschüttung	209
4.6.1	Anteilige Cashflowausschüttung	209
4.6.1.1	Relevanz für die Unternehmensbewertung	209
4.6.1.2	Autonome Finanzierung	211
4.6.1.3	Wertabhängige Finanzierung	214
4.6.2	Wertabhängige Dividendenausschüttung	218
4.6.2.1	Relevanz für die Unternehmensbewertung	218

4.6.2.2	Autonome Finanzierung	218
4.6.2.3	Wertabhängige Finanzierung	221
4.6.3	Autonome Thesaurierung	224
4.6.3.1	Bestimmung von Kapitalkostensätzen	224
4.6.3.2	Autonome Finanzierung	225
4.6.3.3	Wertabhängige Finanzierung	227
4.7	Konsequenzen für die Bewertung von Kapitalgesellschaften nach der Steuerreform 2008	229
4.8	Zwischenfazit	234
5	Zusammenfassung und Ausblick	239
A	Anhang	243
A.1	Kapitalkostenkonzept bei autokorrelierten Renditen	243
A.2	Bestimmung des Gesamtkapitalkostensatzes als gewogenes arithmetisches Mittel	245
A.3	Herleitung von Eigen- und Gesamtkapitalkostensatz bei Unternehmensteuern	246
A.4	Herleitung des Gesamtkapitalkostensatzes mit Tax Shield der aktuellen Periode	247
A.5	Herleitung der Kapitalkostensätze nach persönlichen Steuern	248
A.6	Dividendenzahlungen bei Thesaurierung und Sicherheit	251
A.7	Herleitung der Wertpapiermarktlinie bei <i>progressiven</i> Steuersätzen	252
A.8	Nachweis stochastischer Dividendenzahlungen bei wertabhängiger Dividendenausschüttung	254
A.9	Herleitung der Preisgleichung des Nachsteuer-CAPM bei residualer Ausschüttung	257
A.10	Irrelevanz der Thesaurierung für den Unternehmenswert bei Aktienrückkauf	258
A.11	Herleitung des durchschnittlichen Kapitalkostensatzes nach adjustierten Steuern bei autonomer Finanzierung	260
A.12	Herleitung des Eigenkapitalkostensatzes nach adjustierten Steuern bei autonomer Finanzierung	261
A.13	Bestimmung des Kapitalkostensatzes zur Diskontierung der unsicheren Zahlungen in der Folgeperiode aus dem Ausschüttungsdifferenzeffekt bei wertabhängiger Finanzierung	262

A.14 Bestimmung der Kapitalkostensätze zur Diskontierung der Marktwerte verschuldeter Unternehmen bei wertabhängiger Finanzierung	263
A.15 Herleitung der Bewertungsformel für Ausschüttungsdifferenz- und Kursgewinnsteuereffekt bei endlichem Zeithorizont und wertabhängiger Finanzierung	265
A.16 Herleitung des durchschnittlichen Kapitalkostensatzes nach adjustierten Steuern bei wertabhängiger Finanzierung zur Anwendung des WACC-Verfahrens	267
A.17 Herleitung des Eigenkapitalkostensatzes nach adjustierten Steuern bei wertabhängiger Finanzierung	268
A.18 Herleitung des durchschnittlichen Kapitalkostensatzes nach adjustierten Steuern bei wertabhängiger Finanzierung zur Anwendung des TCF-Verfahrens	269
A.19 Herleitung der Bewertungsformel des FtE-Verfahrens auf Basis einer Vorsteuerrechnung bei wertabhängiger Dividendenausschüttung und autonomer Finanzierung	270
A.20 Bestimmung des Marktwertes einer autonomen Thesaurierung	272

Literaturverzeichnis**275**