

Einführung in die Unternehmensbewertung

Univ.-Prof. Dr. Ewald Aschauer

Professor an der Wirtschaftsuniversität Wien

Dr. Victor Purtscher, StB

Partner KPMG, Head of Valuation Services

2. Auflage

Linde

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Geleitwort zur ersten Auflage	VII
Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen und Symbole	XV
Abbildungsverzeichnis	XXI
Beispielverzeichnis	XXIII
Verzeichnis der verwendeten und weiterführenden Literatur	XXV
1. Methoden zur Beurteilung von Investitionsprojekten	1
1.1. Überblick	1
1.2. Statische Verfahren	2
1.3. Dynamische Verfahren	7
1.3.1. Kapitalwertmethode	7
1.3.2. Vollständiger Finanzplan	12
1.3.3. Annuität	17
1.3.4. Interner Zinssatz	19
1.3.5. Kritischer Sollzinssatz	22
2. Sonderprobleme der Kapitalwertmethode	27
2.1. Zahlungsstrom	27
2.1.1. Relevante Zahlungen	27
2.1.2. Unbestimmter Planungshorizont – ewige Rente	28
2.2. Kapitalisierungszinssatz	31
2.2.1. Prämisse des vollkommenen Kapitalmarkts	31
2.2.2. Normalfall des unvollkommenen Kapitalmarkts	34
2.2.2.1. Zusammenhang Partialmodell/Totalmodell	34
2.2.2.2. Praktische Umsetzung	47
2.3. Wachstum und Inflation	49
2.3.1. Zusammenhang von Thesaurierung und Wachstum	49
2.3.2. Einfluss von Inflation	51
2.3.3. Bewertungsmodelle unter Einfluss von Inflation	55
3. Unsicherheit und Risiko	58
3.1. Prognoseproblem	58
3.2. Allgemeine Grundlagen zu Unsicherheit und Risiko	60
3.3. Methoden zur Berücksichtigung von Unsicherheit	65
3.3.1. Übersicht	65
3.3.2. Sicherheitsäquivalenzmethode	66
3.3.3. Risikozuschlagsmethode	71
3.3.4. Sensitivitätsanalyse	75
3.3.5. Risikoanalyse	77
4. Grundlagen zur Unternehmensbewertung	82
4.1. Wert – Preis	82
4.2. Anteilswert – Gesamtunternehmenswert	85
Aschauer/Purtscher, Einführung in die Unternehmensbewertung ² , Linde	IX

4.3.	Übersicht und systematische Einordnung der Bewertungsverfahren	89
4.3.1.	Übersicht	89
4.3.2.	Marktpreisorientierte Verfahren (Market Approach)	89
4.3.2.1.	Vergleichsverfahren im engeren Sinne	90
4.3.2.2.	Vereinfachtes Multiplikatorverfahren	90
4.3.3.	Kapitalwertorientierte Verfahren (Income Approach)	91
4.3.4.	Einzelbewertungsverfahren (Cost Approach)	91
4.3.4.1.	Reproduktionswert	92
4.3.4.2.	Liquidationswert	93
4.4.	Grundsätze der gutachterlichen Arbeit	93
4.4.1.	Bewertungsanlass	93
4.4.2.	Maßgeblichkeit des Bewertungszwecks	94
4.4.3.	Rolle des Gutachters/Bewerters	100
4.4.4.	Stichtagsprinzip	100
4.4.5.	Berücksichtigung des zweckadäquaten Unternehmens- konzepts	101
4.4.6.	Stand-alone-Prinzip	102
4.4.7.	Unbeachtlichkeit des bilanziellen Vorsichtsprinzips	103
4.4.8.	Berücksichtigung von Transaktionskosten und transaktionsbedingten Ertragsteuerwirkungen	103
5.	Theorie der Marktwertermittlung	105
5.1.	Discounted-Cashflow-Verfahren	105
5.1.1.	Theoretischer Hintergrund	105
5.1.2.	Irrelevanzthese von Modigliani/Miller	106
5.1.3.	Einfluss von Steuern auf die Kapitalstruktur	111
5.1.4.	Übersicht über die DCF-Verfahren	114
5.1.5.	Adjusted-Present-Value-Verfahren	115
5.1.6.	WACC-Verfahren	119
5.1.7.	Nettoverfahren (Equity Approach)	124
5.1.8.	Formelsammlung DCF-Verfahren	132
5.2.	Capital Asset Pricing Model	132
5.2.1.	Portefeuille-Selektion von Markowitz	132
5.2.2.	Kapitalmarktlinie – Tobin Separation	141
5.2.3.	Wertpapierlinie – CAPM	145
5.2.4.	Erweiterungen des CAPM zum Tax-CAPM	146
5.2.5.	Einfluss der Kapitalstruktur und der Finanzierungspolitik ...	148
5.3.	Abschließende Würdigung	155
6.	Praxis der Marktwertermittlung	157
6.1.	Ermittlung der künftigen finanziellen Überschüsse	157
6.1.1.	Informationsbeschaffung und Vergangenheitsanalyse	157
6.1.2.	Planungsphasen	159
6.1.3.	Jahresabschlussanalyse	161
6.1.3.1.	Einführung	161
6.1.3.2.	Vorbereitung und Aufbereitung des Jahresabschlusses	162
6.1.3.3.	Absatzplanung	163
6.1.3.4.	Erfolgsplanung und erfolgswirtschaftliche Analyse	164
6.1.3.4.1.	Erfolgsspaltung	164

6.1.3.4.2.	Aufwands- und Ertragsanalyse	165
6.1.3.4.3.	Earnings-before-Kennzahlen	168
6.1.3.5.	Investitionsplanung und -analyse	171
6.1.3.5.1.	Kennzahlen des (Sach-)Anlagevermögens	172
6.1.3.5.2.	Kennzahlen des Working Capital	176
6.1.3.6.	Liquiditätsanalyse	179
6.1.3.7.	Finanzierungsplanung und -analyse	181
6.1.3.8.	Cashflow-Planung	187
6.1.3.9.	Rentabilitätskennzahlen	195
6.1.3.10.	Wertorientierte Unternehmensanalyse	201
6.1.3.11.	Kennzahlensysteme	204
6.1.4.	Plausibilitätsbeurteilung der Planung	205
6.1.4.1.	Beurteilung der formellen Plausibilität	206
6.1.4.2.	Beurteilung der materiellen Plausibilität	209
6.1.4.3.	Mangelhafte oder fehlende Planungsrechnung	211
6.2.	Ermittlung der Kapitalkosten	213
6.2.1.	Basiszinssatz	213
6.2.1.1.	Allgemein	213
6.2.1.2.	Kassa- und Effektivzinssätze	215
6.2.1.3.	Zinsstrukturkurve nach Svensson	219
6.2.1.4.	KFS/BW 1 und Empfehlung zum Basiszinssatz	221
6.2.2.	Marktrisikoprämie	225
6.2.2.1.	Allgemein	225
6.2.2.2.	Historische Marktrisikoprämien	226
6.2.2.3.	Implizite Marktrisikoprämien	230
6.2.2.4.	KFS/BW 1 und Empfehlung zur Marktrisikoprämie	235
6.2.3.	Beta-Faktor	239
6.2.3.1.	Allgemein	239
6.2.3.2.	Ermittlung	244
6.2.3.3.	Beurteilung der Güte des Beta-Faktors	247
6.2.3.4.	Anpassung an die Kapitalstruktur	259
6.2.4.	Fremdkapitalkosten und Fremdkapitalzinsen	263
6.2.4.1.	Allgemein	263
6.2.4.2.	Ermittlung	264
6.2.4.3.	KFS/BW 1 und Empfehlung zur Berücksichtigung eines Debt Beta	267
6.2.4.4.	Anpassungen	268
6.2.5.	Steuern auf Unternehmensebene	282
6.2.6.	Bestimmung der Kapitalstruktur im WACC-Verfahren	283
6.2.7.	Zur Auswahl der Quellen bei der Kapitalkostenermittlung ...	284
6.2.8.	Ausgewählte Sonderprobleme bei der Kapitalkosten- ermittlung	285
6.2.8.1.	Alternative Kapitalkostenkonzepte	285
6.2.8.2.	Länderrisikoprämien	287
6.2.8.3.	Zahlungsströme in Fremdwährung	290
6.3.	Ermittlung des verzinslichen Fremdkapitals	295
6.3.1.	Allgemein	295
6.3.2.	Liquide Mittel	297

6.3.3.	Beteiligungen und Wertpapiere	298
6.3.4.	Sonstiges nicht betriebsnotwendiges Vermögen	299
6.3.5.	Brutto- oder Netto-Verschuldung	300
7.	Vergleichsverfahren	304
7.1.	Konzept	304
7.2.	Zusammensetzung der Peer Group	307
7.3.	Gebräuchliche Multiplikatoren	309
7.4.	Verdichtung und Auswahl von Multiplikatoren	312
7.5.	Berücksichtigung von Ertragskraft und Wachstum	314
7.5.1.	Berücksichtigung von Ertragskraft	314
7.5.2.	Berücksichtigung von Wachstum	316
7.6.	Vereinfachte Multiplikatormethode	318
8.	Zusammenfassendes Beispiel zur Anwendung der DCF-Verfahren	319
8.1.	Ausgangssituation	319
8.2.	Ermittlung der künftigen finanziellen Überschüsse	323
8.2.1.	Planungsrechnung	323
8.2.2.	Ableitung der Free Cash Flows	330
8.3.	Ermittlung des Diskontierungszinssatzes	332
8.3.1.	Eigenkapitalkosten	332
8.3.2.	Fremdkapitalkosten	333
8.4.	Ermittlung des Unternehmenswerts	334
8.4.1.	Bewertung mittels APV-Verfahren	334
8.4.1.1.	Übersicht	334
8.4.1.2.	Berechnung des Werts des unverschuldeten Unternehmens	335
8.4.1.3.	Ermittlung des Wertbeitrags der Tax Shields	336
8.4.1.4.	Ermittlung des Marktwerts des Fremdkapitals	337
8.4.1.5.	Berechnung des Unternehmenswerts (Wert des Eigenkapitals) gem. APV-Verfahren	337
8.4.2.	Bewertung mittels WACC-Verfahren	337
8.4.2.1.	Übersicht	337
8.4.2.2.	WACC-Berechnung anhand der Fremdkapitalkosten	338
8.4.2.3.	WACC-Berechnung anhand der Fremdkapitalzinsen	340
8.4.2.4.	Würdigung	341
8.4.3.	Bewertung mittels Flow-to-Equity-Verfahren	341
8.5.	Beurteilung der Plausibilität mittels Multiplikatorverfahren	342
8.6.	Liquidationswert als Wertuntergrenze	343
8.7.	Variante: Nicht betriebsnotwendiges Vermögen	344
8.7.1.	Ausgangssituation	344
8.7.2.	Ableitung der Free Cash Flows	344
8.7.3.	Ermittlung des Diskontierungszinssatzes	345
8.7.4.	Bewertung mittels APV-Verfahren	346
8.7.5.	Bewertung mittels WACC-Verfahren	347
8.7.6.	Bewertung mittels Flow-to-Equity-Verfahren	348
8.8.	Abschließende Anmerkungen	349

9. Anhang	353
9.1. Fachgutachten KFS/BW 1	353
9.2. Empfehlungen	382
9.2.1. Empfehlung E 1 zum Mobilitätsrisiko	382
9.2.2. Empfehlung E 2 zur Auswirkung der Staatsschuldenkrise	384
9.2.3. Empfehlung E 3 zur Berücksichtigung eines Debt Betas	385
9.2.4. Empfehlung E 4 zur Grobplanungsphase und zur Rentenphase	390
9.2.5. Empfehlung E 5 zur Vereinfachten Wertfindung	398
9.2.6. Empfehlung E 6 zur Insolvenzwahrscheinlichkeit	400
9.2.7. Empfehlung E 7 zu Basiszins und Marktrisikoprämie	402
9.2.8. Empfehlung E 8 zum Liquidationswert als Wertuntergrenze ...	406
9.2.9. Fachliche Hinweise zu den Auswirkungen von COVID-19 ...	413
9.2.10. Fachliche Hinweise zu den Auswirkungen des Kriegs in der Ukraine auf Unternehmensbewertungen	420
9.3. Fachgutachten KFS/BW 1 (courtesy translation)	426
9.4. Formeln und Tabellen	451
9.4.1. Ableitung der Formel zur Berechnung des Barwerts einer ewigen (nachschüssigen) Rente	451
9.4.2. Ableitung der Formel zur Berechnung des Barwerts einer ewigen (nachschüssigen) Rente unter Berücksichtigung von Wachstum	452
9.4.3. Aufzinsungsfaktor D^I	453
9.4.4. Abzinsungsfaktor D^{II}	454
9.4.5. Rentenendwertfaktor D^{III}	455
9.4.6. Rentenbarwertfaktor (nachschüssig) D^{IV}	456
9.4.7. Annuitätenfaktor (nachschüssig) D^V	457
9.4.8. Students t-Verteilung	458
9.4.9. Überleitung Modigliani/Miller zu Harris/Pringle	459
Stichwortverzeichnis	461