

Claudio Loderer
Urs Wälchli

Handbuch der Bewertung

Band 2: Unternehmen

5., vollständig überarbeitete Auflage

• HOCHSCHULE
LIECHTENSTEIN
Bibliothek

Verlag Neue Zürcher Zeitung

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur 5. Auflage	XIX
Kapitel 1 Einleitung	1
1.1 Was misst der Unternehmenswert?	2
1.2 Unternehmenswert vs. Kaufpreis	4
1.3 Bewertungssituationen	5
1.3.1 Fusionen und Übernahmen (Mergers and Acquisitions)	5
1.3.2 Überwiegend fremdfinanzierte Übernahmen (Leveraged Buyouts)	6
1.3.3 Börsengänge (Initial Public Offerings)	7
1.3.4 Abspaltungen (Spin-offs und Split-offs)	7
1.3.5 Neugründungen (Start-ups)	8
1.3.6 Nachfolgeregelungen	8
1.4 Die Bedeutung von Synergien	9
1.5 Ansätze zur Unternehmensbewertung	10
1.6 Die Struktur dieses Buches	13
1.7 Zusammenfassung	17
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	18
TEIL I Einfache Bewertungsansätze	
Kapitel 2 Traditionelle Methoden	23
2.1 Die Bewertung über Buchwerte	24
2.2 Die (Netto-)Substanzwertmethode	26
2.2.1 Der Wiederbeschaffungswert (Reproduktionswert)	28
2.2.2 Der Liquidationswert	29
2.3 Die Ertragswertmethode für die Eigenkapitalbewertung	30

2.4 Die Praktikermethode für die Eigenkapitalbewertung	32
2.5 Zusammenfassung	34
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	35
Kapitel 3 Der Multiplikatorenansatz	37
3.1 Allgemeine Überlegungen	38
3.1.1 Arten von Multiplikatoren	38
3.1.2 Eine einfache Anwendung des Multiplikatorenansatzes	41
3.1.3 Unterschiede zwischen verschiedenen Industrien	43
3.2 Die Bewertung mittels Multiplikatorenansatz	45
3.3 P/E- und PEG-Ratios und die Bewertung von Eigenkapital	47
3.3.1 Allgemeine Betrachtungen	48
3.3.2 Die Interpretation	50
3.3.3 PEG-Ratios	53
3.3.4 Der Zusammenhang zwischen dem P/E-Ratio und anderen Multiplikatoren	55
3.3.5 Die empirische Genauigkeit der P/E-Methode	57
3.4 Zusammenfassung	63
Appendix: Herleitung der Beziehung zwischen dem P/E-Ratio und anderen Multiplikatoren	64
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	67
TEIL II Der Discounted Cash Flow-Ansatz	
Kapitel 4 Der Discounted Cash Flow-Ansatz im Überblick	71
4.1 Die Bausteine des DCF-Ansatzes	71
4.2 Der Weg zum Eigenkapital- und Unternehmenswert	73
4.3 Zusammenfassung	76
Kapitel 5 Kapitalstruktur und Kapitalkosten	77
5.1 Die Kapitalstruktur	78
5.2 Eine Illustration der Kapitalkosten	79
5.2.1 Kapitalkosten und Opportunitätsrenditen	79
5.2.2 Die Fremdkapitalkosten	80
5.2.3 Die Eigenkapitalkosten	85

5.2.4 Die Kosten von reinvestierten Gewinnen	89
5.3 Eine vereinfachte Analyse der Kapitalkosten	90
5.3.1 Die verlangte Rendite auf den Aktiven (k_A)	90
5.3.2 Verschuldungsgrad und Kapitalkosten	93
5.3.3 Verschuldungsgrad und Eigenkapitalkosten: Ein Zahlenbeispiel	95
5.3.4 Die direkten und indirekten Kosten des Fremdkapitals	97
5.4 Verschuldungsgrad und Risiko	99
5.5 Eine vertiefte Analyse der Kapitalkosten	100
5.5.1 Die Nebeneffekte der Finanzierung	101
5.5.2 Die Schätzung der verlangten Rendite auf den Aktiven	106
5.6 Zusammenfassung	109
Appendix: Kapitalkosten und Betas	110
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	113
Kapitel 6 Die Schätzung der Eigenkapitalkosten	115
6.1 Schätzung der Eigenkapitalkosten mittels CAPM	116
6.1.1 Das Capital Asset Pricing Model (CAPM)	116
6.1.2 Die risikofreie Rendite	118
6.1.3 Die Marktrisikoprämie	125
6.1.4 Das Beta	134
6.1.5 Die Fristenstruktur der Eigenkapitalkosten	139
6.1.6 Das CAPM: Fazit	141
6.2 Schätzung der Eigenkapitalkosten mittels Dividend Discount-Modell	142
6.3 Schätzung der Eigenkapitalkosten über EPS-Prognosen	147
6.4 Zusammenfassung	150
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	152
Kapitel 7 Die Schätzung der Fremdkapitalkosten	155
7.1 Generelle Überlegungen	156
7.2 Schätzung der Fremdkapitalkosten aus Marktdaten	158
7.2.1 Schätzung der Fremdkapitalkosten mittels CAPM	158
7.2.2 Schätzung der Fremdkapitalkosten aus Obligationspreisen	159
7.2.3 Schätzung der Fremdkapitalkosten aus Aktienkursen	162
7.3 Schätzung der Fremdkapitalkosten über Vergleichsunternehmen	169
7.3.1 Beurteilung der Kreditwürdigkeit mittels Rating	170
7.3.2 Bestimmung von k_{FK} für Unternehmen mit Kreditrating	172
7.3.3 Bestimmung von k_{FK} für Unternehmen ohne Kreditrating	179

7.4 Versprochene vs. erwartete Rendite	181
7.5 Die Fremdkapitalkosten aus dem Merton-Modell	185
7.6 Zusammenfassung	191
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	193
Kapitel 8 Die Schätzung der Kosten der Aktiven und des WACC	195
8.1 Die Kapitalstruktur	196
8.1.1 Der Marktwert des Eigenkapitals	197
8.1.2 Der Marktwert des Fremdkapitals	199
8.1.3 Die Kapitalgewichte	200
8.2 Die verlangte Rendite auf den Aktiven	203
8.3 Kapitalkostenschätzung mit internationalen Daten	206
8.4 Die Bestimmung von k_A ohne direktes Vergleichsunternehmen	209
8.5 Bestimmung von k_A mithilfe einer Peer Group	211
8.6 Die durchschnittlichen gewichteten Kapitalkosten (WACC)	213
8.6.1 Die Definition des WACC	214
8.6.2 Die Berechnung des WACC	216
8.7 Zusammenfassung	221
Appendix 1: Die Behandlung von Leasingverpflichtungen	224
Appendix 2: Herleitung der WACC-Ausdrücke	227
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	229
Kapitel 9 Cash Flow-Rechnung und Cash Flow-Prognose	231
9.1 Die Cash Flow-Definitionen	232
9.2 Die Herleitung der Cash Flow-Rechnung	238
9.3 Die Prognose zukünftiger Cash Flows: Ein Modell	247
9.3.1 Die Posten der Jahresrechnung verstehen	250
9.3.2 Die Annahmen treffen	255
9.3.3 Die Prognose erstellen	260
9.4 Der Einfluss von Schätzfehlern	267
9.5 Zusammenfassung	269
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	271

Kapitel 10 Die Bestimmung des Restwertes	273
10.1 Die <naive> Bestimmung des Restwertes	274
10.2 Der normalisierte Free Cash Flow	279
10.2.1 Die Bestimmung des normalisierten Free Cash Flow	280
10.2.2 Wachstum vs. Wertschöpfung	287
10.3 Das CAP-Bewertungsmodell	292
10.4 Berücksichtigung von Investitionen ins Nettoumlaufvermögen	295
10.5 Die Restwertbestimmung mittels Vergleich mit anderen Unternehmen	299
10.5.1 DCF-Bewertung eines Vergleichsunternehmens	299
10.5.2 Multiplikatorenansätze	301
10.6 Die Länge der expliziten Prognoseperiode	302
10.7 Zusammenfassung	304
Appendix: Herleitung der nominalen Wachstumsrate g	306
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	309
Kapiteln Die Bewertung mittels Discounted Cash Flow-Ansatz	311
1.1 Der APV-Ansatz	312
1.2 Der WACC-Ansatz	314
1.3 Der passende Diskontsatz für die zinsbedingten Steuereinsparungen	315
1.4 Was ist Kapital?	317
1.5 WACC-Ansatz vs. APV-Ansatz: Ein Beispiel	319
11.5.1 Der Wert von Orbimeter ohne Fremdfinanzierung	321
11.5.2 Der Wert von Orbimeter mit konstanter Fremdkapitalquote	321
11.5.3 Der empfohlene Ansatz	325
11.5.4 Der Wert des Eigenkapitals von Orbimeter	326
11.6 Bewertung von Unternehmen ohne konstante Fremdkapitalquote	327
11.6.1 Bekannte zukünftige Fremdkapitalbeträge	327
11.6.2 Bekannte Fremdkapitalbeträge gefolgt von bekannter Fremdkapitalquote	331
11.7 Der Umgang mit nicht betriebsnotwendigen Aktiven	335
11.7.1 Die Kosten des operativen Geschäfts eines eigenfinanzierten Unternehmens	336
11.7.2 APV- und WACC-Ansatz mit nicht betriebsnotwendigen Aktiven	338
11.7.3 Vergleichsunternehmen mit NBA und Fremdfinanzierung	340
11.8 Zusammenfassung	343
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	345

Kapitel 12 Alternative Ansätze zur Eigenkapitalbewertung	347
12.1 Dividend Discount-Modelle	348
12.1.1 Das Zero Growth-Modell	351
12.1.2 Das Constant Growth-Modell	352
12.1.3 Das zweistufige Dividend Discount-Modell	357
12.1.4 Eigenkapitalbewertung über EPS-Prognosen	361
12.2 Dividend Discount-Modelle vs. Diskontieren von Residual Cash Flows	364
12.3 Die Eigenkapitalbewertung mittels Residual Income Valuation	368
12.4 Der Economic Value Added-Ansatz	373
12.4.1 Die Messung der Managementperformance	373
12.4.2 Der Economic Value Added (EVA)	374
12.4.3 Die Bewertung mit dem EVA-Ansatz	376
12.5 Ein Beispiel	377
12.5.1 Der Eigenkapitalwert gemäss EVA-Ansatz	380
12.5.2 Der Eigenkapitalwert gemäss RIV-Ansatz	381
12.5.3 Der Eigenkapitalwert gemäss DCF-Ansatz	382
12.5.4 Der Eigenkapitalwert gemäss Dividend Discount-Modell	384
12.5.5 Fazit	384
12.6 Zusammenfassung	386
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	387

TEIL III Praktische Implementierung

Kapitel 13 Die Unternehmensbewertung: Ein Beispiel	391
13.1 Die benötigten Informationen	392
13.1.1 Das Unternehmen	392
13.1.2 Daten und Datenquellen	393
13.2 Die Cash Flow-Prognose	394
13.2.1 Aktuelle Bilanz und Erfolgsrechnung	394
13.2.2 Prognose der zukünftigen Bilanzen und Erfolgsrechnungen	396
13.2.3 Die Prognose der Cash Flow-Rechnungen	402
13.2.4 Die Berechnung der Free und Residual Cash Flows	403
13.3 Die Bewertung des Unternehmens	403
13.3.1 Die Berechnung der verlangten Rendite auf den Aktiven	404
13.3.2 Die Bestimmung des Restwerts	406
13.3.3 Die Bewertung mit dem WACC-Ansatz	408

13.4 Der Einfluss von Schätzfehlern	409
13.4.1 Die kritischen Annahmen	410
13.4.2 Die Monte Carlo-Simulation für den Wert des Eigenkapitals von McDonald's	412
13.5 Verfeinerungen der Bewertung	414
13.5.1 Monatliche anstatt jährliche Free Cash Flows	414
13.5.2 Berücksichtigung der Fristenstruktur der Zinssätze	416
13.5.3 Kapitalgewichte und Kapitalstruktur	417
13.6 Alternative Bewertungsmethoden	420
13.6.1 Bewertung von McDonald's mit traditionellen Methoden	421
13.6.2 Bewertung von McDonald's mit dem Multiplikatorenansatz	422
13.6.3 Bewertung von McDonald's mit dem Dividend Discount-Modell	423
13.6.4 Eigenkapitalbewertung von McDonald's mit Black's Bewertungsregel	424
13.7 Zusammenfassung	428
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	429

Kapitel 14 Die Bewertung von KMU 431

14.1 Die Bedeutung von kleineren und mittelgrossen Unternehmen	432
14.2 Herausforderungen bei der Bewertung von KMU	433
14.2.1 Operatives vs. nicht operatives Geschäft	433
14.2.2 Restwertbestimmung	435
14.2.3 Die Wahrscheinlichkeit von Konkurs und Liquidation	436
14.2.4 Beschränkte Liquidität	436
14.2.5 Der empfohlene Ansatz	441
14.3 Die Bewertung eines KMU	442
14.3.1 Die Reuss Water AG	442
14.3.2 Die Prognosen erstellen	445
14.3.3 Die Kapitalkosten	451
14.3.4 Bewertung für die explizite Prognoseperiode	452
14.3.5 Der Restwert der Reuss Water AG	454
14.3.6 Der Wert der Reuss Water AG	457
14.3.7 Interpretation	459
14.4 Zusammenfassung	462
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	463

Kapitel 15 Die Bewertung von Jungunternehmen	465
15.1 Ausgangslage	466
15.1.1 Jungunternehmen: Verbreitung und Überlebenschancen	466
15.1.2 Jungunternehmen: Das Bewertungsproblem	467
15.1.3 Praktische Bewertungsansätze	469
15.2 Die Stärken und Schwächen des Discounted Cash Flow-Ansatzes	470
15.3 Der Multiplikatorenansatz	472
15.4 Bewertung über vergleichbare Transaktionen	477
15.5 Die Venture Capital-Methode	479
15.6 Ex Post-Bewertung und Preisspannenmethode	486
15.7 Reale Optionen	487
15.8 Weitere Bewertungsansätze	493
15.9 Die Bewertung eines konkreten Jungunternehmens	495
15.9.1 Das Unternehmen	495
15.9.2 Kapitalbedarf während der Entwicklungsphase	496
15.9.3 Kapitalbedarf nach der Markteinführung	498
15.9.4 Der Finanzplan	502
15.9.5 Die Bewertung von RDS	504
15.9.6 Die Bedeutung von Schätzfehlern	509
15.10 Zusammenfassung	514
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	515
Kapitel 16 Die Bewertung von ausländischen Unternehmen	517
16.1 Herausforderungen bei der Bewertung von Auslandsaktivitäten	518
16.2 Das empfohlene Vorgehen bei internationalen Bewertungen	521
16.3 Die Bewertung eines ausländischen Unternehmens	523
16.3.1 Ausgangslage	523
16.3.2 Die Bewertung von ausländischen Unternehmen ohne Fremdkapital	525
16.3.3 Die Bewertung von ausländischen Unternehmen mit dem APV-Ansatz	528
16.3.4 Die Bewertung von ausländischen Unternehmen mit dem WACC-Ansatz	531
16.4 Zusammenfassung	534
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	535

TEIL IV Deal Structuring

Kapitel 17 Deal Structuring	539
17.1 Gründe für einen Valuation Gap	540
17.2 Wege zur Überwindung eines Valuation Gap	542
17.2.1 Zusätzliche Informationen, bessere Kommunikation und Delegation	543
17.2.2 Alternative Eigentumsstrukturen	544
17.2.3 Vertragliche Lösungen	556
17.3 Bewertung von Earn Out-Klauseln in Übernahmangeboten	559
17.3.1 Übernahmeangebot mit regulären Earn Out-Klauseln	560
17.3.2 Übernahmeangebot mit Earn Out-Klauseln mit Schwellenwerten	561
17.3.3 Übernahmeangebot mit Earn Out-Klauseln mit Obergrenzen	564
17.4 Deal Structuring und Anreizsteuerung	566
17.5 Zusammenfassung	568
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	570

ANHANG

Vademekum Discounted Cash Flow-Ansatz	575
Servicetabellen	582
Übersetzungshilfe	589
Die Autoren	599
Index	601