

Claudio Loderer
Petra Jörg, Karl Pichler, Lukas Roth,
Urs Wälchli, Pius Zraggen

Handbuch der Bewertung

Band 1: Projekte

5., vollständig überarbeitete Auflage

Verlag Neue Zürcher Zeitung

A - 5'243'404

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur 5. Auflage

XIX

TEIL I Grundlagen

Kapitel 1 Ohne Bewertung geht nichts	3
1.1 Finanzieller Wert: Ein Beispiel	5
1.2 Investitionsprojekte in der Praxis	7
1.3 Die Beurteilung operativer und strategischer Entscheidungen	8
1.4 Warum es wichtig ist, finanzielle Werte zu untersuchen	10
1.5 Bewerten heisst nicht unbedingt quantifizieren	11
1.6 Entdeckung, Verhandlung und Implementierung von Projekten	12
1.6.1 Die Entdeckung von Projekten	12
1.6.2 Die Verhandlung im Rahmen von Projekten	13
1.6.3 Die Implementierung und Überwachung von Projekten	13
1.7 Die Struktur dieses Buches	14
1.8 Einige grundlegende Begriffe	18
1.8.1 Der Finanzmarkt und seine Teilmärkte	18
1.8.2 Finanzmarktinstrumente	21
1.9 Zusammenfassung	28
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	29
 Kapitel 2 Die Grundlagen der Net Present Value-Regel	 31
2.1 Present und Future Values: Eine Einführung	31
2.2 Der Zeitwert des Geldes	34
2.3 Der Net Present Value und Marktwert einer Investitionsmöglichkeit	36
2.3.1 Der Net Future Value des Projekts	37
2.3.2 Die Rendite des Projekts	38
2.3.3 Der Net Present Value des Projekts	38

2.3.4 Die Definition des Net Present Value	40
2.4 Die Net Present Value-Regel	44
2.5 Schaut der Kapitalmarkt auch auf Present Values?	48
2.6 Die Bedeutung von Arbitrage	52
2.7 Unternehmenswert- vs. Shareholder Value-Maximierung	55
2.8 Zusammenfassung	60
Appendix: Bid-Ask Spreads	62
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	63
Kapitel 3 Bewertungsaspekte und Beispiele	65
3.1 Die Berechnung des Future Value	66
3.2 Die Berechnung des Present Value	71
3.3 Der Einfluss der Verzinsungsfrequenz auf Future und Present Values	72
3.3.1 Die Verzinsungsfrequenz und Future bzw. Present Values	73
3.3.2 Die Berechnung des effektiven jährlichen Zinssatzes	78
3.3.3 Übereinstimmung von effektivem und angegebenem jährlichen Zinssatz	82
3.4 Die stetige Verzinsung von Future und Present Values	84
3.5 Der Terminvertrag: Ein Beispiel für den Einsatz von Future Values	88
3.6 Zusammenfassung	94
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	96
Kapitel 4 Ewige Renten und Annuitäten	97
4.1 Die Bewertung von ewigen Renten	98
4.2 Die Bewertung von Annuitäten	106
4.2.1 Die Bewertung von nachschüssigen Annuitäten	107
4.2.2 Die Bewertung von vorschüssigen Annuitäten	117
4.2.3 Die Bewertung von wachsenden Annuitäten	120
4.3 Die Bewertung von festverzinslichen Anleihen (Obligationen)	124
4.4 Die Bewertung von Projekten	131
4.5 Zusammenfassung	143
Appendix: Herleitung der Formeln für (wachsende) Annuitäten	145
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	148

Kapitel 5 Einfache Investitionsentscheide	149
5.1 Projekte und ihre Interdependenzen	149
5.1.1 Projekttypen	150
5.1.2 Interdependenzen	152
5.2 Projekte mit unterschiedlichen (festen) Laufzeiten	154
5.2.1 Erweiterung der Projektlaufzeit	155
5.2.2 Äquivalente jährliche Annuität	157
5.3 Bestimmung der optimalen Laufzeit von Projekten	158
5.3.1 Projekte ohne Restwert	159
5.3.2 Projekte mit Restwert	161
5.4 Überlegungen zur Unsicherheit von Schätzungen	166
5.5 Zusammenfassung	167
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	169
 Kapitel 6 Alternative Investitionskriterien	 171
6.1 Die Payback-Regel	172
6.1.1 Problem 1: Wie viel Geld bringt ein Projekt?	173
6.1.2 Problem 2: Wie wählt man die kritische Periode?	174
6.1.3 Problem 3: Was passiert nach Ende der kritischen Periode?	174
6.1.4 Problem 4: Welchen Zeitwert haben die Cash Flows?	175
6.2 Die Bewertung über die Internal Rate of Return (Interner Zinsfuß)	177
6.2.1 Problem 1: Mehrere Internal Rates of Return	181
6.2.2 Problem 2: Keine Internal Rate of Return	183
6.2.3 Problem 3: Unterscheidung von Geldanlage und Geldaufnahme	184
6.2.4 Problem 4: Missachtung einer geneigten Fristenstruktur	188
6.2.5 Problem 5: Vergleich von einander ausschliessenden Projekten	190
6.3 Die optimale Projektkombination bei Budgetbeschränkungen	194
6.4 Wie Manager bewerten	196
6.4.1 Die Bewertungskriterien in der Praxis	197
6.4.2 Warum Unternehmen die Payback-Methode einsetzen	200
6.4.3 Die Problembereiche bei der Anwendung der NPV-Methode	201
6.5 Zusammenfassung	203
Appendix: Ein Beispiel für die lineare Programmierung	206
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	208

TEIL II Projektbewertung

Kapitel 7 Die relevanten Cash Flows von Projekten	213
7.1 Marginale Cash Flows bestimmen	214
7.1.1 Negative Synergien (Kannibalisierung)	214
7.1.2 Positive Synergien	217
7.1.3 Die Opportunitätskosten der verwendeten Ressourcen	217
7.1.4 Bereits getätigte Ausgaben (Sunk Costs)	220
7.1.5 Gemeinkosten	222
7.1.6 Verrechnungspreise und Beratungshonorare	223
7.2 Die Netto Cash Flows von Projekten	224
7.2.1 Die Netto Cash Flows zu Beginn eines Projekts	225
7.2.2 Die Netto Cash Flows während der Laufzeit eines Projekts	229
7.2.3 Die Netto Cash Flows am Ende eines Projekts	243
7.2.4 Ein Beispiel	245
7.3 Die Bedeutung von Personensteuern bei der NPV-Berechnung	250
7.3.1 Die Personensteuern auf Einkommen aus Aktien	254
7.3.2 Warum Personensteuern manchmal doch eine Rolle spielen	260
7.3.3 Fazit	261
7.4 Die konsistente Behandlung der Inflation	262
7.4.1 Die Messung der Kaufkraft des Geldes	263
7.4.2 Inflationsbereinigte oder reale Cash Flows	264
7.4.3 Nominale Zinssätze und erwartete Inflation	264
7.4.4 Die Bewertung von Projekten bei erwarteter Inflation	266
7.4.5 Inflation und relative Preisänderungen	270
7.5 Zusammenfassung	274
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	277
Kapitel 8 Grundlagen der Risikomessung	279
8.1 Historische Renditen	279
8.1.1 Die Definition von Rendite	280
8.1.2 Die Renditen auf Aktien und Obligationen	280
8.2 Die Verteilungseigenschaften von Wertschriftenrenditen	285
8.2.1 Definition der notwendigen Begriffe bei Binomialverteilung	285
8.2.2 Charakteristiken normalverteilter Renditen	289
8.2.3 Schätzung der notwendigen Parameter der Normalverteilung	292

8.3 Die Risikodiversifikation	297
8.3.1 Ein Portfolio mit zwei Anlagen	298
8.3.2 Ein Portfolio mit mehr als zwei Anlagen	304
8.4 Effiziente Portfolios	311
8.5 Diversifikation über die Zeit	316
8.6 Die optimale Portfolio-Auswahl mit einer risikofreien Anlage	319
8.6.1 Fall 1: Kombination mit einer risikobehafteten Anlage	319
8.6.2 Fall 2: Kombination mit mehreren risikobehafteten Anlagen	323
8.6.3 Effiziente Portfolios und die Kapitalmarktklinie	324
8.7 Zusammenfassung	326
Appendix: Geometrischer vs. arithmetischer Durchschnitt	328
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	332
Kapitel 9 Der risiko-adjustierte Diskontsatz für Projekte	333
9.1 Das Capital Asset Pricing Model (CAPM)	334
9.1.1 Die CAPM-Formel	334
9.1.2 Vergleich der Risikomasse	335
9.1.3 Der Einsatz des CAPM für Investitionsentscheide	337
9.2 Die Schätzung des CAPM	340
9.2.1 Die risikofreie Rendite	340
9.2.2 Die Marktrisikoprämie nach Dimson/Marsh/Staunton	341
9.2.3 Das Beta	346
9.3 Vom CAPM zum risiko-adjustierten Diskontsatz	349
9.4 Die Fristenstruktur der Zinssätze	354
9.5 Zusammenfassung	357
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	358
Kapitel 10 Die Bewertung von internationalen Projekten	361
10.1 Die Charakteristiken des Marktes für Fremdwährungen	363
10.1.1 Der Devisenkassamarkt	364
10.1.2 Der Devisenterminmarkt	367
10.2 Die Prognose von Wechselkursen	373
10.2.1 Terminkurse als Prognose für erwartete zukünftige Kassakurse	373
10.2.2 Die Kaufkraftparität	375
10.2.3 Andere Prognosemethoden	379

10.3 Die Kapitalkosten von internationalen Projekten	383
10.3.1 Zwei Ansätze zum Diskontieren von Netto Cash Flows in Fremdwährung	383
10.3.2 Der Zusammenhang zwischen in- und ausländischen Kapitalkosten	389
10.4 Die relevanten Cash Flows von internationalen Projekten	394
10.4.1 Das Problem	394
10.4.2 Die Lösung	397
10.5 Die Bewertung internationaler Projekte: Ein Beispiel	398
10.5.1 Das Projekt	398
10.5.2 Die Projektbewertung	400
10.6 Das politische Risiko	404
10.6.1 Revision der erwarteten Netto Cash Flows aufgrund des politischen Risikos	405
10.6.2 Revision der Kapitalkosten aufgrund des politischen Risikos	409
10.7 Zusammenfassung	415
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	417
Kapitel 11 Der Umgang mit Schätzfehlern	419
11.1 Schätzfehler bei der Bewertung: Das Problem	420
11.2 Die Szenarioanalyse	422
11.2.1 Erstes Problem: Die Welt hat mehr als drei Zustände	425
11.2.2 Zweites Problem: Zusammenhang zwischen den Variablen	426
11.2.3 Drittes Problem: Bedeutung der einzelnen Schlüsselvariablen	426
11.3 Die Sensitivitätsanalyse	427
11.3.1 Erstes Problem: Definition der Intervalle	431
11.3.2 Zweites Problem: Die zeitliche Abhängigkeit von Schätzfehlern	432
11.3.3 Drittes Problem: Schätzfehler wirken auf mehrere Variablen	433
11.4 Die Monte Carlo-Simulation	434
11.4.1 Die fünf Schritte zum simulierten NPV-Intervall	434
11.4.2 Simulation in Microsoft Excel	436
11.4.3 Simulation mit @RISK	439
11.5 Die Break Even-Analyse	447
11.6 Zusammenfassung	452
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	454

Kapitel 12 Projektbewertung in KMU	455
12.1 Das Problem der beschränkten Liquidität	456
12.2 Der Preisabschlag für beschränkte Liquidität	457
12.3 Der empfohlene Bewertungsansatz für beschränkte Liquidität	462
12.4 Zusammenfassung	464
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	465
 TEIL III Strategiebewertung	
 Kapitel 13 Optionsverträge	469
13.1 Wichtige Grundlagen und Begriffe	469
13.2 Die Auszahlungsmuster von Optionen	472
13.2.1 Die Auszahlungsmuster von Calloptionen	472
13.2.2 Die Auszahlungsmuster von Putoptionen	476
13.2.3 Die Einflussfaktoren auf die Optionsprämie	478
13.3 Der Einsatz von Optionen	481
13.3.1 Ein Schutz vor Preisstürzen: Der Protective Put	482
13.3.2 Spekulieren auf grosse Kursbewegungen: Der Straddle	484
13.3.3 Ausnutzen von moderaten Kursschwankungen: Der Spread	486
13.4 Allgemeine Beziehungen bei der Bestimmung von Optionsprämien	490
13.4.1 Die frühzeitige Ausübung von amerikanischen Calloptionen	491
13.4.2 Die frühzeitige Ausübung von amerikanischen Putoptionen	495
13.4.3 Die europäische Put-Call-Parität	496
13.5 Zusammenfassung	499
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	501
 Kapitel 14 Das Black-Scholes-Modell zur Bewertung von Optionen	503
14.1 Das Modell	504
14.2 Einige Beispiele	506
14.3 Die Berücksichtigung von Dividenden	511
14.4 Fragen der Implementierung	513
14.5 Die Greeks	516
14.5.1 Die Auswirkungen von Aktienkursänderungen	516
14.5.2 Die Auswirkungen von Änderungen der Restlaufzeit	519
14.5.3 Die Auswirkungen von Änderungen der Volatilität	521

14.5.4 Fazit	523
14.6 Das Delta Hedging	524
14.7 Zusammenfassung	531
Appendix: Die Greeks	532
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	534

Kapitel 15 Reale Optionen: Die Bewertung mit Black-Scholes 535

15.1 Die Natur von realen Optionen	536
15.2 Einige Beispiele für reale Optionen	542
15.2.1 Die Bewertung von Optionen auf Immobilien	543
15.2.2 Die Bewertung von Optionen auf zukünftigen Investitionsmöglichkeiten	546
15.2.3 Die Bewertung von Garantien	551
15.2.4 Die Bewertung von Lizenzen	553
15.3 Das Management von Projekten	556
15.4 Zusammenfassung	562
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	564

TEIL IV Spezialgebiete

Kapitel 16 Die Bewertungsregel nach Black 569

16.1 Schwierigkeiten bei der Bewertung mit einem risiko-adjustierten Satz	570
16.2 Eine einfache Bewertungsregel	572
16.3 Die Schätzung der bedingt erwarteten Netto Cash Flows	575
16.4 Ein Beispiel	579
16.5 Fragen der Implementierung	584
16.5.1 Der Referenzindex	585
16.5.2 Was Manager wissen	585
16.5.3 Eine internationale Analyse	586
16.6 Zusammenfassung	588
Appendix: Die Herleitung der Formel in Black's Bewertungsregel	589
Zitierte bzw. weiterführende Literatur	592

Kapitel 17 Die Bewertung von Immobilien	593
17.1 Die Marktvergleichsmethode	596
17.2 Die Realwertmethode	598
17.2.1 Der Bauwert	599
17.2.2 Der Landwert	602
17.2.3 Die Vor- und Nachteile der Realwertmethode	609
17.3 Die Ertragswertmethode	610
17.3.1 Die Ertragswertmethode ohne Berücksichtigung von Mietwachstum	611
17.3.2 Die Ertragswertmethode mit Berücksichtigung eines Mietwachstums	614
17.4 Die Praktikermethode	616
17.5 Der Discounted Cash Flow-Ansatz	620
17.5.1 Die Free Cash Flows	622
17.5.2 Der Restwert	622
17.5.3 Die durchschnittlichen gewichteten Kapitalkosten (WACC)	623
17.5.4 Die Vor- und Nachteile des DCF-Ansatzes	623
17.6 Die hedonische Bewertungsmethode	624
17.6.1 Eigenschaften von Immobilien	626
17.6.2 Die Vor- und Nachteile der hedonischen Methode	630
17.7 Bewertungsmethoden im Vergleich	632
17.8 Zusammenfassung	635
17.9 Zitierte bzw. weiterführende Literatur	636

ANHANG

Servicetabellen	640
Übersetzungshilfen	647
Die Autoren	655
Index	659

**Claudio Loderer
Urs Wälchli**

Handbuch der Bewertung

Band 2: Unternehmen

5., vollständig überarbeitete Auflage

Verlag Neue Zürcher Zeitung

A - 5'243'404

Universitätsbibliothek Bern

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
 Kapitel 11 Die Bewertung mittels Discounted Cash Flow-Ansatz	 311
11.1 Der APV-Ansatz	312
11.2 Der WACC-Ansatz	314
11.3 Der passende Diskontsatz für die zinsbedingten Steuereinsparungen	315
11.4 Was ist Kapital?	317
11.5 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 Übernahmeangeboten	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