

# Finanzanalyse und Untemehmens- bewertung

Von

Dr. Klaus Spremann

o. Professor für Betriebswirtschaftslehre  
an der Universität St. Gallen und  
Direktor am Schweizerischen Institut für  
Banken und Finanzen

R.Oldenbourg Verlag München Wien

# Inhaltsverzeichnis

## Übersicht

1. Prolog.....	11
2. Finanzwirtschaft.....	39
3. Kennzahlen.....	87
4. Bewertungsmodelle I.....	135
5. Bewertungsmodelle II.....	161
6. Dividenden, Wachstum, KGV.....	209
7. DCF und WACC.....	245
8. Steuern.....	291
9. Diskontierung — Replikation.....	315
10. Diskontierung — Kapitalkosten.....	245
11. Analyse-Techniken.....	369
12. Informationseffizienz.....	399
13. Random-Walk.....	437
14. Anhang.....	475



## UNTERNEHMENSBEWERTUNG

3.3 ROE und KGV.....	120
3.3.1 Der Return-On-Equity.....	120
3.3.2 Das Kurs-Gewinn-Verhältnis.....	122
3.3.3 Price-Earnings-Growth Ratio.....	125
3.3.4 Payout-Ratio.....	126
3.3.5 Value-Stock oder Growth-Stock?.....	127
3.4 Ergänzung und Fragen.....	131
3.4.1 Rendite — Sicherheit— Wachstum.....	131
3.4.2 $M/B < 1$ .....	133
3.4.3 Fragen.....	134
<b>4. Bewertungsmodelle 1.....</b>	<b>135</b>
4.1 Wert und Preis.....	135
4.1.1 Vorbemerkung.....	135
4.1.2 Definitionen.....	137
4.1.3 Paradigmen.....	140
4.2 Vier klassische Paradigmen.....	141
4.2.1 Bilanz.....	141
4.2.2 Edgar L. Smith.....	144
4.2.3 Ertragswert.....	146
4.2.4 Multiples.....	151
4.2.5 Markenwert.....	153
4.2.6 Wachstum.....	155
4.3 Fragen.....	160
<b>5. Bewertungsmodelle II.....</b>	<b>161</b>
5.1 Vier neuere Paradigmen.....	162
5.1.1 DCF-Methode.....	162
5.1.2 Kapitalkosten.....	170
5.1.3 Corporate-Governance.....	172
5.1.4 Realloptionen.....	176
5.1.5 Wissenskapital.....	181
5.1.6 Wissensmanagement.....	183
5.2 Eine Synthese.....	187
5.2.1 Fundamentaldaten.....	187
5.2.2 Welche Methode wann?.....	189
5.2.3 Trends.....	192
5.3 Ergänzungen und Fragen.....	193
5.3.1 Der Market-Value-Added — Teil 1.....	193
5.3.2 Der Market-Value-Added — Teil 2.....	195
5.3.3 Verschuldungskapazität.....	198
5.3.4 Fall: Startup.com.....	200
5.3.5 Simulation.....	201
5.3.6 Fragen.....	206
<b>6. Dividenden, Wachstum, KGV.....</b>	<b>209</b>
6.1 Wachstum.....	209
6.1.1 Die Summe einer unendlichen Folge von Zahlungen.....	209
6.1.2 Arten des Wachstums.....	211
6.1.3 Innenfinanziertes Wachstum.....	212
6.1.4 Investivaufwand und Autonome Wertsteigerung.....	214
6.1.5 Was ist zu diskontieren?.....	216

6.2	Dividenden-Wachstums-Modell.....	218
6.2.1	Unsichere Dividenden.....	218
6.2.2	Erwartungsbildung.....	220
6.2.3	Das Gesetz iterierter Erwartungen.....	223
6.3	Innenfinanziertes Wachstum ist irrelevant.....	224
6.3.1	Wachstum durch Gewinnthesaurierung.....	224
6.3.2	Eine Rechnung.....	226
6.3.3	Zum KGV.....	229
6.3.4	Zusammenfassung KGV.....	231
6.4	Ergänzungen und Fragen.....	234
6.4.1	Warum ist Wachstum wichtig?.....	234
6.4.2	Rendite für Neuinvestitionen.....	234
6.4.3	Ist der Wert in Dividenden verankert?.....	238
6.4.3	Fragen.....	241
<b>7.</b>	<b>DCF und WACC.....</b>	<b>245</b>
7.1	Leverage.....	246
7.1.1	Rekapitulation.....	246
7.1.2	Dividende = Freier Cashflow?.....	248
7.1.3	Leverage-Effekt.....	251
7.2	WACC (ohne Unternehmenssteuer).....	255
7.2.1	Barwert und Kapitalisierungswert.....	255
7.2.2	Was der Kapitalisierungswert bedeutet.....	260
7.2.3	Zwei Gruppen von Kapitalgebern.....	261
7.2.4	WACC im ersten Jahr.....	263
7.2.5	WACC für $t=2$ .....	267
7.2.6	Zinszahlungen können unsicher sein!.....	269
7.2.7	WACC für die Folgejahre.....	271
7.2.8	Nochmals die Denksportaufgabe.....	273
7.2.9	Zwischenergebnis.....	275
7.3	Endbedingungen.....	277
7.3.1	Der endliche Horizont.....	277
7.3.2	Verschuldungsprozesse.....	279
7.4	Ergänzungen und Fragen.....	283
7.4.1	Zusammenfassung.....	283
7.4.2	Unternehmensbewertung bei lückenhaften Informationen.....	286
7.4.3	Fragen.....	289
<b>8.</b>	<b>Steuern.....</b>	<b>291</b>
8.1	WACC, APV, MILES und EZZEL.....	291
8.1.1	Steuern.....	291
8.1.2	Tax-Shield.....	296
8.1.3	APV-Ansatz, WACC-Ansatz und Miles-Ezzel-Formel.....	299
8.2	Spezialfall konstanter Kapitalkosten.....	303
8.2.1	Auf der Suche nach einer Formel.....	303
8.2.2	Der Fall der ewigen Rente.....	305
8.2.3	Zweiter Spezialfall: eine Periode.....	308
8.3	Ergänzungen und Fragen.....	310
8.3.1	Drei Hauptergebnisse.....	310
8.3.2	Kein Vergleich unterschiedlicher Steuersätze möglich.....	312
8.3.3	Was bleibt?.....	312
8.3.4	Fragen.....	314

**9. Diskontierung — Replikation.....315**

9.1 Vorbereitung..... 316  
 9.1.1 *Risikozuschlag und Risikoprämie.....*316  
 9.1.2 *Warum über die Diskontierung nachdenken?.....*318  
 9.1.3 *Idee: Diskontierung durch Replikation.....*319  
 9.2 Replikation ..... 321  
 9.2.1 *Das Prinzip.....*321  
 9.2.2 *Konkretisierung.....*323  
 9.2.3 *Ableitung der Diskontierungsformel für  $t=1$ .....*326  
 9.2.4 *Beispiele für die Diskontierungsformel ( $t=1$ ).....*327  
 9.2.5 *Die Diskontierungsformel für  $t > 1$ .....*328  
 9.2.6 *Erläuterungen.....*330  
 9.3 Fallstudie..... 335  
 9.4 Ergänzungen und Fragen..... 338  
 9.4.1 *Axiome.....*338  
 9.4.2 *Sicherheitsäquivalent.....*339  
 9.4.3 *Bewertung durch den Markt.....*341  
 9.4.4 *Fragen.....*344

**10. Diskontierung — Kapitalkosten.....345**

10.1 Kapitalkosten..... 345  
 10.1.1 *Kapitalkosten bei  $t=1$ .....*345  
 10.1.2 *Die Kapitalkosten bei  $t > 1$ .....*348  
 10.1.3 *Gleichförmige Kapitalkosten.....*350  
 10.1.4 *Konstante Kapitalkosten?.....*351  
 10.1.5 *Steigende Kapitalkosten?.....*353  
 10.1.6 *Welches Risiko bei welchen Kapitalkosten?.....*353  
 10.2 Die sehr weite Zukunft..... 355  
 10.2.1 *Lognormalverteilung.....*355  
 10.2.2 *Proportionale Entnahmen.....*358  
 10.2.3 *Replikation der Dividenden.....*360  
 10.3 Diskontierung des Ausfallrisikos..... 361  
 10.3.1 *Der Barwert bei Default.....*361  
 10.3.2 *Fallbeispiel.....*364  
 10.3.3 *Default als Option.....*365  
 10.4 Ergänzungen und Fragen..... 367  
 10.4.1 *Ergebnisse.....*367  
 10.4.3 *Fragen.....*368

**11. Analyse-Techniken.....369**

11.1 Fundamentale und Technische Analyse..... 369  
 11.1.1 *Wertrelevante Informationen.....*369  
 11.1.2 *Fundamentaldaten.....*372  
 11.1.3 *Technische Analyse.....*374  
 11.1.4 *Chart-Analyse.....*376  
 11.1.5 *Kritik.....*380  
 11.2 Faktor-Modelle..... 381  
 11.2.1 *Grundlagen.....*381  
 11.2.2 *Varianz-Dekomposition.....*382  
 11.2.3 *Tracking-Error.....*383  
 11.2.4 *Erzeugung der Korrelationsstruktur.....*385  
 11.2.5 *Multifaktor-Modelle.....*386  
 11.2.6 *Wie die Faktoren wählen?.....*390

11.2.7 APT.....	392
11.3 Ergänzungen und Fragen.....	394
11.3.1 Die Keynes-Metapher.....	394
11.3.2 Diskontierung oder Multiple?.....	397
11.3.3 Fragen.....	398
<b>12. Informationseffizienz.....</b>	<b>399</b>
12.1 Grundlagen.....	400
12.1.1 Gründe für Beratung.....	400
12.1.2 Markt ist informationseffizient.....	404
12.1.3 Markt ist nicht-informationseffizient.....	406
12.1.4 SCHREDBLESEKER.....	410
12.2 Vom Laien bis zum Insider.....	412
12.2.1 Bewertungsvorgang.....	412
12.2.2 Informierte.....	415
12.2.3 Uninformierte.....	416
12.2.4 Laien.....	419
12.2.5 Insider.....	420
12.3 Informationsgleichgewicht.....	422
12.3.1 GROSSMAN und STIGLITZ.....	422
12.3.2 Folgerung.....	424
12.4 Ergänzungen und Fragen.....	425
12.4.1 Effizienz-Begriffe.....	425
12.4.2 Dynamische Ineffizienz und Preisblasen.....	428
12.4.3 Overshooting.....	433
12.4.4 BLANCHARD und WATSON.....	433
12.4.4 Fragen.....	435
<b>13. Random-Walk.....</b>	<b>437</b>
13.1 Das Puzzle.....	438
13.1.1 Die Fundamentalisten.....	438
13.1.2 Rationalität versus Zufälligkeit.....	439
13.1.3 ROBERTS.....	441
13.2 Typologie.....	443
13.2.1 FAMA.....	443
13.2.2 Chart-Analyse.....	445
13.2.3 Data-Mining.....	448
13.2.4 Die Verbundthese.....	451
13.3 Prozesse und Tests.....	452
13.3.1 Random-Walk.....	452
13.3.2 Vorbereitung der Brownschen Bewegung.....	457
13.3.3 Der Run-Test.....	460
13.3.4 Variante des Run-Tests.....	462
13.3.7 Varianz-Schranken.....	465
13.4 Ergänzungen und Fragen.....	467
13.4.1 Jüngere Ergebnisse.....	467
13.4.2 Brownsche Bewegung.....	469
13.4.3 Fragen.....	473
<b>14. Anhang.....</b>	<b>475</b>