

Dietmar Ernst | Sonja Schneider  
Bjoern Thielen

# Unternehmens- bewertungen erstellen und verstehen

Ein Praxisleitfaden

6. Auflage

 **FINANCE**  
COMPETENCE



**Vahlen**

## **Zum Inhalt:**

### **Für die tägliche Bewertungspraxis von Investmentbankern, Wirtschaftsprüfern, Unternehmern und Beratern**

Dieses Standardwerk im Bereich der Unternehmensbewertung wurde von Praktikern für Praktiker geschrieben und erfreut sich großer Beliebtheit sowohl in der Praxis als auch in der Lehre. Es gibt einen umfassenden Überblick über die verschiedenen Unternehmensbewertungsmodelle. In die 6. Auflage neu aufgenommen wurde die internationale Unternehmensbewertung. An einem durchgehenden Fallbeispiel wird für die gebräuchlichsten Bewertungsverfahren die jeweilige Vorgehensweise Schritt für Schritt dargestellt. Ferner werden die Werttreiber einer Unternehmensbewertung und ihr Einfluss auf den Unternehmenswert veranschaulicht sowie Lösungsansätze für zahlreiche bewertungsspezifische Fragestellungen aufgezeigt.

### **Aus dem Inhalt**

- Methoden der Unternehmensbewertung
- Unternehmensplanung als Basis der zukunftsorientierten Unternehmensbewertung
- Unternehmensbewertung mit Discounted Cashflow-Modellen
- Unternehmensbewertung mit Multiplikatoren
- Vor- und Nachteile der Bewertungsverfahren im Überblick

## **Zu den Autoren:**

**Dr. Dr. Dietmar Ernst** ist Professor für Corporate Finance an der School of International Finance (SIF) der HfWU in Nürtingen und leitet dort den Masterstudiengang International Finance.

**Sonja Schneider** ist im Bereich Risikomanagement Corporates der Landesbank Baden-Württemberg (LBBW) tätig.

**Bjoern Thielen (CFA)** ist im Bereich Corporate Finance der Landesbank Baden-Württemberg (LBBW) tätig.

# Unternehmens- bewertungen erstellen und verstehen

## Ein Praxisleitfaden

von

Prof. Dr. Dr. Dietmar Ernst  
Sonja Schneider

und

Bjoern Thielen

6., überarbeitete Auflage

Verlag Franz Vahlen München

## Vorwort zur 6. Auflage

Unser Buch „Unternehmensbewertungen erstellen und verstehen“ hat sich mittlerweile zu einem der Standardwerke im Bereich „Unternehmensbewertung“ entwickelt, das sowohl in der Praxis als auch in der Lehre stark eingesetzt wird. Über die weiterhin positiven Rückmeldungen zahlreicher Unternehmensbewertungsspezialisten haben wir uns sehr gefreut und möchten dafür herzlich danken. Sie sind Anreiz, unser Konzept beizubehalten, nämlich das Thema „Unternehmensbewertung“ aus Praktikersicht zu beleuchten und Lösungsansätze für Bewertungsprobleme in der täglichen Praxis aufzuzeigen. Genauso schätzen wir den Einsatz unseres Buches in der Lehre an Universitäten, Hochschulen und Berufsakademien. Es zeigt sich, dass auf Grund der neuen Bachelor- und Masterprogramme die Verbindung von Wissenschaft und Praxis stärker in den Vordergrund gerückt wird. Professoren und Dozenten danken wir für die Einbeziehung unseres Buches in ihren Lehrveranstaltungen. Wir sehen dies als Motivation, unsere Lösungsansätze weiterhin wissenschaftlich zu reflektieren und zu fundieren.

In der 6. Auflage haben wir das Thema **Internationale Unternehmensbewertung** neu aufgenommen: Internationale Unternehmensbewertung ist heute aus der Bewertungspraxis nicht mehr wegzudenken. Im Rahmen der fortschreitenden Globalisierung stehen Finanzfachleute laufend vor der Frage, wie Anlage- und Betriebsvermögen von Tochtergesellschaften oder Akquisitionsobjekten im Ausland fair und nachvollziehbar bewertet werden können. Die internationale Unternehmensbewertung stellt die Frage, ob und wenn ja, wie Besonderheiten bei der Bewertung von Unternehmen im Ausland in die Unternehmensbewertungsmodelle einbezogen werden sollen. Erwähnt sei hier insbesondere die Thematik um die Berücksichtigung einer Länderrisikoprämie in Emerging/High Growth Markets.

Auf akademischer Ebene wird die Diskussion durch Formal- und Realwissenschaftler zweigeteilt geführt.

Die Formalwissenschaftler konnten nachweisen, dass das CAPM keine Länderrisikoprämie verträgt. Damit scheint die Frage, ob eine Länderrisikoprämie in der internationalen Unternehmensbewertung berücksichtigt werden sollte, aus formal-wissenschaftlicher Perspektive mit einem „nein“ beantwortet zu sein. Realwissenschaftler streben an, durch ihre Forschung die Realität besser zu verstehen. Der Realwissenschaftler geht von (empirischen) Beobachtungen aus. In unserem Fall ist es die Beobachtung, dass Länderrisiken existieren und somit Eingang in die Bewertung finden müssen.

In unseren Ausführungen zur Internationalen Unternehmensbewertung erläutern wir zunächst die Besonderheiten, die zu berücksichtigen sind, wenn im internationalen Kontext zu bewerten ist. Danach zeigen wir auf, wie Länderrisiken gemessen werden können. Länderrisiken werden in der Regel bei der Berechnung der Eigenkapitalkosten berücksichtigt. Dies kann in Form CAPM-basierter und nicht-CAPM-basierter Modelle erfolgen. Die einzelnen Ansätze zur Berücksichtigung

der Länderrisiken werden detailliert dargestellt. Zum Abschluss erfährt der Leser, wie Unternehmen in harter und lokaler Währung bewertet werden.

Immer wieder werden wir nach Übungsaufgaben zum Thema Unternehmensbewertung, Kapitalmarkttheorie, Investition und Finanzierung sowie zur Optionspreisberechnung gefragt. Hier möchten wir gerne auf das Ausbildungsprogramm zum Certified Financial Modeler hinweisen ([www.certified-financial-modeler.com](http://www.certified-financial-modeler.com)). Dieses Programm wird von der Deutsche Börse AG und dem Deutschen Institut für Corporate Finance (DICF) angeboten und enthält mit 2.500 Excel-basierten Übungsaufgaben eine sehr gute Grundlage, das Thema „Unternehmensbewertung“ praxisnah zu üben und Financial Modeling Kenntnisse zu erwerben.

## Die Bedeutung von Unternehmensbewertungen

Aus Sicht der Wissenschaft liegt der Reiz des Themas „Unternehmensbewertung“ im Spannungsfeld zahlreicher betriebswirtschaftlicher Disziplinen. So erfordern qualitativ hochwertige Unternehmensbewertungen fundierte Kenntnisse in den Fächern „Bilanzanalyse“, „Planung“, „Steuern“ und „Gesellschaftsrecht“ sowie spezifisches Unternehmensbewertungs-Know-how.

In der Wirtschaftspraxis sind Unternehmensbewertungen Grundlage weitreichender Entscheidungen. Sie beeinflussen maßgeblich die Preisfindung bei Unternehmenskäufen, -verkäufen und Beteiligungen. Sie werden aber auch zu Kreditentscheidungen und zur strategischen Ausrichtung von Unternehmen herangezogen.

Unsere Einschätzungen zum Thema „Unternehmensbewertung“ sollen anhand folgender Aussagen dargelegt werden, die häufig im Zusammenhang mit Unternehmensbewertungen geäußert werden.

### Price is what you pay, value is what you get

Die Unterscheidung zwischen dem Wert eines Unternehmens und dessen Preis betrachten wir als wesentlich für die Erwartungen an die Ergebnisse einer Bewertung. Der Wert eines Unternehmens ist die Größe, die nach wissenschaftlicher Methode aufgrund von Planungs- und Bewertungsprämissen errechnet wird. Der Preis ist die in Geldeinheiten ausgedrückte Gegenleistung für ein Unternehmen. Beide Größen sind in der Regel nicht identisch und können sich erheblich voneinander unterscheiden. Kaufpreise für Unternehmen unterliegen starken konjunkturellen Einflüssen. Während in Zeiten einer Hochkonjunktur tendenziell eine große Nachfrage nach Unternehmen (Verkäufermarkt) vorherrscht und hohe Kaufpreise bezahlt werden, sind wirtschaftliche Krisenzeiten durch ein hohes Angebot an Unternehmen (Käufermarkt) und niedrige Kaufpreise gekennzeichnet. Kaufpreis beeinflussend sind aber auch unternehmensspezifische Faktoren wie Qualifikation des Managements, Vorhandensein einer zweiten Führungsebene, Nischen- oder Massenmarkt und viele andere Unternehmensmerkmale.

In Preisen kommen vielfach auch Synergieeffekte zum Ausdruck, die ein Investor durch Erwerb eines Unternehmens erzielen möchte und bei Vorliegen eines Ver-

käufermarktes auch teilweise in Form einer strategischen Prämie an den Verkäufer weitergibt. Synergieeffekte bleiben in unseren Ausführungen unberücksichtigt. Dies bedeutet, dass wir Unternehmen auf stand alone-Basis bewerten. Die Bewertung eines Unternehmens im Rahmen des Erwerbs durch einen strategischen Investor und die Berücksichtigung von Synergieeffekten würde die Kenntnis der Synergiepotenziale und damit detaillierte Informationen bezüglich des erworbenen Unternehmens erfordern.

### Garbage in – garbage out

Die Qualität einer Unternehmensbewertung und der Bewertungsergebnisse hängt maßgeblich von der Qualität der Planzahlen ab, die in die Bewertung einfließen. Die Grundlage jeder Unternehmensbewertung ist daher eine sorgfältig durchgeführte Planung, welche die zukünftige Ertragskraft eines Unternehmens realistisch widerspiegelt. Daher sollte der Bewerter die Planung entweder selbst erstellen oder vorgelegte Planungen nachvollziehen und auf ihre Plausibilität prüfen.

Die Bedeutung der Unternehmensplanung wird in der Bewertungsliteratur häufig vernachlässigt. Auch in der Bewertungspraxis werden Unternehmensplanungen oft nicht ausreichend auf ihre Annahmen hinterfragt. Gelegentlich sind auch nur Teilplanungen zu finden, die wichtige Planungskomponenten außer Acht lassen. Daher möchten wir bereits an dieser Stelle darauf hinweisen, dass eine Unternehmensbewertung nur dann zu aussagekräftigen Ergebnissen führen kann, wenn sie auf einer plausiblen integrierten Planung der Gewinn- und Verlustrechnung und Bilanz mit Liquiditäts-, Cash-flow-, Investitions- und Finanzierungsplanung basiert.

### Valuation is much more an art than a science

Diese Aussage wird meist von Personen getätigt, die die Bedeutung von Unternehmensbewertungen darin sehen, einen wissenschaftlichen Mantel zur Rechtfertigung subjektiver Kaufpreisvorstellungen zu liefern. In der Praxis werden in der Tat Unternehmensbewertungen zur Rechtfertigung von bereits vorab feststehenden Kaufpreisvorstellungen herangezogen. Nicht zuletzt herrscht die weit verbreitete Auffassung, dass jede Kaufpreisvorstellung durch eine entsprechende Unternehmensbewertung auch begründet werden kann: „Es bedarf lediglich der richtigen Wahl der Größe der wichtigsten Werttreiber.“

Diese Aussage ist jedoch nicht haltbar, wenn die Bewertung eines Unternehmens auf einer seriösen Planung und einer adäquaten Abbildung der Risiken und Renditeerwartungen basiert. Nur dann kann eine Unternehmensbewertung ihren originären Zweck erfüllen, eine geeignete Entscheidungsgrundlage zu sein. In diesem Falle hat Unternehmensbewertung nichts mit künstlerischem oder zweckentfremdeten Handeln, sondern vielmehr mit handwerklichem Können zu tun. Als Rüstzeug hierzu dienen Ergebnisse der betriebswirtschaftlichen Forschung sowie die Zahlen und Einschätzungen über das Bewertungsobjekt.

Trotz der intensiven Abhandlung des Themas „Unternehmensbewertung“ durch die betriebswirtschaftliche Forschung stößt man in der täglichen Bewertungspra-

xis auf Fragestellungen, die durch die Literatur nicht befriedigend beantwortet werden. Ferner werden wir häufig nach Literatur gefragt, die einen umfassenden Überblick über die gebräuchlichsten Bewertungsmodelle vermittelt, gleichzeitig aber auch die Vorgehensweise an Praxisbeispielen erläutert und die dabei auftretenden Probleme stimmig löst. Mit unserem Buch möchten wir einen kleinen Beitrag dazu leisten, die Lücke zwischen Theorie und Praxis zu schließen.

### **Wer sollte dieses Buch lesen?**

Dieses Buch richtet sich an Leser, die sich professionell mit Unternehmensbewertungen befassen, wie z.B. Wirtschaftsprüfer, Unternehmensberater, Finanzanalysten, Banker oder Führungskräfte von Unternehmen. Ferner soll es aber auch „Neueinsteigern“ eine interessante und nachvollziehbare Einführung in das Thema ermöglichen. Da das Thema „Unternehmensbewertung“ zum Standardvorlesungsinhalt an Universitäten, Fachhochschulen und Berufsakademien zählt, hoffen wir auch, mit diesem Buch Anregungen zu interessanten und praxisnahen Lehrveranstaltungen zu geben.

### **Der Aufbau des Buches**

Am Anfang des Buches steht – wie bei unserer alltäglichen Arbeit auch – die Unternehmensanalyse und darauf aufbauend die Unternehmensplanung, da die Planzahlen die Grundlage einer fundierten Unternehmensbewertung darstellen.

Der Schwerpunkt des Buches liegt in der ausführlichen Darstellung verschiedener Ansätze der Unternehmensbewertung. Erläutert werden die in der Praxis gängigen Discounted Cash-flow-Ansätze und Multiplikatorenverfahren.

Jeder Bewertungsansatz wird von uns Schritt für Schritt an einem Beispiel nachvollzogen. Unser besonderes Augenmerk liegt darauf, dem Leser transparent und praxisnah darzustellen, wie einzelne Schritte der Unternehmensbewertung durchgeführt werden. Ferner möchten wir das Bewusstsein des Lesers für die maßgeblichen Stellschrauben einer Unternehmensbewertung schärfen. Die Kenntnis der Werttreiber einer Unternehmensbewertung und ihres Einflusses auf den Unternehmenswert ist wesentlich für die Erstellung einer eigenen Bewertung, aber auch für die Beurteilung einer externen Unternehmensbewertung.

Des Weiteren wird eine Reihe von bewertungsspezifischen Fragestellungen diskutiert, mit denen wir bei unserer praktischen Tätigkeit immer wieder konfrontiert werden. Dazu zählen beispielsweise Steuerprobleme, Bewertung immateriellen Vermögens, Minderheitsanteile, Pensionsrückstellungen etc.

Danken möchten wir dem Verlag Vahlen und seinen Mitarbeitern für die stets angenehme und konstruktive Zusammenarbeit. Unser besonderer Dank gilt Herrn Dennis Brunotte für seine Unterstützung bei der Umsetzung der 6. Auflage.

Wir wünschen unseren Lesern weiterhin eine interessante und erkenntnisreiche Lektüre.

Stuttgart, Oktober 2017

*Dietmar Ernst*

*Sonja Schneider*

*Bjoern Thielen*

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	V
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	XV
<b>Autorenprofile</b> .....	XIX
<b>1 Methoden der Unternehmensbewertung</b> .....	1
1.1 Einzelbewertungsverfahren .....	2
1.1.1 Substanzwertverfahren auf Basis von Reproduktionswerten ...	3
1.1.2 Substanzwertverfahren auf Basis von Liquidationswerten ....	4
1.2 Mischverfahren .....	5
1.2.1 Mittelwertverfahren .....	5
1.2.2 Übergewinnverfahren .....	6
1.2.3 Stuttgarter Verfahren .....	7
1.3 Gesamtbewertungsverfahren .....	8
1.3.1 DCF-Verfahren .....	9
1.3.2 Ertragswertmethode und vereinfachte Ertragswertmethode ..	10
1.3.3 Multiplikatorenverfahren .....	11
1.3.4 Realloptions-Ansatz .....	12
<b>2 Unternehmensplanung als Basis der zukunftsorientierten Unter- nehmensbewertung</b> .....	13
2.1 Planungsmethodik – Allgemein .....	13
2.2 Planungsprämissen .....	14
2.2.1 Planprämissen Gewinn- und Verlustrechnung .....	16
2.2.2 Planprämissen Bilanz .....	18
2.3 Planung des Beispielunternehmens KfZ-Zulieferer GmbH .....	20
<b>3 Unternehmensbewertung mit Discounted Cashflow-Modellen (DCF-Modellen)</b> .....	27
3.1 Überblick über die verschiedenen DCF-Ansätze .....	27
3.1.1 Entity-Ansatz (Bruttoverfahren) .....	27
3.1.2 Adjusted Present Value (APV)-Ansatz .....	29
3.1.3 Equity-Ansatz (Nettoverfahren) .....	30
3.2 Berechnung der Cashflows und des Terminal Value .....	32
3.2.1 Berechnung der operativen Free Cashflows des Entity- und des APV-Ansatzes .....	32
<b>Exkurs:</b> Entity Ansatz auf Basis von Total Cashflows .....	35
3.2.2 Berechnung der Flows to Equity des Equity-Ansatzes .....	36
3.2.3 Berechnung des Terminal Value .....	38
3.2.3.1 Das Zwei-Phasenmodell zur Ermittlung des Wertes eines Unternehmens mit unendlicher Lebensdauer ....	38
3.2.3.2 Berechnung des Terminal Value .....	39
3.2.3.3 Festlegung des Detailprognosehorizonts .....	44

3.3	Bestimmung des Diskontierungzinssatzes .....	45
3.3.1	Ermittlung des Diskontierungzinssatzes in Abhängigkeit vom jeweiligen DCF-Ansatz .....	45
3.3.2	Bestimmung der marktwertgewichteten Kapitalstruktur .....	47
3.3.2.1	Ermittlung der gegenwärtigen Kapitalstruktur .....	47
3.3.2.2	Zielkapitalstruktur .....	49
3.3.3	Eigenkapitalkosten .....	51
3.3.3.1	Ermittlung des Zinssatzes einer risikofreien Anlage ...	51
3.3.3.2	Risikoprämie .....	56
3.3.4	Fremdkapitalkosten .....	74
3.4	Berechnung des Unternehmenswertes .....	86
3.5	Werttreiber der DCF-Modelle .....	92
3.5.1	Wachstumsrate im Terminal Value .....	92
3.5.2	Detailprognosehorizont .....	93
3.5.3	Kapitalkosten .....	96
3.5.4	Planzahlen .....	98
3.5.4.1	Umsatz .....	98
3.5.4.2	Kosten .....	100
3.5.4.3	Investitionen .....	100
3.5.5	Szenarioanalyse mit Hilfe von Werttreibern .....	103
3.6	Diskussion der Annahmen der DCF-Ansätze .....	103
3.6.1	Die dem Equity-Ansatz zugrunde liegenden Annahmen .....	104
3.6.2	Die dem Entity-Ansatz zugrunde liegenden Annahmen .....	106
3.6.3	Entity-Modell mit periodenspezifischer Berechnung des WACC .....	108
3.7	DCF-Bewertung und Steuern .....	112
3.7.1	Einflussebenen der Steuer im DCF-Modell .....	112
3.7.2	Berücksichtigung der persönlichen Einkommensteuer der Unternehmenseigner .....	112
3.7.3	DCF-Bewertung unter Berücksichtigung der deutschen Steuergesetzgebung .....	114
3.7.3.1	Bewertungsrelevante Steuern in Deutschland .....	114
3.7.3.2	Bewertung von Kapitalgesellschaften ohne Berücksichtigung persönlicher Einkommensteuern der Unternehmenseigner .....	118
3.7.3.3	Bewertung von Kapitalgesellschaften unter Einbezug persönlicher Einkommensteuern der Unternehmenseigner .....	122
3.7.3.4	Auswirkungen der Unternehmensteuerreform 2008 auf den Unternehmenswert .....	134
3.7.3.5	Verlustvorträge/Ausschüttungssperre .....	135
3.7.3.6	Bewertung von Personengesellschaften bzw. Einzelunternehmen .....	138
3.8	Spezifische Fragestellungen bei der DCF-Bewertung .....	143
3.8.1	Bewertung spezifischer Vermögensbestandteile .....	143
3.8.1.1	Nicht-betriebsnotwendiges Vermögen .....	143
3.8.1.2	Stille Reserven und Stille Lasten .....	145
3.8.1.3	Immaterielles Vermögen .....	146

3.8.2	Bewertung von Konzernen .....	150
3.8.2.1	Bewertung nicht-vollkonsolidierter Beteiligungen .....	151
3.8.2.2	Bewertung der Anteile Dritter am Konzern .....	154
3.8.2.3	Sum of the Parts-Bewertung .....	155
3.8.3	Einzelfragen .....	156
3.8.3.1	Pensionsaufwendungen, Pensionsrückstellungen und Pensionsverpflichtungen .....	156
3.8.3.2	Sonstige langfristige Rückstellungen .....	159
3.8.3.3	Leasingfinanzierung .....	159
3.8.3.4	Factoring/Forfaitierung .....	160
3.8.3.5	Bestimmung der im Terminal Value anzusetzenden Investitionen .....	161
3.8.3.6	Derivative Finanzinstrumente .....	163
3.8.3.7	Die Problematik negativer Cashflows .....	164
3.9	<b>Exkurs:</b> Dividend Discount Modell .....	166
3.9.1	Vorbemerkungen .....	166
3.9.2	Ableitung der wesentlichen Parameter aus der Planung .....	166
3.9.3	Berechnung der Dividende im Terminal Value .....	169
3.9.4	Berechnung des Unternehmenswertes .....	170
3.9.5	Fazit .....	171
3.10	Wahrscheinlichkeitsgewichtete Szenarien .....	172
3.10.1	Vorbemerkungen .....	172
3.10.2	Generelle Annahmen zum Bewertungsbeispiel .....	172
3.10.3	Bewertung .....	175
3.10.4	Fazit .....	181
3.11	<b>Exkurs:</b> Vereinfachtes Ertragswertverfahren .....	182
3.11.1	Die Konzeption des vereinfachten Ertragswertverfahrens .....	182
3.11.2	Ermittlung des nachhaltig erzielbaren Jahresergebnisses .....	183
3.11.3	Berechnung des Kapitalisierungsfaktors .....	185
3.11.4	Berechnung des Unternehmenswerts .....	186
3.12	<b>Exkurs:</b> Internationale Unternehmensbewertung .....	188
3.12.1	Grundlagen der internationalen Unternehmensbewertung .....	188
3.12.1.1	Anlässe für eine internationale Unternehmens- bewertung .....	189
3.12.1.2	Besonderheiten der internationalen Unternehmensbewertung .....	189
3.12.2	Länderrisiken .....	193
3.12.2.1	Berechnung aus den „Default Spreads“ .....	194
3.12.2.2	Bestimmung der Länderrisikoprämie aus dem Länder- rating bzw. auf Basis von Unternehmensanleihen .....	195
3.12.2.3	Berechnung aus den relativen Standardabweichungen der Aktienmärkte .....	197
3.12.2.4	Berechnung aus einer Kombination aus Default Spreads und den relativen Standardabweichungen der Aktien- und Bondmärkte zueinander .....	199

3.12.3 Modelle zur Berücksichtigung des Länderrisikos in den Eigenkapitalkosten .....	200
3.12.3.1 Ermittlung der Eigenkapitalkosten mittels CAPM-basierter Modelle .....	201
3.12.3.2 Ermittlung der Eigenkapitalkosten mittels nicht-CAPM-basierter Modelle .....	209
3.12.3.3 Vergleich der Modelle .....	214
3.12.4 Wahl der Währung bei der internationalen Unternehmensbewertung .....	216
3.12.4.1 Internationale Unternehmensbewertung in harter Währung des Referenzmarktes .....	217
3.12.4.2 Internationale Unternehmensbewertung in lokaler Währung des Emerging Markets/High Growth Markets .....	219
<b>4 Unternehmensbewertung mit Multiplikatoren .....</b>	<b>223</b>
4.1 Grundprinzip und Vorgehensweise .....	223
4.1.1 Vorgehensweise bei der Multiplikatorenbewertung .....	224
4.1.2 Bildung von Multiplikatoren .....	224
4.1.3 Berechnung des Unternehmenswertes .....	225
4.2 Darstellung der unterschiedlichen Multiplikatoren .....	226
4.2.1 Equity Value- versus Enterprise Value-Multiplikatoren .....	226
4.2.2 Trading- versus Transaction-Multiplikatoren .....	228
4.2.3 Überblick über die unterschiedlichen Multiplikatoren .....	229
4.2.4 Multiplikatoren auf Basis von Bilanzgrößen – Kurs- Buchwert-Verhältnis .....	231
4.2.5 Multiplikatoren auf Basis von Größen aus der Gewinn- und Verlustrechnung .....	232
4.2.5.1 Umsatzmultiplikatoren .....	234
4.2.5.2 EV/EBITDA-Multiplikator .....	236
4.2.5.3 EV/EBITA-Multiplikator .....	237
4.2.5.4 EV/EBIT-Multiplikator .....	238
4.2.5.5 Kurs-Gewinn-Verhältnis .....	238
4.2.6 Cashflow-Multiplikatoren .....	239
4.2.7 Nicht-Finanzmultiplikatoren .....	241
4.2.8 Berücksichtigung des Wachstums .....	241
4.3 Berechnung der Multiplikatoren der Vergleichsunternehmen .....	243
4.3.1 Auswahl der Vergleichsunternehmen .....	243
4.3.2 Auswahl der Bewertungsperiode .....	246
4.3.3 Auswahl des Multiplikators .....	248
4.3.4 Erhebung und Aufbereitung der Informationen .....	248
4.3.4.1 Marktwert des Eigenkapitals und Enterprise Value .....	249
4.3.4.2 Ermittlung der Bezugsgrößen: Jahresabschlusszahlen ..	250
4.3.4.3 Ermittlung der Bezugsgrößen: Schätzungen .....	250
4.3.5 Informationsaufbereitung und Multiplikatoren-Berechnung am Beispiel der Beru AG .....	252
4.3.5.1 Marktwert des Eigenkapitals .....	252
4.3.5.2 Enterprise Value .....	252

4.3.5.3	Berechnung vergangenheitsorientierter Multiplikatoren .....	253
4.3.5.4	Berechnung zukunftsorientierter Multiplikatoren .....	255
4.3.6	Marktwert versus Buchwert bei Anteilen Dritter und nicht-vollkonsolidierten Beteiligungen .....	264
4.3.6.1	Berücksichtigung der Anteile Dritter am Beispiel von Peugeot und Faurecia .....	265
4.3.6.2	Berücksichtigung nicht-vollkonsolidierter Beteiligungen am Beispiel von Renault und Nissan .....	267
4.4	Multiplikatorenbewertung der KfZ-Zulieferer GmbH .....	269
4.4.1	Ermittlung der Multiplikatoren für die Vergleichsunternehmen .....	269
4.4.2	Aggregation der Einzelmultiplikatoren .....	278
4.4.3	Berechnung des Unternehmenswertes der KfZ-Zulieferer GmbH .....	281
4.5	Nicht-Finanzmultiplikatoren am Beispiel von T-Mobile .....	286
4.6	Multiplikatorenbewertung von Banken und Versicherungen .....	287
4.7	Multiplikatoren als verkürzte DCF-Modelle .....	290
4.7.1	Ableitung des EV/EBIT-Multiplikators aus dem DCF-Entity-Ansatz .....	291
4.7.2	Ableitung des KGV-Multiplikators aus dem DCF-Equity-Ansatz .....	293
4.7.3	Nutzung der abgeleiteten Zusammenhänge zur vereinfachten Ermittlung von (Nicht-Markt-)Multiplikatoren .....	294
4.7.4	Ableitung des KGV-Multiplikators aus dem Gordon Growth Modell .....	296
4.8	Kritische Würdigung der Multiplikatorenbewertung .....	298
<b>5</b>	<b>Vor- und Nachteile der Bewertungsverfahren im Überblick .....</b>	<b>301</b>
	<b>Glossar .....</b>	<b>305</b>
	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>319</b>
	<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>323</b>

## Abkürzungsverzeichnis

A	Anteilswert
AfA	Abschreibung auf das Anlagevermögen
aLuL	aus Lieferungen und Leistungen
APT	Arbitrage Pricing Theory
APV	Adjusted Present Value (DCF-Verfahren)
ATV	Anteil des Barwertes des Terminal Value am Barwert aller bewertungsrelevanten Cashflows (einschließlich des Terminal Value)
B	Wert für eine Ober- bzw. Untergrenze
b	Einhaltungsquote
$\beta$	Parametervektoren
$\beta$	(unternehmensspezifischer) Beta-Faktor
$\beta_u$	unlevered Beta-Faktor = Beta-Faktor für das (fiktiv) unverschuldete Unternehmen
$\beta_v$	levered Beta-Faktor = Beta-Faktor für das verschuldete Unternehmen
BewG	Bewertungsgesetz
C	Wert der Call-Option
$C_d$	Wert des Calls bei einer Abwärtsbewegung
$C_u$	Wert des Calls bei einer Aufwärtsbewegung
CAGR	compounded annual growth rate = durchschnittliches langfristiges Wachstum
$CAGR_{JU}$	durchschnittliches langfristiges Wachstum des Jahresüberschusses
CAPM	Capital Asset Pricing Model
CF	Cashflow
$CF_t$	bewertungsrelevanter Cashflow des Geschäftsjahres $t$
$CF_{TV}$	normalisierte Höhe des bewertungsrelevanten Cashflows im ersten Jahr nach der Detailprognoseperiode (DCF-Verfahren)
$Cov(\cdot, \cdot)$	Kovarianz
D	Dividende
$d$	engl. Down, Senkungsfaktor
$d_M$	monatlicher Senkungsfaktor
$d_{MD}$	monatlicher Senkungsfaktor mit Dividende
$d_n$	normalverteilte Variable
DCF	Discounted Cashflow
$\Delta t$	diskrete Teilperiode
DVFA	Deutsche Vereinigung für Finanzanalyse und Asset Management
$e$	Eulersche Zahl
$E$	Ertragsprozentsatz
$E(r_m)$	Erwartungswert der Rendite des Marktportfolios
$E_{norm}$	(konstanter) Normalertrag

$E_t$	erwarteter Periodenerfolg des Geschäftsjahres $t$
EAT	Ergebnis nach Steuern = earnings after taxes
EBIT	operatives Ergebnis vor Zinsen und Steuern = earnings before interest and taxes
EBITA	operatives Ergebnis vor Firmenwertabschreibungen, Zinsen und Steuern = earnings before interest, taxes and amortisation
EBITDA	operatives Ergebnis vor Abschreibungen, Zinsen und Steuern = earnings before interest, taxes, depreciation a. amortisation
EBT	Ergebnis vor Steuern = earnings before taxes
$EK$	Marktwert des Eigenkapitals
EPS	earnings per share = Ergebnis je Aktie
ESt	Einkommensteuer
EStG	Einkommensteuergesetz
EV	Enterprise Value = Wert des operativen Geschäfts
EV/EBIT	Verhältnis von Enterprise Value zu EBIT
EV/EBITA	Verhältnis von Enterprise Value zu EBITA
EV/EBITDA	Verhältnis von Enterprise Value zu EBITDA
EV/Sales	Verhältnis von Enterprise Value zu Umsatz
$EW$	Ertragswert
$FK$	Marktwert des Fremdkapitals
$FK_{TV}$	Fremdkapitalbestand im Terminal Value
FtE	Flow to Equity (DCF-Equity-Ansatz)
$FtE_t$	Flow to Equity des Geschäftsjahres $t$
$g$	erwartete Wachstumsrate (des bewertungsrelevanten Cashflows bzw. des Umsatzes) im Terminal Value (DCF-Verfahren)
GewSt	Gewerbesteuer
GewStG	Gewerbesteuergesetz
$GK$	Marktwert des Gesamtkapitals
GuV	Gewinn- und Verlustrechnung
$GW$	gemeiner Wert eines Gesellschaftsanteils
$b$	Gewerbesteuerhebesatz
HGB	Handelsgesetzbuch
$i$	Diskontierungszinssatz (allgemein)
IAS	International Accounting Standards
$IdW$	Institut der deutschen Wirtschaftsprüfer
IFRS	International Financial Reporting Standards
I/B/E/S	Institutional Brokers Estimate System
$i_{ÜG}$	Verzinsung der Übergewinne $ÜG$
KBV	Kurs-Buchwert-Verhältnis
KGV	Kurs-Gewinn-Verhältnis
KStG	Körperschaftsteuergesetz
KUV	Kurs-Umsatz-Verhältnis
$\ln$	natürlicher Logarithmus
$m$	Gewerbsteuermesszahl oder Indexzahl für Jahre
Market Cap	Market Capitalization = Marktkapitalisierung
MC	Market Capitalization = Marktkapitalisierung
Mio.	Million
MRP	Marktrisikoprämie

$MRP_{nSt}$	die um Steuerwirkungen modifizierte Marktrisikoprämie (gemäß Tax-CAPM)
$n$	Indexgröße
$N(d_n)$	Standardnormalverteilung
$NOPAT$	Net Operating Profit After Taxes
$NOPLAT$	operatives Ergebnis vor Zinsen und nach adaptierten Steuern = net operating profit less adjusted taxes
NPV	Net Present Value
$oEAT$	operatives Ergebnis nach Steuern = operating earnings after taxes
$oFCF$	operativer Free Cashflow (DCF-Entity-Ansatz)
$oFCF_t$	operativer Free Cashflow des Geschäftsjahres $t$
$p$	Wahrscheinlichkeit
$P$	Wert der Put-Option oder Preis pro Stück
PBV	Price-Book-Value = Kurs-Buchwert-Verhältnis
PEGR	Price-Earnings-Growth-Ratio = Verhältnis vom Kurs-Gewinn-Verhältnis zum langfristigen Wachstum
PER	Price-Earnings-Ratio = Kurs-Gewinn-Verhältnis
PSR	Price-Sales-Ratio = Kurs-Umsatz-Verhältnis
$PV_t$	Projektwert des Geschäftsjahres $t$
$q$	Pseudowahrscheinlichkeit oder Absatzmenge
$r$	Korrelationskoeffizient bzw. Rendite allgemein
$r^2$	Bestimmtheitsmaß
$r_{EK}$	Renditeforderung der Eigenkapitalgeber (für das verschuldete Unternehmen) = Eigenkapitalkosten des Unternehmens
$r_{EK}^u$	Renditeforderung der Eigenkapitalgeber für das (fiktiv) unverschuldete Unternehmen
$r_f$	risikofreier Zinssatz, risikofreie Rendite
$r_{fM}$	monatlicher, risikofreier Zinssatz
$r_{FK}$	Renditeforderung der Fremdkapitalgeber
$r_j$	Rendite der Anlage $j$
$r_m$	Rendite des Marktportfolios
ROCE	Return On Capital Employed
RoE/ROE	Return on Investment
$S$	Wert des Basisinstruments (Underlyings)
SAV	Sachanlagevermögen
SW	Substanzwert in Form des Teilreproduktionswertes
$\sigma$	Volatilität, Standardabweichung
$t$	Unternehmenssteuersatz (DCF-Verfahren) oder Zeitindex
$t_E$	persönlicher Einkommensteuersatz (inkl. Kirchensteuer und Solidaritätszuschlag)
$t_{Eff}$	Effektivsteuersatz auf Kursgewinne unter Berücksichtigung des Steuerstundungseffekts
$t_G$	Gewerbeertragsteuersatz
$t_K$	Körperschaftsteuersatz inkl. Solidaritätszuschlag
$t_{Ka}$	Unternehmenssteuersatz einer Kapitalgesellschaft als Unternehmenseigner
$\tau$	Parametervektoren

Tax-CAPM	um die Berücksichtigung der Wirkungen persönlicher Ertragsteuern erweitertes CAPM
TCF	Total Cashflow
TV	Terminal Value, Endwert, Fortführungswert, Residualwert (DCF-Verfahren)
$TV_{FiE}$	Terminal Value auf Basis des Flows to Equity (DCF-Equity-Ansatz)
$TV_{oFCF}$	Terminal Value auf Basis des operativen Free Cashflows (DCF-Entity-Ansatz)
$u$	engl. up, Steigungsfaktor
$u_M$	monatlicher Steigungsfaktor
$u_{MD}$	monatlicher Steigungsfaktor mit Dividende
$\dot{U}G_t$	Übergewinn des Geschäftsjahres $t$
US-GAAP	United States-Generally Accepted Accounting Principles
UW	Unternehmenswert
V	Vermögenswert
$Var(\cdot, \cdot)$	Varianz
WACC	gewichtete Kapitalkosten (DCF-Entity-Ansatz) = weighted average cost of capital
$WACC_{ES_t}$	WACC unter Berücksichtigung persönlicher Einkommensteuer
$WACC_n$	periodenspezifischer WACC der Periode $n$
$WACC_{TCF}$	gewichtete Kapitalkosten WACC für den Entity-Ansatz auf Basis von Total Cashflows
$WACC_{TV}$	periodenspezifischer WACC für den Terminal Value
wEK	wirtschaftliches Eigenkapital
X	Ausübungspreis
z	Zerobondrendite

## Autorenprofile

**Dr. Dr. Dietmar Ernst** ist Professor für Corporate Finance an der School of International Finance (ESF) der HfWU in Nürtingen. Er ist Studiendekan und leitet den Masterstudiengang International Finance. Ferner ist er Direktor des Deutschen Instituts für Corporate Finance (DICF). Zuvor war er Investment-Manager bei einer Private Equity Gesellschaft und über mehrere Jahre im Bereich Mergers & Acquisitions tätig. Dietmar Ernst hat an der Universität Tübingen Internationale Volkswirtschaftslehre studiert und sowohl in Wirtschaftswissenschaften als auch Naturwissenschaften promoviert. Er ist Autor von Büchern und zahlreichen Veröffentlichungen.



Seine Arbeitsgebiete sind Unternehmensbewertung, Corporate Finance und Investment Banking.

**Sonja Schneider** ist im Bereich Risikomanagement Corporates der Landesbank Baden-Württemberg (LBBW) tätig. Zuvor war sie mehrere Jahre bei der Landesbank Baden-Württemberg mit den Tätigkeitsschwerpunkten Akquisitionsfinanzierungen bzw. Unternehmensanalysen und -bewertungen sowie im Unternehmenskundengeschäft einer Großbank beschäftigt. Sonja Schneider hat Betriebswirtschaftslehre an der Fachhochschule der Deutschen Bundesbank sowie Volkswirtschaftslehre an der Universität Konstanz studiert.



**Bjoern Thielen** ist im Bereich Corporate Finance der Landesbank Baden-Württemberg (LBBW) tätig. Sein Tätigkeitsschwerpunkt ist die Analyse und Bewertung wirtschaftlicher sowie rechtlicher Risiken von Leveragefinanzierungen.

Zuvor arbeitete er im Beteiligungsgeschäft und im Investment Research der LBBW sowie bei einer M&A Gesellschaft. Er studierte Wirtschafts-wissenschaften mit Schwerpunkt Unternehmensfinanzierung in Tübingen sowie in St. Andrews, Schottland.



Bjoern Thielen verfügt über langjährige praktische Erfahrung in den Bereichen Unternehmensanalyse und -bewertung sowie in der Unternehmensfinanzierung. Sein fachlicher Schwerpunkt liegt auf marktorientierten sowie kapitalwertbasierten Bewertungsverfahren und dem Aufbau integrierter Planungs- und Bewertungsmodelle.

# 1 Methoden der Unternehmensbewertung

Der Bereich Unternehmensbewertung ist durch eine Vielzahl unterschiedlicher Bewertungsmethoden gekennzeichnet. Die bestehende Methodenvielfalt hat mehrere Ursachen.

Zunächst ist darauf zu verweisen, dass das Thema Unternehmensbewertung in der Betriebswirtschaftslehre schon länger diskutiert wird. Dies hat zur Folge, dass Erkenntnisfortschritte der betriebswirtschaftlichen Forschung stets in die Entwicklung neuer Bewertungskonzeptionen und -verfahren eingeflossen sind und auch heute noch neue Verfahren der Unternehmensbewertung entwickelt bzw. bestehende Methoden verfeinert werden. Da im Bereich Unternehmensbewertung ein starker Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Praxis stattfindet, ändern sich auch entsprechend die Bewertungsmethoden in der Bewertungspraxis. Ein weiterer Grund für die Bewertungsvielfalt besteht in den unterschiedlichen Bewertungsanlässen, die in Abbildung 1–1 aufgeführt sind.

Die Abbildung zeigt, dass für unterschiedliche Bewertungsanlässe verschiedene Bewertungsverfahren angemessen sind und diese auch teilweise durch den Gesetzgeber vorgegeben werden. Eine weitere, nicht zu vernachlässigende Ursache für die Methodenvielfalt ist ferner in der nationalen Prägung der Berufsstände, die Unternehmensbewertungen durchführen, zu sehen. Während in Deutschland die Wirtschaftsprüfer die Bewertungspraxis maßgeblich beeinflussen und ihre Methoden in dem IDW Standard „Grundsätze zur Durchführung von Unternehmensbewertungen“ definieren, sind Banken – insbesondere Investmentbanken – durch

Unternehmerische Initiative	Gesetzliche Vorschriften	Vertragliche Grundlage oder im Rahmen von Schiedsverfahren	Bilanzielle Anlässe
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kauf und Verkauf von Unternehmen</li> <li>• Zuführung von Eigen- und Fremdkapital</li> <li>• Börsengang</li> <li>• Management Buy-out</li> <li>• Value Based Management</li> <li>• Fairness Opinion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angemessener Ausgleich gem. § 304 AktG</li> <li>• Abfindung in Aktien gem. §§ 305, 320b AktG</li> <li>• Barabfindung, z. B. gem. §§ 305, 320 AktG</li> <li>• Verschmelzungen, Auf- und Abspaltungen gem. UmwG</li> <li>• Squeeze-out gem. §§ 327a bis 327f AktG</li> <li>• Spruchstellenverfahren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Austritt von Gesellschaftern aus Personengesellschaften</li> <li>• Erbauseinandersetzung, Erbteilungen</li> <li>• Abfindungsfälle im Familienrecht</li> <li>• Schiedsverträge, Schiedsgutachten etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handelsrechtliche Bewertungsanlässe - Beteiligungen - Immaterielles Vermögen</li> <li>• Steuerrechtliche Bewertungsanlässe</li> <li>• Internationale Rechnungslegung - Purchase Price Allocation gem. SFAS 141/142 gem. IAS 22/38 - Impairment Test gem. SFAS 142 gem. IAS 36</li> </ul>

Abbildung 1–1: Anlässe einer Unternehmensbewertung  
(Quelle: KPMG)

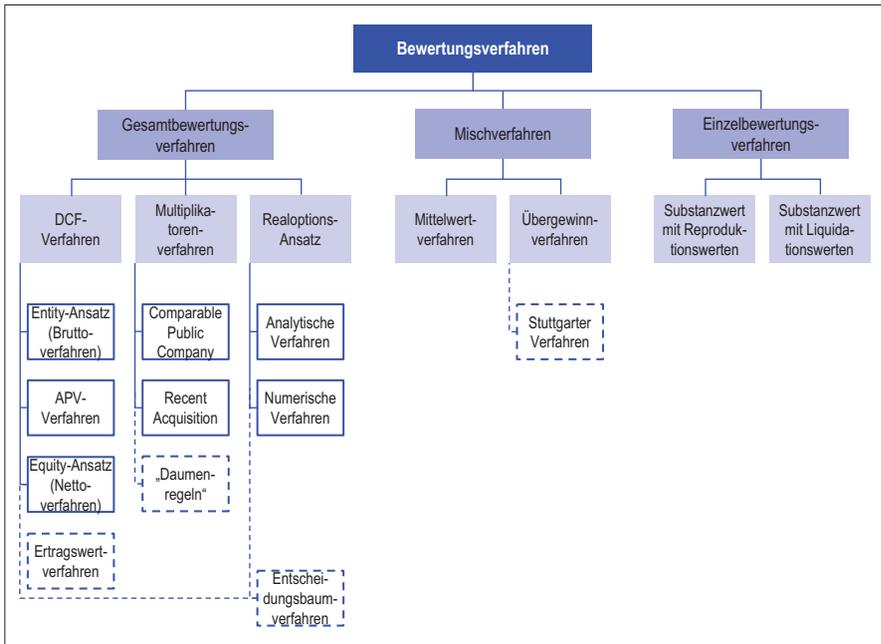


Abbildung 1–2: Überblick über Unternehmensbewertungsverfahren

angloamerikanische Bewertungsansätze geprägt. Mittlerweile sind die international gängigen Bewertungsverfahren allgemein anerkannt, müssen aber auf deutsche Verhältnisse – insbesondere im Bereich Steuern – angepasst werden.

In Abbildung 1–2 findet sich eine Systematisierung der bedeutendsten Unternehmensbewertungsverfahren. Im Folgenden sollen diese kurz beschrieben werden, bevor dann in den weiteren Kapiteln die wichtigsten Verfahren ausführlich vorgestellt werden.

## 1.1 Einzelbewertungsverfahren

Bei den Einzelbewertungsverfahren wird der Unternehmenswert aus der Summe der einzelnen „Unternehmensbestandteile“ (Vermögensgegenstände und Schulden) zu einem bestimmten Stichtag berechnet. Der Substanzwertberechnung liegt folgende Vorgehensweise zugrunde: Zunächst muss in einer isolierten Bewertung der individuelle Wert der Vermögensgegenstände bestimmt werden. Danach werden die Einzelwerte zum Gesamtunternehmenswert zusammengesetzt. Der Substanzwert ergibt sich schließlich durch Abzug der Schulden vom Gesamtunternehmenswert.

$$\begin{array}{r}
 \text{Wert der einzelnen Vermögensgegenstände} \\
 - \text{Wert der Schulden} \\
 \hline
 \text{Substanzwert}
 \end{array}$$

Die Substanz eines Unternehmens kann unter der Annahme der Fortführung (Reproduktionswert) oder der Liquidation (Liquidationswert) berechnet werden. Entsprechend wird im Folgenden die Berechnung des Substanzwertes als Reproduktionswert und als Liquidationswert näher aufgezeigt.

### 1.1.1 Substanzwertverfahren auf Basis von Reproduktionswerten

Beim Substanzwertverfahren auf Basis von Reproduktionswerten wird von einer Fortführung des Unternehmens ausgegangen (Going Concern Prinzip). Ausgangspunkt der Bewertung ist die Vorstellung, das gegebene Unternehmen zu reproduzieren und die dabei entstehenden Kosten als Wertansatz heranzuziehen (vgl. Abbildung 1–3). Die Reproduktionswerte entsprechen daher den „Wiederbeschaffungswerten“ bzw. den „Zeitwerten“. Die Substanzwertermittlung ergibt sich nach folgendem Schema:

$$\begin{array}{l}
 \text{Reproduktionswert des betriebsnotwendigen Vermögens} \\
 + \text{ Liquidationswert des nicht-betriebsnotwendigen Vermögens} \\
 \hline
 - \text{ Wert der Schulden} \\
 \hline
 \text{Substanzwert auf Basis von Reproduktionswerten}
 \end{array}$$

Als Substanzwert kann der Betrag angesehen werden, der ausgegeben werden müsste, um die gleiche Substanz im gleichen Zustand zu erhalten. Reproduktionswerte können auf unterschiedliche Art und Weise ermittelt werden. Ein erster Ansatz geht vom **Bruttoreproduktionsneuwert** aus, also der Wiederherstellung des Unternehmens durch Neukauf des betriebsnotwendigen Vermögens ohne Berück-

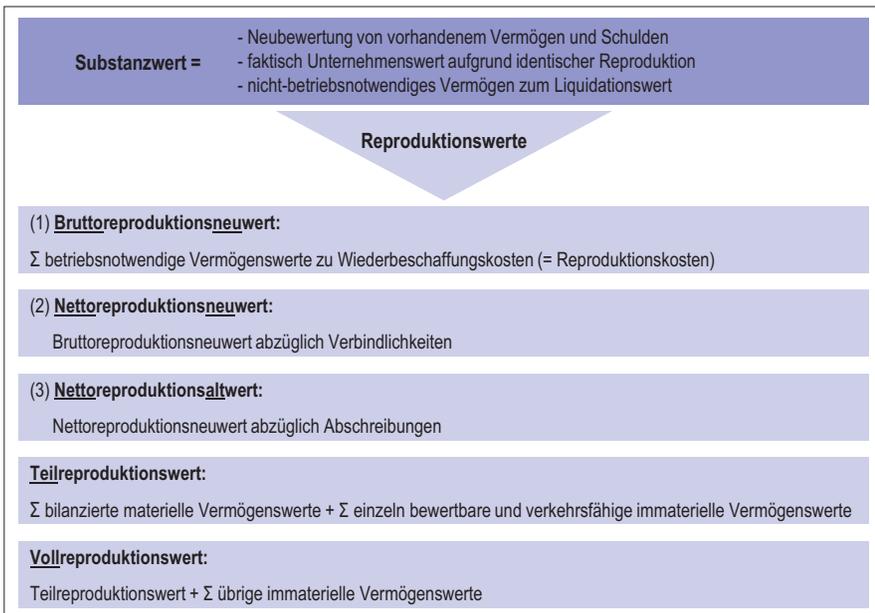


Abbildung 1–3: Substanzwertverfahren auf Basis von Reproduktionswerten

sichtigung bestehender Schulden. Bei Abzug der Verbindlichkeiten kann aus dieser Größe der **Nettoreproduktionsneuwert** berechnet werden. Wird die Abschreibung in die Bewertung einbezogen, um der Abnutzung und der technischen und wirtschaftlichen Wertminderung Rechnung zu tragen, ergibt sich der **Nettoreproduktionsaltwert**. Dieser Wert kann auch als Wiederbeschaffungswert (Zeitwert) interpretiert werden.

In der HGB-Welt, die (von Ausnahmen des Bilanzrechtsmodernisierungsgesetzes (BilMoG) abgesehen) auf dem Buchwertprinzip basiert, führt eine Berechnung der Reproduktionswerte unter alleiniger Heranziehung der Buchwerte aus der Bilanz zu keinen sinnvollen und verwendbaren Ergebnissen. Sie stehen vielmehr im Widerspruch zu der Forderung der Substanzwertverfahren auf Basis von Reproduktionswerten, Wiederbeschaffungspreise (also Marktwerte der Aktiva und Passiva) heranzuziehen. Interessantere Ergebnisse erhält man bei Unternehmen, die nach IFRS oder US-GAAP bilanzieren, da hier explizit Marktwerte für Aktiva und Passiva verwendet werden.

Ein zweiter Ansatz setzt bei der Unterscheidung zwischen **Teil-** und **Vollreproduktionswert** an. Beim Vollreproduktionswert finden sämtliche Vermögenswerte des Unternehmens Berücksichtigung, und zwar unabhängig davon, ob sie in der Handelsbilanz ausgewiesen werden oder nicht. Zum Vollreproduktionswert des betriebsnotwendigen Vermögens zählen insbesondere auch die mangels Anschaffungskosten nicht in der Bilanz aktivierten immateriellen Vermögenswerte wie etwa Mietrechte sowie selbstgeschaffene Marken- und Patentrechte oder Konzessionen. Strenge genommen müssen in den Vollreproduktionswert auch sonstige immaterielle Vermögenswerte wie Kundenbeziehungen oder die Qualität der Mitarbeiter einbezogen werden. Bei der praktischen Durchführung des Substanzwertverfahrens ergibt sich neben dem bereits erwähnten Problem der Buchwerte (HGB-Welt) zusätzlich die Problematik, dass vor allem die zuletzt genannten immateriellen Werte nicht vollständig erfassbar bzw. kaum quantifizierbar sind. Ein erster Ansatz zur Wertermittlung immaterieller Vermögenswerte ergibt sich aus der IFRS-Rechnungslegung. Hier müssen bei Unternehmensakquisitionen Firmenwerte und andere immaterielle Vermögenswerte durch ein sog. Purchase Price Allocation (PPA) Gutachten nachvollziehbar belegt werden, damit sie aktiviert werden können. Werden immaterielle Vermögenswerte außer Acht gelassen, ergibt sich lediglich ein Teilreproduktionswert.

### 1.1.2 Substanzwertverfahren auf Basis von Liquidationswerten

Während die Substanzbewertung auf Basis von Reproduktionswerten eine Fortführung des Unternehmens unterstellt, geht die Bewertung über Liquidationswerte von einer Zerschlagung (Liquidation) des Unternehmens aus. Der Liquidationswert ist dann anzusetzen, wenn die Liquidation eines Unternehmens einen höheren Wert als die Weiterführung des Unternehmens ergibt und die Liquidation auch tatsächlich realisiert werden soll.

Der Liquidationswert stellt den Wert dar, der sich bei Auflösung des Unternehmens aus dem Verkauf der einzelnen Vermögensgegenstände ergibt. Von den Liquidationserlösen sind die Schulden und Liquidationskosten (z.B. Kosten eines Sozialplans) abzuziehen.

- Liquidationserlös des gesamten betrieblichen Vermögens
- Wert der Schulden
- Liquidationskosten

---

Substanzwert auf Basis von Liquidationswerten (Liquidationswert)

Bei der Ermittlung des Liquidationswertes ist die bestmögliche Verwertung der Vermögensgegenstände anzustreben. So kann neben einer reinen Liquidation in Betracht kommen, das Unternehmen unter weitestgehendem Verzicht auf Ersatzinvestitionen zeitlich begrenzt weiterzuführen, die Gewinne auszuschütten und dann das Unternehmen zu liquidieren. Neben der Liquidation unter Normalbedingungen gibt es auch den Fall der Liquidation unter Zeitdruck (z.B. bei dringender Zurückführung von Verbindlichkeiten oder Erbstreitigkeiten). Hier können sich unterschiedlich hohe Liquidationswerte ergeben.

Der entscheidende Nachteil von Einzelbewertungsverfahren besteht darin, dass durch die isolierte Betrachtung von Vermögenspositionen das Wesen unternehmerischen Handelns unberücksichtigt bleibt. Dieses ist in der Erzielung zukünftiger Erträge zu sehen, die sich aus dem Zusammenwirken der einzelnen Güter ergeben. Trotz der methodischen Nachteile der Substanzwertverfahren ist zu betonen, dass diese in der Praxis bei der Bewertung von Unternehmen mit schwacher Ertragssituation oder bei Insolvenzfällen eingesetzt werden.

Für die Bewertung von Unternehmen, die fortgeführt werden sollen (Going Concern), sind die Einzelbewertungsverfahren in der Regel ungeeignet. Daher werden sie im Rahmen dieses Buches nicht näher erläutert.

## 1.2 Mischverfahren

Mischverfahren sind als Weiterentwicklung der Einzelbewertungsverfahren zu betrachten und resultieren aus der Erkenntnis, nicht nur die Substanz eines Unternehmens, sondern auch dessen Ertragskraft in die Unternehmensbewertung einzubeziehen. Mischverfahren treten als einfache Mittelwertverfahren oder in Form des Übergewinnverfahrens auf. Als Spezialfall des Übergewinnverfahrens gilt das Stuttgarter Verfahren.

### 1.2.1 Mittelwertverfahren

Bei der auch als Berliner bzw. Schweizer Methode bezeichneten Mittelwertmethode wird der Unternehmenswert  $UW$  im einfachsten Fall als arithmetisches Mittel aus dem Substanzwert in Form des Teilreproduktionswertes  $SW$  und dem auf Basis von Periodenerfolgen ermittelten Ertragswert  $EW$  berechnet:

$$UW = \frac{SW + EW}{2}$$

Neben dieser Formel können weitere Spielarten des Mittelwertverfahrens verwendet werden. Dabei werden die Substanz- bzw. die Ertragswertkomponente unterschiedlich gewichtet. Beispielsweise sind folgende Berechnungsformeln denkbar:

$$UW = \frac{SW + 2 \cdot EW}{3}$$

$$UW = \frac{2 \cdot SW + EW}{3}$$

Anzumerken ist, dass die Wahl der Gewichtungsfaktoren auf rein subjektiven Einschätzungen beruht und keiner betriebswirtschaftlichen Begründung folgt. In der Bewertungspraxis findet das Mittelwertverfahren keine bzw. höchstens als Daumenregel für eine grobe Einschätzung des Unternehmenswertes Anwendung.

### 1.2.2 Übergewinnverfahren

Das Übergewinnverfahren basiert auf dem Gedanken, dass Unternehmen langfristig nur eine Normalverzinsung des eingesetzten Kapitals erwirtschaften können<sup>1</sup>. Als Normalverzinsung wird das entsprechende Zinsniveau für langfristige inländische Anleihen herangezogen. Darüber hinausgehende Mehrgewinne (Übergewinne) beruhen auf überdurchschnittlichen unternehmerischen Fähigkeiten, einer guten Konjunkturlage oder etwa einer Monopol- bzw. Nischenstellung und sind somit zeitlich begrenzt.

Beim Übergewinnverfahren werden die Übergewinne, die die Normalverzinsung übersteigen, mit einem höheren als dem normalen Zinssatz kapitalisiert. Dieser Zinssatz wird als  $i_{UG}$  bezeichnet. Durch diese Vorgehensweise wird der Gefährdung der Übergewinne, die aus einer verstärkten Konkurrenzgefahr resultiert, durch den höheren Zinssatz Rechnung getragen. In der Praxis wird häufig ein Risikozuschlag von 25 bis 50 % gewählt. Die mit dem erhöhten Zinssatz kapitalisierten Übergewinne ergeben den Firmenwert (Goodwill). Der Unternehmenswert nach dem Übergewinnverfahren berechnet sich somit als Summe von Substanzwert (als Teilreproduktionswert) und dem Barwert der Übergewinne.

$$\frac{\begin{array}{l} \text{Substanzwert (Teilreproduktionswert)} \\ + \text{ Barwert der Übergewinne („Firmenwert“)} \end{array}}{\text{Unternehmenswert}}$$

Bezeichnet  $E_t$  den erwarteten Periodenerfolg in der Periode  $t$ ,  $i$  den Kalkulationszinsfuß,  $SW$  den Substanzwert (Teilreproduktionswert) und  $E_{norm}$  den (konstanten) Normalertrag, bestimmt sich der Übergewinn  $\dot{U}G_t$  in der Periode  $t$  wie folgt:

$$\dot{U}G_t = E_t - E_{norm} = E_t - i \cdot SW$$

Bei einem Betrachtungszeitraum von  $m$  Jahren, in dem Übergewinne zu erwarten sind, kann der Unternehmenswert nach dem Übergewinnverfahren nach folgender Formel berechnet werden.  $i_{UG}$  bezeichnet dabei die Verzinsung der Übergewinne:

<sup>1</sup> Wenn der Zukunftsertrag einer Normalverzinsung des Substanzwertes entspricht, dann entspricht der Substanzwert auch dem Unternehmenswert.

$$UW = SW + \sum_{t=1}^m (E_t - i \cdot SW) \cdot (1 + i_{UG})^t$$

In der Unternehmensbewertungspraxis spielt das Übergewinnverfahren keine Rolle. Eine Ausnahme bildet das Stuttgarter Verfahren.

### 1.2.3 Stuttgarter Verfahren

Das Stuttgarter Verfahren geht auf einen Erlass des Finanzpräsidenten von Stuttgart zurück und ist eine Sonderform des Übergewinnverfahrens. Es ist ein rein steuerliches Verfahren zur Ermittlung der Vermögen-, Erbschaft- und Schenkungsteuer und diente zwischen 1955 und 2008 der Ermittlung des gemeinen Wertes von nicht notierten Aktien und Anteilen, wenn sich dieser nicht aus Verkäufen ableiten ließ. Dargestellt ist das Stuttgarter Verfahren in den Vermögensteuer-Richtlinien 1993.

Der Unternehmenswert nach dem Stuttgarter Verfahren setzt sich ähnlich dem Übergewinnverfahren aus zwei Komponenten zusammen: dem Vermögenswert und dem Ertragswert. Anstelle des Begriffs Unternehmenswert wird in der Legaldefinition (§ 9 BewG) vom gemeinen Wert *GW* gesprochen, „der im gewöhnlichen Geschäftsverkehr nach der Beschaffenheit des Wirtschaftsgutes bei einer Veräußerung zu erzielen wäre.“ Der gemeine Wert ist dabei der Wert eines Gesellschaftersanteils.

Ausgangspunkt der Berechnung des Vermögenswertes ist der steuerliche Einheitswert des Betriebsvermögens, korrigiert durch mengen- und wertmäßige Hinzu- und Kürzungen. Korrekturen sind beispielsweise die Ansetzung von Betriebsgrundstücken und Beteiligungen mit dem tatsächlichen Wert. Die Relation des korrigierten Vermögens am Nominalkapital wird als Vermögenswert *V* bezeichnet.

Neben dem Vermögen des Betriebs werden die Ertragsaussichten durch den Ertragsprozentsatz *E* berücksichtigt. Er ermittelt sich aus dem Verhältnis des maßgeblichen Durchschnittsertrages zum Nominalkapital. Ausgangsgröße der Ertragsermittlung ist das Betriebsergebnis, das in den letzten drei Wirtschaftsjahren erreicht wurde. Diese Ergebnisse sind in der Weise zu gewichten, dass das Betriebsergebnis des letzten Wirtschaftsjahres mit dem Faktor 3, das des vorletzten mit dem Faktor 2 und das des vorvorletzten Wirtschaftsjahres mit dem Faktor 1 anzusetzen ist. Dieser Ertrag, von dem angenommen wird, dass er innerhalb der nächsten fünf Jahre zu erzielen ist, wird nach der derzeit geltenden Verwaltungsvorschrift mit einem Zinssatz von 9 % kapitalisiert.

Damit wird der gemeine Wert des Unternehmens als die Summe des Vermögenswertes und des Ertragsprozentsatzes abzüglich neun Prozent Normalverzinsung über fünf Jahre angegeben.

Der gemeine Wert des Anteils ergibt sich gemäß folgenden Formeln:

$$GW = V + 5 \cdot (E - 9\% \cdot GW)$$

$$GW = 0,69 \cdot (V + 5 \cdot E)$$

Zur Verdeutlichung des Stuttgarter Verfahrens kann folgendes Beispiel herangezogen werden, wobei Besonderheiten, die zu Zu- oder Abschlägen führen, nicht berücksichtigt werden.

### 1. Errechnung des Vermögenswertes

Grundstücke, tatsächlicher Wert	100 000 €
+ Finanzanlagen, tatsächlicher Wert	200 000 €
+ Sonstige Vermögensgegenstände	12 326 €
– Rückstellungen und Verbindlichkeiten	6 378 €
<hr/> Gesamt	<hr/> 305 948 €

Gezeichnetes Kapital ohne eigene Anteile 50 000 €

Vermögenswert des Anteils  
(Vermögen bezogen auf das Nominalkapital) 612 % des Nennbetrages

### 2. Errechnung des Ertragswertes

		Faktor	Gesamt
Ertrag letztes Wirtschaftsjahr	34 000 €	3	102 000 €
Ertrag vorletztes Wirtschaftsjahr	30 000 €	2	60 000 €
Ertrag vorvorletztes Wirtschaftsjahr	24 000 €	1	24 000 €

Summe 186 000 €

Durchschnittsertrag 31 000 €

Ertragsprozentsatz  
(Ertrag bezogen auf Nominalkapital) 62 %

### 3. Errechnung des Wertes eines Anteils

Formel: 69 % aus der Summe des Vermögenswertes und des fünffachen Ertragsprozentsatzes

Vermögenswert	612 %
Fünffacher Ertragsprozentsatz (5 · 62 %)	310 %
<hr/> Summe	<hr/> 922 %
Davon 69 %	636 %

Das Nominalkapital von 50 000 € hat einen Wert von 318 090 € (50 000 € · 636 %).

Das Stuttgarter Verfahren ist eine Basis für eine möglichst einfache und gerechte Besteuerung von Vermögen. Aufgrund der sehr starken Betonung des Substanzwertes und verschiedener gesetzlicher Bewertungsvorschriften ist es jedoch keine Hilfe für unternehmerische Entscheidungen.

## 1.3 Gesamtbewertungsverfahren

Gesamtbewertungsverfahren stellen im Gegensatz zu den Mischverfahren bei der Unternehmensbewertung allein auf die zukünftige Ertragskraft des Unternehmens ab. Die Ertragsbewertung erfolgt durch die Bewertung der zukünftigen Er-

träge, die aus dem Zusammenwirken aller realen Bestandteile eines Unternehmens resultieren. Im Gegensatz zu den Einzelbewertungsverfahren, die Unternehmen als Summe isolierter Einzelwerte interpretieren, betrachten die Gesamtbewertungsverfahren Unternehmen als Bewertungseinheit. Zu den Gesamtbewertungsverfahren zählen die Discounted Cashflow-Verfahren (DCF-Verfahren), die Ertragswertmethode, die Multiplikatorenverfahren und der Realoptions-Ansatz.

### 1.3.1 DCF-Verfahren

Die Discounted Cashflow-Verfahren (DCF-Verfahren) stellen die insbesondere international am weitesten verbreitete Bewertungsmethode dar. Es handelt sich hierbei um investitionstheoretisch fundierte Ansätze, bei denen der Wert eines Unternehmens – analog zur Ermittlung des Wertes einer Investition – auf Basis der auf den Bewertungszeitpunkt abgezinsten, zukünftig zu erwartenden Cashflows berechnet wird. Die erwarteten künftigen Cashflows aus dem Unternehmen stehen dabei als Synonym für den in Zukunft erwarteten Nutzen, den das Unternehmen seinen Kapitalgebern stiftet. Nichtfinanzielle Nutzenkomponenten, wie beispielsweise Prestige, Macht oder emotionale Bindungen, werden nicht in das Bewertungskalkül einbezogen.

Aus dem Vergleich dieser künftigen Cashflows mit der Rendite der alternativen Geldverwendung, die sich im Diskontierungszinssatz widerspiegelt, wird der Unternehmenswert abgeleitet. Bei diesem Vergleich der finanziellen Vorteile aus dem Unternehmen mit Alternativenanlagen müssen jedoch gewisse Äquivalenzanforderungen erfüllt sein. Vergleichbarkeit der zu vergleichenden Zahlungsströme muss insbesondere hinsichtlich der Laufzeitstruktur, der Unsicherheitsdimension, der Kaufkraft und der Verfügbarkeit gegeben sein.

Zur Bestimmung des Diskontierungszinssatzes greifen die DCF-Verfahren auf kapitalmarkttheoretische Modelle, i.a. auf das Capital Asset Pricing Model (CAPM), zurück. Diese konzeptionelle Orientierung am Kapitalmarkt stellt den wesentlichsten Unterschied zu den „klassischen“ Ertragswertverfahren dar, die lange Zeit die Bewertungspraxis in Deutschland beherrschten.

Der Unternehmenswert nach den DCF-Verfahren entspricht dem Barwert der künftigen Cashflows aus dem Unternehmen zuzüglich des separat zu bestimmen Wertes des nicht-betriebsnotwendigen Vermögens. Da die Cashflows aus der plausibilisierten Planung des Unternehmens abgeleitet werden, berücksichtigen die DCF-Verfahren bei der Wertermittlung in hohem Maße unternehmensspezifische Besonderheiten.

Je nach Definition der bewertungsrelevanten Cashflows und der anzuwendenden Diskontierungszinssätze können mehrere DCF-Verfahren unterschieden werden:

- Beim **Entity-Ansatz (Bruttoverfahren)** wird durch Abzinsung der Zahlungsüberschüsse, die allen Kapitalgebern – also sowohl den Eigen- als auch den Fremdkapitalgebern – zur Verfügung stehen, mit einem Mischzinssatz aus Eigen- und Fremdkapitalkosten der Gesamtwert des Unternehmens ermittelt. Um zum Wert des Eigenkapitals zu gelangen, ist hiervon noch der Marktwert des verzinslichen Fremdkapitals abzuziehen.

- Beim **Equity-Ansatz (Nettoverfahren)** werden nur die Cashflows abgezinst, die ausschließlich den Eigenkapitalgebern zustehen. Die Abzinsung erfolgt dementsprechend mit den Eigenkapitalkosten des Unternehmens. Aus dieser Vorgehensweise resultiert direkt der Wert des Eigenkapitals.
- Beim **Adjusted Present Value-Ansatz (APV-Ansatz)** wird in einem ersten Schritt der Marktwert des Gesamtkapitals unter der Fiktion der vollständigen Eigenfinanzierung des Unternehmens ermittelt. In einem zweiten Schritt wird dann die Auswirkung einer Fremdfinanzierung auf den Unternehmenswert in Form eines so genannten Tax Shield berücksichtigt, das der Steuerersparnis aufgrund der steuerlichen Abzugsfähigkeit der Fremdkapitalzinsen entspricht.

Sofern identische Annahmen über das künftige Finanzierungsverhalten getroffen werden, führen alle drei Ansätze zu demselben Ergebnis.

### 1.3.2 Ertragswertmethode und vereinfachte Ertragswertmethode

Die Ertragswertmethode war lange Zeit in Deutschland das am weitesten verbreitete Unternehmensbewertungsverfahren. Dies liegt daran, dass das Ertragswertverfahren für Wirtschaftsprüfer in Deutschland in ihrer Funktion als neutrale Gutachter zwingend vorgeschrieben war.

Der starke Einfluss angloamerikanischer Unternehmensbewertungsmethodik in der akademischen Diskussion, die stärkere Internationalisierung unternehmerischer Aktivitäten und die damit verbundene Forderung international standardisierter Bewertungsmethodik sowie die Verbreitung des Shareholder Value-Ansatzes als Managementkonzept haben dazu geführt, dass der Standard des IDW die DCF-Verfahren mittlerweile als weitere Bewertungsmethodik neben die Ertragswertmethode stellt. In der Bewertungspraxis ist nicht nur eine Gleichstellung der Ertragswertmethode und der DCF-Verfahren, sondern auch eine starke Annäherung der Ertragswertmethode an den DCF-Equity-Ansatz zu beobachten. Wird als modernste Ausprägung des Ertragswertverfahrens der zahlungsstromorientierte (Cashflow-orientierte Ansatz) herangezogen und die Ableitung des Eigenkapitalkostensatzes aus kapitalmarkttheoretischen Modellen (z.B. CAPM) vorgenommen, so führen der DCF-Equity-Ansatz und das Ertragswertverfahren zu identischen Bewertungsergebnissen. Aus diesem Grunde kann das Ertragswertverfahren mit dem DCF-Equity-Ansatz gleichgesetzt werden<sup>2</sup>. Entsprechend erfolgt im Rahmen dieses Buches keine gesonderte Abhandlung des Ertragswertverfahrens, sondern wird auf die Ausführungen zum DCF-Equity-Ansatz verwiesen.

<sup>2</sup> Vgl. hierzu auch IDW Standard: Grundsätze zur Durchführung von Unternehmensbewertungen (IDW S 1 i. d. F. 2008) vom 2.4.2008, Ziffer 101. In Teilen der Bewertungspraxis und der Literatur wird unzutreffenderweise unterstellt, dass das Ertragswertverfahren bei der Messung von Zukunftserträgen von Periodenerfolgen ausgeht, d.h. von künftigen Gewinnen und Verlusten auf Basis einer Ertrags- und Aufwandsrechnung. Daran setzt die Kritik auf, in der modernen Betriebswirtschaftslehre sei bei Unternehmensbewertungen auf Cashflows bzw. Zahlungsströme und nicht auf „buchhalterische Größen“ wie Periodenerfolge abzustellen. Diese Kritik ist nur dann berechtigt, wenn beim Ertragswertverfahren aus Vereinfachungsgründen tatsächlich auf Periodenerfolge zurückgegriffen wird. Bei einer qualitativ hochwertigen Unternehmensbewertung werden jedoch stets Cashflows als bewertungsrelevante, ausschüttbare Zukunftserträge verwendet.

Das vereinfachte Ertragswertverfahren wurde durch das Bewertungsgesetz (BewG) eingeführt. Maßgebliches Bewertungsziel nach der Erbschaftsteuerreform ist der gemeine Wert. Für die Bewertung von nicht börsennotierten Anteilen an Kapitalgesellschaften und Betriebsvermögen enthält das Bewertungsgesetz nun das vereinfachte Ertragswertverfahren als mögliches Bewertungsverfahren. Dieses Verfahren wird in Abschnitt 3.11 ausführlich dargestellt.

### 1.3.3 Multiplikatorenverfahren

Bei den Multiplikatorenverfahren handelt es sich um einfache Regeln zur Berechnung von Unternehmenswerten. Der Vorteil dieser Regeln ist, dass sie relativ schnell zu nachvollziehbaren Ergebnissen führen, weshalb sie in der Praxis häufig angewendet werden. Aufgrund des hohen Vereinfachungsgrads werden sie in der Theorie jedoch auch scharf kritisiert und – wenn überhaupt – von den meisten Autoren nur als Randthema betrachtet.

Bei den Multiplikatorenverfahren handelt es sich um Vergleichsverfahren, die den Wert des zu bewertenden Unternehmens aus den Börsenkursen vergleichbarer Unternehmen (**comparative public company**) oder den realisierten Marktpreisen vergleichbarer Transaktionen (**recent acquisition**) ableiten. Sie werden daher auch als „marktorientierte“ Bewertungsverfahren bezeichnet. Die nach dem comparative public company approach ermittelten Multiplikatoren werden als Trading-Multiplikatoren und die nach dem recent acquisition approach als Transaction-Multiplikatoren bezeichnet.

Das Ergebnis einer Bewertung nach dem Multiplikatorenverfahren ist als potenzieller Marktpreis zu verstehen, der bei einer Veräußerung des zu bewertenden Unternehmens erzielt werden soll. Die Bewertung mit Multiplikatoren basiert dabei auf der Annahme, dass **ähnliche** Unternehmen bzw. **ähnliche** Transaktionen **ähnlich** bewertet werden wie das zu bewertende Unternehmen bzw. die zu bewertende Transaktion.

Zur Wertfindung werden die erhobenen Marktpreise der Vergleichsunternehmen bzw. der Vergleichstransaktionen zu bestimmten Unternehmensgrößen in Relation gesetzt. Die daraus resultierenden Verhältniszahlen werden dann auf die für das zu bewertende Unternehmen erwarteten Bezugsgrößen angewendet.

Neben diesen „analytischen“ Vergleichsverfahren werden in der Praxis vor allem bei der Bewertung kleinerer Unternehmen, Praxen und Büros mitunter Multiplikatoren, die auf branchenspezifischen Erfahrungssätzen beruhen, als „Daumenregeln“ verwendet.

Folgende Institutionen geben für ihre Mitglieder Verfahrensrichtlinien zur Bewertung heraus, die branchenübliche Bewertungsmaßstäbe enthalten:

- *Bundesärztekammer*
- *Bundesrechtsanwaltskammer*
- *Bundessteuerberaterkammer*
- *IDW (Institut der deutschen Wirtschaftsprüfer)*

Die Bewertung mit branchenspezifischen Umsatzmultiplikatoren bietet bei kleinen Praxen und Büros Vorteile: Zum einen gestaltet sich die einvernehmliche Er-

mittlung der nachhaltigen Erträge auf Basis der vorhandenen Informationen und der gegebenen handelsrechtlichen und steuerrechtlichen Gestaltungsspielräume sehr schwierig, aber nachhaltige Umsätze und vorhandenes Vermögen sind meist relativ unstrittig. Zum anderen ist dieses Verfahren für kleine Praxen und Büros aus einer Kosten-Nutzenabwägung heraus häufig das effektivste Bewertungsverfahren.

### 1.3.4 Realloptions-Ansatz

Der Realloptions-Ansatz ist eine neue Bewertungsmethode, die in der Investitionsrechnung, in der Unternehmensbewertung und als Management-Konzeption eingesetzt werden kann. Realloptionen sind Handlungsflexibilitäten des Managements. Sie ermöglichen, eine Entscheidung über zukünftige Investitionen und Desinvestitionen auf Basis in der Zukunft zufließender Informationen zu treffen. Die Möglichkeit, mit einer Investitionsentscheidung zu warten und die Entscheidung in Abhängigkeit von der Entwicklung relevanter Umweltzustände zu einem späteren Zeitpunkt treffen zu können, stellt einen monetären Vorteil dar. Das bedeutet, dass Realloptionen einen Preis bzw. einen bestimmten Wert haben. Ziel des Realloptions-Ansatzes ist es, den Wert realer Optionen, die durch Investitionen in unternehmerische Handlungsspielräume entstehen, zu quantifizieren.

Der Realloptions-Ansatz ist ein zu den anerkannten Unternehmensbewertungsverfahren – insbesondere der Discounted Cashflow-Methode – komplementärer Ansatz. Er ist auf die Bewertung von Handlungsflexibilitäten fokussiert, die in den traditionellen Methoden zur Unternehmensbewertung nicht ausreichend berücksichtigt werden.

Der Realloptions-Ansatz ist von der Konzeption stark mit dem Entscheidungsbaumverfahren verwandt. Das Entscheidungsbaumverfahren ist eine Spezifizierung der DCF-Verfahren zur Lösung mehrstufiger Entscheidungsprobleme. Auch der Realloptions-Ansatz basiert auf der DCF-Methode, berechnet aber den Wert von Handlungsmöglichkeiten über spezifische Optionspreismodelle aus der Finanzwirtschaft. Der Realloptions-Ansatz kommt dann zur Anwendung, wenn das Bewertungsobjekt ein großes Potenzial an Gestaltungsmöglichkeiten aufweist und sich in einem unsicheren Marktumfeld bewegt.

Innerhalb der Optionspreistheorie können grundsätzlich zwei Arten von Realloptions-Modellen unterschieden werden: Analytische Verfahren und numerische Verfahren.

- Analytische Verfahren zeichnen sich durch eine kontinuierliche, d.h. zeitstetige Modellierung der Wertentwicklung des Basisinstrumentes aus. Ihr bekanntester Vertreter ist die Black-Scholes-Gleichung. Analytische Verfahren werden überwiegend bei der Bewertung von Finanzoptionen eingesetzt.
- Numerische Verfahren basieren auf einer Betrachtung von Zeitintervallen, d.h. einer diskreten Modellierung der Wertentwicklung des Basisinstrumentes. Das Binomial-Modell ist das bekannteste numerische Verfahren. Bei der Bewertung von Realloptionen wird überwiegend das Binomial-Modell eingesetzt. Das Binomial-Modell hat die Vorteile der einfacheren mathematischen Anforderungen und der größeren Transparenz und Nachvollziehbarkeit für den Bewerter.

# 2 Unternehmensplanung als Basis der zukunftsorientierten Unternehmensbewertung

## 2.1 Planungsmethodik – Allgemein

Jede zukunftsorientierte Unternehmensbewertung basiert auf einer Unternehmensplanung, die somit wertbestimmend ist für ein Unternehmen. Schon augenscheinlich geringfügige Änderungen in der Planung können erhebliche Auswirkungen auf den Unternehmenswert haben<sup>3</sup>.

Bezüglich der Planung kann danach unterschieden werden, ob sie auf Basis interner Informationen oder nur auf Basis externer Informationen erstellt worden ist. Unter externen Informationen sind alle öffentlich zugänglichen Informationen über ein Unternehmen und die Branche zu verstehen, während die internen Informationen zusätzlich alle Unternehmensdaten in Buchhaltungs-, Kostenrechnungs-, Produktionsplanungs-, Vertriebssteuerungssystemen u.ä. sowie die Verträge und im Unternehmen vorhandene, nicht allgemein zugängliche Brancheninformationen umfassen.

Auf Grundlage externer Informationen lässt sich in der Regel nur eine werttreiberbasierte Planung erstellen, während interne Informationen es ermöglichen, die Planung mit einem detaillierten Preis-Mengen-Gerüst zu hinterlegen.

Differenziert man darüber hinaus noch danach, wer die Bewertung vornimmt, kann man die in Tabelle 2-1 dargestellten typisierten Fälle unterscheiden.

		Informationen für die Planung	
		intern	extern
Bewertung	intern	Management wertorientierte Unternehmensführung	
	extern	Investmentbanker/Wirtschaftsprüfer externes Wertgutachten	Analyst externe Unternehmensanalyse

Tabelle 2-1: Planung und Bewertung

Für eine langfristige Unternehmensplanung und somit für eine qualifizierte Unternehmensbewertung ist eine eingehende Analyse des Unternehmens und seiner Umwelt eine unumgängliche Voraussetzung. Ohne eine eingehende Analyse des zu bewertenden Unternehmens und seiner Umwelt ist eine Unternehmensbewertung nur eine Rechenspielererei<sup>4</sup>.

Für jede Planung gilt, dass sie plausibel und nachvollziehbar sein muss. Die Unternehmensanalyse bietet für die Erstellung bzw. Plausibilisierung einer Planung

<sup>3</sup> Vgl. hierzu das Beispiel in Abschnitt 3.5.4.

<sup>4</sup> Vgl. Born (1995), S. 65.