



# Grundlagen der Finanzwirtschaft

Analyse, Entscheidung und Umsetzung

3., aktualisierte Auflage

Jonathan Berk  
Peter DeMarzo

**EXTRAS**  
ONLINE

ALWAYS LEARNING

PEARSON

# Grundlagen der Finanzwirtschaft



# Grundlagen der Finanzwirtschaft

Analyse, Entscheidung und Umsetzung

3., aktualisierte Auflage

Jonathan Berk  
Peter DeMarzo

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Die Informationen in diesem Buch werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Bei der Zusammenstellung von Texten und Abbildungen wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Verlag, Herausgeber und Autoren können für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen. Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind Verlag und Autor dankbar.

Alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien. Die gewerbliche Nutzung der in diesem Produkt gezeigten Modelle und Arbeiten ist nicht zulässig. Fast alle Produktbezeichnungen und weitere Stichworte und sonstige Angaben, die in diesem Buch verwendet werden, sind als eingetragene Marken geschützt. Da es nicht möglich ist, in allen Fällen zeitnah zu ermitteln, ob ein Markenschutz besteht, wird das ®-Symbol in diesem Buch nicht verwendet.

Authorized translation from the English language edition, entitled CORPORATE FINANCE, 3rd edition by Jonathan Berk, Peter DeMarzo, published by Pearson Education, Inc, Copyright © 2015.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson, Inc.

GERMAN language edition published by PEARSON DEUTSCHLAND GMBH, Copyright © 2015

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

19 18 17 16

ISBN 978-3-86894-243-9 (Buch)  
ISBN 978-3-86326-756-8 (E-Book)

© 2016 by Pearson Deutschland GmbH  
Lilienthalstraße 2, 85399 Hallbergmoos, Germany  
Alle Rechte vorbehalten  
[www.pearson.de](http://www.pearson.de)  
A part of Pearson plc worldwide

Programmleitung: Martin Milbradt, [mmilbradt@pearson.de](mailto:mmilbradt@pearson.de)  
Lektorat: Elisabeth Prümm, [epruemm@pearson.de](mailto:epruemm@pearson.de)  
Fachlektorat: Hermann Locarek-Junge (Dresden)  
Klaus Röder (Regensburg)  
Übersetzung: Wolfgang Wurbs (Bad Godesheim)  
Peggy Plötz-Steger (Lützen)  
AMTRANS / Andrea Schömann (Linz)

Korrektorat: Christian Schneider  
Umschlagillustration: Shutterstock; Copyright: isak55  
Herstellung: Claudia Bäurle, [cbaeurle@pearson.de](mailto:cbaeurle@pearson.de)  
Satz: mediaService, Siegen ([www.media-service.tv](http://www.media-service.tv))  
Druck und Weiterverarbeitung: Neografia a.s., Martin-Priekopa

Printed in Slovakia

# Inhaltsübersicht

<b>Vorwort</b>		<b>12</b>
<b>Teil I</b>	<b>Einleitung</b>	<b>17</b>
<b>Kapitel 1</b>	<b>Das Unternehmen als Gesellschaft</b>	<b>19</b>
<b>Kapitel 2</b>	<b>Einführung in die Analyse von Finanzberichten</b>	<b>37</b>
<b>Teil II</b>	<b>Instrumente</b>	<b>71</b>
<b>Kapitel 3</b>	<b>Finanzielle Entscheidungsfindung und das Gesetz des einheitlichen Preises</b>	<b>73</b>
<b>Kapitel 4</b>	<b>Der Zeitwert des Geldes</b>	<b>111</b>
<b>Kapitel 5</b>	<b>Zinssätze</b>	<b>155</b>
<b>Kapitel 6</b>	<b>Die Bewertung von Anleihen</b>	<b>181</b>
<b>Teil III</b>	<b>Grundlagen der Bewertung</b>	<b>217</b>
<b>Kapitel 7</b>	<b>Investitionsentscheidungen</b>	<b>219</b>
<b>Kapitel 8</b>	<b>Grundlagen der Investitionsplanung</b>	<b>243</b>
<b>Kapitel 9</b>	<b>Die Bewertung von Aktien</b>	<b>277</b>
<b>Teil IV</b>	<b>Risiko und Ertrag</b>	<b>315</b>
<b>Kapitel 10</b>	<b>Kapitalmärkte und die Bewertung des Risikos</b>	<b>317</b>
<b>Kapitel 11</b>	<b>Die optimale Portfolioallokation und das Capital-Asset-Pricing-Modell</b>	<b>357</b>
<b>Kapitel 12</b>	<b>Die Schätzung der Kapitalkosten</b>	<b>403</b>
<b>Kapitel 13</b>	<b>Anlegerverhalten und Kapitalmarkteffizienz</b>	<b>439</b>

<b>Teil V</b>	<b>Kapitalstruktur</b>	<b>475</b>
Kapitel 14	Die Kapitalstruktur an einem vollkommenen Markt	477
Kapitel 15	Fremdkapital und Steuern	509
Kapitel 16	Finanzielle Notlage, Managementanreize und Information	541
Kapitel 17	Ausschüttungsstrategie	585
<b>Teil VI</b>	<b>Die Bewertung</b>	<b>623</b>
Kapitel 18	Investitionsplanung und Bewertung bei Verschuldung	625
<b>Teil VII</b>	<b>Langfristige Finanzierung</b>	<b>675</b>
Kapitel 19	Beschaffung von Eigenkapital	677
Kapitel 20	Fremdfinanzierung	707
Kapitel 21	Leasing	731
Register		758

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	12
<b>Teil I Einleitung</b>	<b>17</b>
<b>Kapitel 1 Das Unternehmen als Gesellschaft</b>	19
1.1 Die vier Unternehmensformen .....	20
1.2 Inhaberschaft im Vergleich zur Leitung von Unternehmen .....	24
1.3 Die Aktienbörse.....	31
<b>Kapitel 2 Einführung in die Analyse von Finanzberichten</b>	37
2.1 Die Offenlegung von Finanzinformationen eines Unternehmens .....	38
2.2 Die Bilanz .....	40
2.3 Die Gewinn- und Verlustrechnung.....	45
2.4 Die Kapitalflussrechnung.....	47
2.5 Sonstige Informationen eines Finanzberichts.....	50
2.6 Analyse des Finanzberichts.....	52
2.7 Finanzberichte in der Praxis.....	64
<b>Teil II Instrumente</b>	<b>71</b>
<b>Kapitel 3 Finanzielle Entscheidungsfindung und das Gesetz des einheitlichen Preises</b>	73
3.1 Bewertungsentscheidungen.....	74
3.2 Zinssätze und der Zeitwert des Geldes .....	78
3.3 Der Barwert und die Kapitalwertentscheidungsregel.....	81
3.4 Arbitrage und das Gesetz des einheitlichen Preises.....	85
3.5 Arbitragefreiheit und Wertpapierpreise .....	87
Anhang Kapitel 3: Der Preis des Risikos.....	99
<b>Kapitel 4 Der Zeitwert des Geldes</b>	111
4.1 Der Zeitstrahl.....	112
4.2 Drei goldene Regeln .....	114
4.3 Die Bewertung einer Zahlungsreihe.....	121
4.4 Die Berechnung des Kapitalwerts .....	123
4.5 Ewige Renten und endliche Renten .....	126
4.6 Berechnung einer Annuität mithilfe eines Tabellenkalkulations- oder Finanzrechners.....	137
4.7 Unterjährige Cashflows .....	140
4.8 Auflösen nach den Barzahlungen.....	141
4.9 Der interne Zinsfuß.....	144
Anhang Kapitel 4: Auflösen nach der Anzahl der Perioden .....	152

<b>Kapitel 5</b>	<b>Zinssätze</b>	<b>155</b>
5.1	Wie Zinssätze angegeben und angepasst werden .....	156
5.2	Anwendung: Zinssätze und Darlehen.....	161
5.3	Die Determinanten von Zinssätzen .....	163
5.4	Risiko und Steuern.....	171
5.5	Die Opportunitätskosten des Kapitals.....	174
	Anhang Kapitel 5: Stetige Zinssätze und Zahlungen .....	178
<b>Kapitel 6</b>	<b>Die Bewertung von Anleihen</b>	<b>181</b>
6.1	Cashflows, Preise und Renditen von Anleihen .....	182
6.2	Das dynamische Verhalten von Anleihepreisen.....	188
6.3	Die Zinsstrukturkurve und Arbitrage mit Anleihen.....	196
6.4	Unternehmensanleihen.....	200
6.5	Staatsanleihen .....	205
	Anhang Kapitel 6: Terminzinssätze.....	212
<b>Teil III</b>	<b>Grundlagen der Bewertung</b>	<b>217</b>
<b>Kapitel 7</b>	<b>Investitionsentscheidungen</b>	<b>219</b>
7.1	Der Kapitalwert und Einzelprojekte.....	220
7.2	Die interne Zinsfußregel .....	222
7.3	Die Amortisationsregel .....	227
7.4	Die Auswahlentscheidung bei mehreren Projekten .....	229
7.5	Projektauswahl bei beschränkten Ressourcen .....	235
<b>Kapitel 8</b>	<b>Grundlagen der Investitionsplanung</b>	<b>243</b>
8.1	Prognose von Einnahmen .....	244
8.2	Bestimmung des freien Cashflows und des Kapitalwertes.....	253
8.3	Die Auswahl unter mehreren Alternativen.....	259
8.4	Weitere Anpassungen des freien Cashflows .....	261
8.5	Die Analyse eines Projektes.....	266
<b>Kapitel 9</b>	<b>Die Bewertung von Aktien</b>	<b>277</b>
9.1	Das Dividendendiskontierungsmodell.....	278
9.2	Die Anwendung des Dividendendiskontierungsmodells.....	283
9.3	Das Total-Payout-Modell und das Free-Cashflow-Diskontierungsmodell .....	291
9.4	Die Bewertung auf der Grundlage vergleichbarer Unternehmen.....	297
9.5	Informationen, Wettbewerb und Aktienkurse .....	302

<b>Teil IV</b>	<b>Risiko und Ertrag</b>	<b>315</b>
<b>Kapitel 10</b>	<b>Kapitalmärkte und die Bewertung des Risikos</b>	<b>317</b>
10.1	Einführung in Risiko und Ertrag .....	318
10.2	Übliche Maße für Rendite und Risiko.....	321
10.3	Historische Renditen von Aktien und Anleihen .....	324
10.4	Der historische Trade-Off zwischen Risiko und Rendite .....	333
10.5	Gemeinsames und unabhängiges Risiko .....	336
10.6	Diversifikation von Aktienportfolios.....	339
10.7	Die Messung des systematischen Risikos .....	345
10.8	Das Beta und die Kapitalkosten.....	349
<b>Kapitel 11</b>	<b>Die optimale Portfolioallokation und das Capital-Asset-Pricing-Modell</b>	<b>357</b>
11.1	Die erwartete Rendite eines Portfolios .....	358
11.2	Die Volatilität eines Portfolios mit zwei Aktien .....	360
11.3	Die Volatilität eines großen Portfolios.....	367
11.4	Risiko und Rendite: die Zusammensetzung eines effizienten Portfolios .....	370
11.5	Risikolose Anlageformen und Kreditaufnahme.....	379
11.6	Das Tangentialportfolio und geforderte Renditen.....	383
11.7	Das Capital-Asset-Pricing-Modell .....	387
11.8	Die Bestimmung der Risikoprämie.....	389
	Anhang Kapitel 11: Das CAPM bei unterschiedlichen Zinssätzen .....	400
<b>Kapitel 12</b>	<b>Die Schätzung der Kapitalkosten</b>	<b>403</b>
12.1	Die Eigenkapitalkosten .....	404
12.2	Das Marktportfolio .....	405
12.3	Die Schätzung des Betas .....	410
12.4	Die Fremdkapitalkosten.....	414
12.5	Die Kapitalkosten eines Projektes .....	417
12.6	Merkmale des Projektrisikos und der Einfluss der Finanzierung.....	423
12.7	Abschließende Überlegungen zur Verwendung des CAPM .....	428
	Anhang Kapitel 12: Praktische Erwägungen zur Prognose des Beta.....	433
<b>Kapitel 13</b>	<b>Anlegerverhalten und Kapitalmarkteffizienz</b>	<b>439</b>
13.1	Wettbewerb und Kapitalmärkte.....	440
13.2	Informationen und rationale Erwartungen .....	443
13.3	Das Verhalten von Privatanlegern .....	445
13.4	Systematische Verzerrungseffekte beim Handeln von Wertpapieren .....	448
13.5	Die Effizienz des Marktportfolios .....	451
13.6	Auf Anlagestile zurückgehende Handelsstrategien und die Debatte über die Markteffizienz .....	456
13.7	Mehrfaktoren-Risikomodelle .....	463
13.8	In der Praxis angewandte Methoden.....	467
	Anhang Kapitel 13: Der Aufbau eines Mehrfaktorenmodells .....	472

<b>Teil V</b>	<b>Kapitalstruktur</b>	<b>475</b>
<b>Kapitel 14</b>	<b>Die Kapitalstruktur an einem vollkommenen Markt</b>	<b>477</b>
14.1	Finanzierung durch Eigenkapital im Vergleich zur Finanzierung durch Fremdkapital .....	478
14.2	Modigliani-Miller I: Verschuldung, Arbitrage und Unternehmenswert .....	483
14.3	Modigliani-Miller II: Verschuldung, Risiko und Kapitalkosten .....	489
14.4	Trugschlüsse bei der Kapitalstruktur .....	497
14.5	MM: Über die Thesen hinaus .....	502
<b>Kapitel 15</b>	<b>Fremdkapital und Steuern</b>	<b>509</b>
15.1	Der fremdfinanzierungsbedingte Steuervorteil .....	510
15.2	Bewertung des fremdfinanzierungsbedingten Steuervorteils .....	512
15.3	Rekapitalisierung zur Nutzung von Steuervorteilen .....	518
15.4	Steuern für Fremd- und Eigenkapitalgeber .....	522
15.5	Die optimale Kapitalstruktur mit Steuern .....	526
<b>Kapitel 16</b>	<b>Finanzielle Notlage, Managementanreize und Information</b>	<b>541</b>
16.1	Zahlungsausfall und Insolvenz an einem vollkommenen Markt .....	542
16.2	Kosten der Insolvenz und der finanziellen Notlage .....	545
16.3	Kosten einer finanziellen Notlage und Unternehmenswert .....	551
16.4	Optimale Kapitalstruktur: die Trade-Off-Theorie .....	553
16.5	Ausnutzung der Fremdkapitalgeber: die Agency-Kosten der Verschuldung ...	557
16.6	Motivation der Manager: der Agency-Nutzen aus der Verschuldung .....	564
16.7	Agency-Kosten und die Trade-Off-Theorie .....	568
16.8	Asymmetrische Information und Kapitalstruktur .....	570
16.9	Kapitalstruktur: die Quintessenz .....	578
<b>Kapitel 17</b>	<b>Ausschüttungsstrategie</b>	<b>585</b>
17.1	Ausschüttung an die Aktionäre .....	586
17.2	Vergleich von Dividenden und Aktienrückkäufen .....	589
17.3	Der Steuernachteil der Dividenden .....	596
17.4	Abschöpfung der Dividende und Steuerklientel .....	599
17.5	Auszahlung im Vergleich zur Thesaurierung von Barmitteln .....	604
17.6	Ausschüttungsstrategie und ihre Signalwirkung .....	610
17.7	Aktiendividende, Splits und Spin-offs .....	615

<b>Teil VI</b>	<b>Die Bewertung</b>	<b>623</b>
<b>Kapitel 18</b>	<b>Investitionsplanung und Bewertung bei Verschuldung</b>	<b>625</b>
18.1	Die wichtigsten Konzepte im Überblick .....	626
18.2	Die Methode des gewichteten Durchschnitts der Kapitalkosten .....	628
18.3	Die Adjusted-Present-Value-Methode .....	633
18.4	Das Flow-to-Equity-Verfahren .....	637
18.5	Projektbasierte Kapitalkosten .....	641
18.6	Der APV bei anderen Verschuldungsstrategien .....	646
18.7	Andere Auswirkungen der Finanzierung .....	650
18.8	Fortgeschrittene Themen der Investitionsplanung .....	654
	Anhang Kapitel 18: Grundlegung und weitere Einzelheiten .....	668
<b>Teil VII</b>	<b>Langfristige Finanzierung</b>	<b>675</b>
<b>Kapitel 19</b>	<b>Beschaffung von Eigenkapital</b>	<b>677</b>
19.1	Eigenkapitalfinanzierung für Privatunternehmen .....	678
19.2	Der Börsengang.....	684
19.3	Auffälligkeiten bei Neuemissionen.....	693
19.4	Aktienemissionen börslich notierter Unternehmen .....	699
<b>Kapitel 20</b>	<b>Fremdfinanzierung</b>	<b>707</b>
20.1	Fremdkapital in Unternehmen .....	708
20.2	Andere Arten von Fremdkapital .....	714
20.3	Covenants von Anleihen.....	718
20.4	Rückzahlungsbestimmungen.....	721
<b>Kapitel 21</b>	<b>Leasing</b>	<b>731</b>
21.1	Die Grundlagen des Leasings .....	732
21.2	Bilanzierung, Steuern und rechtliche Konsequenzen des Leasings .....	738
21.3	Die Entscheidung für Leasing.....	744
21.4	Was spricht für das Leasing? .....	751
<b>Register</b>		<b>758</b>

# Vorwort

## Über die Autoren

**Jonathan Berk** ist A.P. Giannini Professor für Finanzwirtschaft an der Graduate School of Business, Stanford University, und als wissenschaftlicher Mitarbeiter am National Bureau of Economic Research tätig. Bevor er nach Stanford kam, war er Sylvan Coleman Professor für Finanzwirtschaft an der Haas School of Business der University of California, Berkeley. Bis er seinen Dokortitel erhielt, arbeitete er bei Goldman Sachs (wo seine finanzwirtschaftliche Karriere begann).

Seine Forschungsschwerpunkte in der Finanzwirtschaft sind unter anderem Unternehmensbewertung, Kapitalstruktur, Investmentfonds, Kursbildung von Wertpapieren, experimentelle Wirtschaftsforschung und Arbeitsökonomie. Für seine Arbeiten erhielt er eine Reihe von Forschungspreisen, unter anderem den TIAA-CREF Paul A. Samuelson Award, den Smith Breeden Prize, die Auszeichnung für das Best Paper of the Year in *The Review of Financial Studies* und den FAME Research Prize. Seine Arbeit „A Critique of Size-Related Anomalies“ wurde als eine der zwei besten Arbeiten ausgewählt, die jemals in *The Review of Financial Studies* veröffentlicht wurden. In Anerkennung seines Einflusses auf die praktische Finanzwirtschaft erhielt er den Bernstein-Fabozzi/Jacobs Levy Award, den Graham and Dodd Award of Excellence und den Roger F. Murray Prize. Er war acht Jahre lang Mitherausgeber des *Journal of Finance* und ist derzeit beratendes Vorstandsmitglied des *Journal of Portfolio Management*.

Berk wurde in Johannesburg, Südafrika, geboren, ist verheiratet und hat zwei Töchter. In seiner Freizeit fährt er begeistert Ski und Fahrrad.



**Peter DeMarzo** ist Mizuho Financial Group Professor für Finanzwirtschaft und außerordentlicher Dekan an der Stanford Graduate School of Business. Darüber hinaus ist er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am National Bureau of Economic Research tätig. Derzeit leitet er MBA- und Doktorandenkurse für Finanzwirtschaft und Finanzmodellierung. Außerdem lehrte er an der Haas School of Business und an der Kellogg Graduate School of Management und war Stipendiat an der Hoover Institution.

Professor DeMarzo erhielt 2004 und 2006 den Sloan Teaching Excellence Award in Stanford und 1998 den Earl F. Cheit Outstanding Teaching Award an der U.C. Berkeley. DeMarzo fungierte als Mitherausgeber der Zeitschriften *The Review of Financial Studies*, *Financial Management* und *B.E. Journals in Economic Analysis and Policy* sowie als Direktor der American Finance Association. Er

war Vizepräsident und dann Präsident der Western Finance Association. Sein Forschungsschwerpunkt liegt auf Finanzwirtschaft, Verbriefung von Vermögensgegenständen und Kontrahierung sowie Marktstruktur und -regulierung. Aktuell untersucht er Fragen zur optimalen Gestaltung von Verträgen und Wertpapieren, zur Regulierung des Insiderhandels und der Broker-Dealer und zum Einfluss von Informationsasymmetrien auf Unternehmensinvestitionen. Er erhielt eine Reihe von Auszeichnungen, unter anderem den Western Finance Association Corporate Finance Award und den Barclays Global Investors/Michael Brennan Best-Paper-Award der Zeitschrift *The Review of Financial Studies*.

Professor DeMarzo wurde in Whitestone, New York, geboren, ist verheiratet und hat drei Söhne. Mit seiner Familie geht er gerne wandern, fährt Fahrrad und Ski.

## Vorwort der Originalausgabe

*Die Motivation zum Schreiben dieses Lehrbuchs lag für uns in der folgenden zentralen Erkenntnis: Die Kernkonzepte der Finanzwirtschaft sind einfach und intuitiv. Die Herausforderung bei diesem Thema liegt darin, dass es für einen Anfänger oft schwierig ist, zwischen diesen Kerngedanken und anderen intuitiv attraktiven Ansätzen zu unterscheiden, die, wenn man sie auf die Entscheidungsfindung im Finanzbereich anwendet, zu falschen Entscheidungen führen können. Misst man diesen Kernkonzepten, die der Finanzwirtschaft zugrunde liegen, eine geringere Bedeutung zu, entgehen den Studenten die grundlegenden intellektuellen Werkzeuge, die sie benötigen, um gute von schlechten Entscheidungen unterscheiden zu können.*

Wir stellen die Finanzwirtschaft als Anwendung einer Reihe von einfachen, schlagkräftigen Ideen vor. Im Mittelpunkt steht das Prinzip der Abwesenheit von Arbitragegelegenheiten bzw. das Gesetz des einheitlichen Preises – *im echten Leben bekommt man nichts ohne Gegenleistung*. Dieses einfache Konzept ist ein wirkmächtiges und wichtiges Werkzeug für Finanzentscheidungen. Diejenigen, die diese Entscheidungen treffen, können Fehlentscheidungen vermeiden, die durch die Finanzkrise ans Licht gekommen sind, indem sie dieses Konzept und die anderen in diesem Buch beschriebenen Grundprinzipien anwenden. Wir verwenden das Gesetz des einheitlichen Preises als Kompass. Es weist den Entscheidungsfindern den Weg und ist das Rückgrat des Buches.

Wir haben den Text, die Zahlen und Tabellen so aktualisiert, dass die Entwicklung des Faches in den letzten vier Jahren wiedergegeben wird, und dabei unter anderem besonders die folgenden Punkte herausgestellt:

- Die Finanzkrise der Jahre 2007 bis 2009 und die europäische Staatsschuldenkrise veranschaulichen auf pädagogisch wertvolle Weise, was schiefgehen kann, wenn Praktiker die Kernkonzepte ignorieren, die der finanziellen Entscheidungsfindung zugrunde liegen. Im Buch greifen wir diese wichtige Lektion in einer Reihe von Infokästen auf, in denen die globale Finanzkrise behandelt wird.
- Mit der neu eingefügten Tabelle der Finanzkennzahlen in Kapitel 2 können die Studenten die Finanzausweise analysieren.
- Durch die geänderte Anordnung der Kapitel 5 und 8 wird Kapitel 8 „Die Bewertung von Anleihen“ jetzt zu Kapitel 6 und folgt auf Kapitel 5 „Zinssätze“, wodurch eine sofortige Anwendung der Konzepte des Zeitwerts ermöglicht wird.
- Die neuen Excel-Infokästen geben praktische Anleitungen, wie mit Excel finanzielle Aufgaben gelöst werden können. Die Infokästen enthalten auch Excel-Screenshots als weitere Information für Studenten.

Jonathan Berk

Peter DeMarzo

## Deutsches Vorwort der dritten deutschen Ausgabe

Es ist nun schon wieder vier Jahre her, seit wir die erste deutsche Auflage des US-amerikanischen Erfolgsbuches von Berk/DeMarzo übersetzt haben. Viel ist seitdem auf dem Gebiet der Finanzwirtschaft geschehen, das auch Einfluss auf die neue dritte Ausgabe in den USA hatte. Näheres dazu finden Sie im vorangegangenen Vorwort der US-Autoren. Die gründliche Überarbeitung der Originalausgabe und die erfolgreiche Einführung der deutschen Ausgabe haben wir zum Anlass genommen, uns einer erneuten Aktualisierung zuzuwenden.

Wir haben alle Aktualisierungen der englischen Ausgabe übernommen und auch wieder vereinzelt Adaptionen vorgenommen, wo es uns aus lokalen Gesichtspunkten sinnvoll erschien. In diesem Zusammenhang danken wir auch den Lesern für die zahlreichen Zusendungen und das wertvolle Feedback, von dem so ein Lehrbuch lebt. Wir haben dabei erneut feststellen können, wie sehr die Fachwelt auch in Deutschland, Österreich und der Schweiz mit dem Werk von Berk/DeMarzo verbunden ist.

Deshalb haben wir am Grundkonzept des Lehrbuches und an der Kapitelauswahl weiter nichts verändert. Der Leser erhält - wie auch in der Auflage zuvor - zusätzliche und überarbeitete deutsche Materialien inklusive Excel-Tabellen unter Extras Online auf [www.pearson-studium.de](http://www.pearson-studium.de) zum Download.

Unser ausdrücklicher Dank gilt Herrn Wolfgang Wurbs, dem wir die vollständige Überarbeitung der Übersetzung verdanken.

Hermann Locarek-Junge (Dresden)

Klaus Röder (Regensburg)

## Deutsches Vorwort der zweiten deutschen Ausgabe

Das Lehrbuch Grundlagen der Finanzwirtschaft (engl. Originaltitel Corporate Finance) von Jonathan Berk und Peter DeMarzo beleuchtet alle wichtigen Bereiche der Unternehmensfinanzierung sowie der Investitionsrechnung. Das innovative Lehrkonzept und der Erfolg des Lehrbuchs an renommierten Universitäten weltweit hatten uns veranlasst, es auch an den Universitäten Dresden (TU), Passau und Regensburg zu verwenden. Aus Sicht der Studierenden wird es allgemein als Vorteil empfunden, wenn in den Kursen Lehrbücher in deutscher Sprache eingesetzt werden. Wir haben es deshalb sehr begrüßt, als der Verlag sich entschloss, eine deutschsprachige Ausgabe des Werkes zu publizieren und es somit einem breiten Publikum in Deutschland, Österreich und der Schweiz besser zugänglich zu machen. Das Buch bereichert die Lehrbuchlandschaft, da es ohne Abstriche am theoretischen und fachlichen Anspruch stark an der Praxis des internationalen Finanzmanagements orientiert ist.

Der sehr übersichtliche Aufbau des umfangreichen Buchs mit Lernzielen, Zusammenfassungen sowie Übungsaufgaben schlägt die Brücke zwischen Theorie und Anwendung, wie es der Leser von amerikanischen Lehrbüchern gewohnt ist: Man wird Schritt für Schritt an die komplexe Materie der optimalen Kapitalstruktur, Dividendenpolitik, der Bewertung von Investitionen sowie der Unternehmensbewertung herangeführt. Für die deutschsprachige Ausgabe wurde an den erforderlichen Stellen auf die deutschen bzw. europäischen Rechtsverhältnisse eingegangen. Dies erfolgt mehr durch Weglassen spezifisch amerikanischer Details und Bezeichnungen als durch detaillierte zusätzliche Beschreibung der europäischen Handhabung. Insofern bleibt die Darstellung dieser Aspekte so abstrakt, dass sie sowohl Deutschland als auch Österreich und die Schweiz umfasst. Das Lehrbuch bleibt damit die deutschsprachige Ausgabe des amerikanischen Originals und ist keine spezielle europäische Adaption (European Edition). Weggelassen wurden gegenüber dem Original jedoch u. a. die Interviews mit den hierzulande eher unbekannteren amerikanischen Managern und spezielle Aspekte amerikanischer steuerlicher und rechtlicher Vorschriften sowie einige weiterführende Kapitel im hinteren Teil des Buches und eine Reihe von Übungsaufgaben.

Gegenüber dem englischsprachigen Original unterscheiden sich auch die verwendeten Abkürzungen und Symbolbezeichnungen, z. B. wird das gebräuchliche KW für „Kapitalwert“ statt NPV als Abkürzung von „Net Present Value“ verwendet. Um dem Leser eine Brücke zwischen den Bezeichnungen zu bauen, sind im Glossar sowohl die deutschen als auch die entsprechenden englischen Bezeichnungen aufgeführt. Während sich das Original in diesen Bezeichnungen auch weitgehend mit der englischsprachigen Fassung des Tabellenkalkulationsprogramms MS-Excel deckt, konnte dies nicht bei allen deutschen Bezeichnungen aufrecht erhalten bleiben. So ist in MS-Excel die Funktion zur Berechnung des Kapitalwertes statt mit KW mit NBW („Nettobarwert“) übersetzt, auch wenn dies im Deutschen unüblich ist. In Beispielen wird sowohl mit dem Euro (EUR) als auch mit dem Dollar (USD) gerechnet. Zahlen schreiben wir mit dem Dezimalkomma statt dem Dezimalpunkt.

Zielgruppe des vorliegenden Lehrbuchs sind Bachelorstudenten in BWL und VWL ab dem 2. Semester (Kurse „Investition und Finanzierung“, „Investitionsrechnung“ bis zur Vertiefung in den weiteren Vorlesungen „Finanzmanagement“, „Finanzwirtschaft“, „Unternehmensfinanzierung“, „Unternehmensrechnung und Revision“, „Unternehmensanalyse“) sowie MBA-Studierende (als Einstiegsliteratur u. a. in die Kurse „Corporate Finance“ und „Investment Banking“). In gleichem Maße ist das Buch für Praktiker geeignet, die sich für die aktuellen Entwicklungen des Finanzmanagements mittlerer und größerer Unternehmen im internationalen Zusammenhang interessieren.

Gregor Dorfleitner (Regensburg)

Hermann Locarek-Junge (Dresden)

Klaus Röder (Regensburg)

Niklas Wagner (Passau)

Warum das Fach Finanzwirtschaft studieren? Es ist sehr wichtig zu wissen, wie und warum finanzielle Entscheidungen getroffen werden, ohne Rücksicht darauf, welche Position man in einem Unternehmen hat. Dieses Buch beschäftigt sich damit, wie man optimale finanzielle Entscheidungen in einem großen Unternehmen wie einer Aktiengesellschaft (oder einer amerikanischen Corporation) trifft und welchen Prinzipien diese Entscheidungen folgen. In diesem Teil des Buches legen wir die Grundlage für unser Studium der Finanzwirtschaft. Wir beginnen in ►Kapitel 1 mit einer Einführung zu den Gesellschaften und deren Unternehmensformen. Daraufhin untersuchen wir die Rolle der Finanzmanager und der externen Investoren bei der Entscheidungsfindung für das Unternehmen. Um optimale Entscheidungen treffen zu können, benötigt man Informationen. Daher betrachten wir in ►Kapitel 2 eine wichtige Informationsquelle für die Entscheidungsfindung – die Finanzberichte des Unternehmens.

# TEIL I

## Einleitung

1	Das Unternehmen als Gesellschaft. ....	19
2	Einführung in die Analyse von Finanzberichten. ....	37



# Das Unternehmen als Gesellschaft

1.1 Die vier Unternehmensformen .....	20
1.2 Inhaberschaft im Vergleich zur Leitung von Unternehmen.....	24
1.3 Die Aktienbörse.....	31

1

ÜBERBLICK



Im Mittelpunkt dieses Buches steht die Beantwortung der Frage, wie Menschen in Unternehmen finanzielle Entscheidungen treffen. In diesem Kapitel stellen wir das Unternehmen als Gesellschaft vor und erklären auch andere Unternehmensformen. Ein wichtiger Erfolgsfaktor für ein Unternehmen ist dessen Fähigkeit, problemlos mit Anteilen handeln zu können, und deshalb werden wir auch die Rolle der Aktienbörsen für den Handel unter Investoren einer Gesellschaft und ihre Bedeutung für Eigentum und Beherrschung eines Unternehmens erklären.

## 1.1 Die vier Unternehmensformen

Wir beginnen unser Studium der Finanzwirtschaft damit, dass wir die vier Hauptformen von Unternehmen vorstellen: *Einzelunternehmen*, *Personengesellschaft (Partnership)* sowie die beiden Formen der Kapitalgesellschaft, die *Gesellschaft mit beschränkter Haftung (Limited Liability Company)* und die *Aktiengesellschaft (Corporation)*. Wir erklären jede dieser Unternehmensformen, doch unser Hauptaugenmerk liegt auf der wichtigsten Form für große Unternehmen, der Aktiengesellschaft. Wir beschreiben, was eine Aktiengesellschaft oder Corporation ist, und geben einen Überblick darüber, warum Aktiengesellschaften so erfolgreich sind.

### Einzelunternehmen

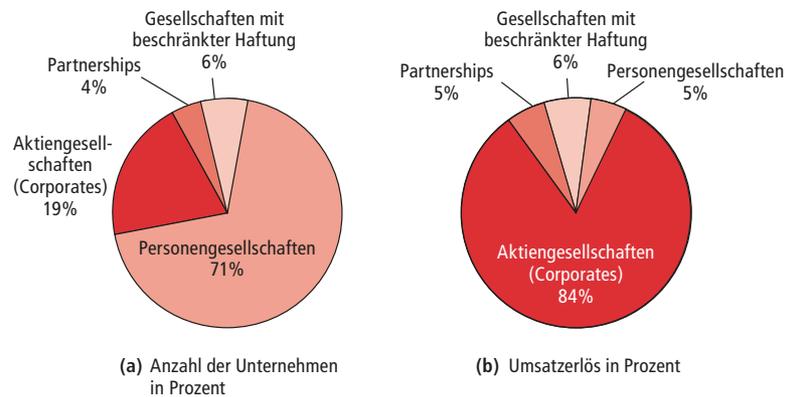
Ein **Einzelunternehmen** ist ein Unternehmen, das von einer Person, dem Inhaber, geleitet wird. Einzelunternehmen sind meist sehr klein und beschäftigen nur wenige Mitarbeiter. Auch wenn sie nicht viel zu den Umsatzerlösen in der gesamten Wirtschaft beitragen, sind sie weltweit die gängigste Unternehmensform, wie in ►Abbildung 1.1 dargestellt. Statistiken zeigen, dass 71 % der Unternehmen in den Vereinigten Staaten Einzelunternehmen sind, diese jedoch nur 5 % der Umsatzerlöse erwirtschaften.<sup>1</sup> Im Gegensatz dazu sind nur 19 % der Unternehmen Aktiengesellschaften, die jedoch 84 % der Umsatzerlöse in den Vereinigten Staaten erzielen.

Einzelunternehmen haben die folgenden Merkmale:

1. Da Einzelunternehmen einfach zu gründen sind, nutzen viele neue Unternehmen diese Organisationsform.
2. Die wichtigste Einschränkung eines Einzelunternehmens ist, dass es keine Trennung zwischen Unternehmen und Inhaber gibt: Das Unternehmen kann nur einen Inhaber haben. Gibt es weitere Investoren, können diese keine Anteile am Unternehmen halten.
3. Der Inhaber haftet für alle Verbindlichkeiten des Unternehmens persönlich und unbeschränkt. Gerät das Unternehmen mit Kreditzahlungen in Verzug, kann (und wird) der Kreditgeber vom Inhaber die Rückzahlung des Kredits aus dessen persönlichem Vermögen verlangen. Kann sich ein Inhaber die Rückzahlung des Kredits nicht leisten, muss er Privatinsolvenz anmelden.
4. Die Lebensdauer eines Einzelunternehmens ist auf die Lebenszeit des Inhabers beschränkt. Es ist schwierig, die Inhaberschaft an einem Einzelunternehmen zu übertragen.

Für die meisten Unternehmen überwiegen die Nachteile eines Einzelunternehmens. Sobald ein Unternehmen an den Punkt kommt, an dem es Kredite aufnehmen kann, ohne dass der Inhaber zustimmt persönlich zu haften, wandeln die Inhaber üblicherweise das Unternehmen in eine Form um, die die Haftung des Inhabers beschränkt.

<sup>1</sup> Diese Information sowie weitere Statistiken zu Kleinunternehmen finden Sie auf [www.bizstats.com](http://www.bizstats.com).



**Abbildung 1.1: Formen von US-Unternehmen.** In den Vereinigten Staaten gibt es vier verschiedene Formen von Unternehmen. Wie (a) und (b) zeigen, erwirtschaften Einzelunternehmen (Sole Proprietorships) in den Vereinigten Staaten im Vergleich zu den Corporations nur einen kleinen Bruchteil der Gesamterlöse, obwohl sie den Großteil der US-Unternehmen ausmachen.

Quelle: [www.bizstats.com](http://www.bizstats.com)

## Personengesellschaften

Eine **Personengesellschaft** ist fast identisch mit einem Einzelunternehmen, doch weist sie mehrere Inhaber auf. Die wichtigsten Merkmale einer Personengesellschaft sind:

1. Alle Gesellschafter haften für die Verbindlichkeiten des Unternehmens. Ein Kreditgeber kann *jeden* Gesellschafter auffordern, die ausstehenden Verbindlichkeiten des Unternehmens zurückzuzahlen.
2. Die Personengesellschaft endet mit dem Tod oder Austritt eines Gesellschafters. Die Gesellschaften können die Liquidation vermeiden, wenn der Gesellschaftsvertrag Möglichkeiten vorsieht wie beispielsweise Auszahlung des verstorbenen oder ausgeschiedenen Gesellschafters.

Einige alteingesessene, etablierte Unternehmen bleiben Personengesellschaften oder Einzelunternehmen. Oft sind das Unternehmen, deren Grundlage die Reputation des Inhabers ist. Beispielsweise werden Anwaltskanzleien, Gemeinschaftsarztpraxen und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften als Personengesellschaften gegründet. Die persönliche Haftung der Gesellschafter erhöht das Vertrauen der Kunden, da die Gesellschafter bestrebt sind, ihren guten Ruf beizubehalten.

Eine **Kommanditgesellschaft** ist eine Gesellschaft mit zwei Arten von Inhabern: *Komplementäre* und *Kommanditisten*. Die Komplementäre haben die gleichen Rechte und Vorrechte wie die Gesellschafter einer (allgemeinen) Personengesellschaft: Sie haften persönlich für die Kreditverpflichtungen des Unternehmens. Kommanditisten *haften* hingegen *beschränkt*, ihre Haftung ist beschränkt auf ihre Einlage. Ihr Privatvermögen kann nicht gepfändet werden, um die ausstehenden Kreditverpflichtungen des Unternehmens zu zahlen. Zudem führt der Tod oder das Ausscheiden eines Kommanditisten nicht zur Auflösung des Unternehmens und der Anteil des Kommanditisten ist übertragbar. Ein Kommanditist hat jedoch keine geschäftsleitende Befugnis und kann rechtlich nicht in die Entscheidungsfindung im Unternehmen eingebunden werden. Private Equity Fonds und Risikokapitalgesellschaften sind Beispiele von Branchen, in denen es hauptsächlich Kommanditgesellschaften gibt. In diesen Gesellschaften tragen einige Komplementäre eigenes Kapital bei, zusätzliches Kapital wird von externen Investoren, den Kommanditisten, aufgebracht. Die Komplementäre bestimmen, wie das Kapital investiert wird. Meistens beteiligen sich diese aktiv an der Leitung der Unternehmen, in die sie investieren. Außer bei der Überwachung, wie sich die Einlage entwickelt, spielt der externe Investor keine Rolle in diesem Unternehmen.

## Gesellschaften mit beschränkter Haftung

Eine **Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH, in den USA Limited Liability Company, LLC)** ist eine Kommanditgesellschaft ohne Komplementär, gilt jedoch im Gegensatz zu dieser als Kapitalgesellschaft. Alle Inhaber haften beschränkt, aber im Gegensatz zu den Kommanditisten können sie das Unternehmen auch leiten. Die LLC ist in den Vereinigten Staaten eine relativ neue Unternehmensform. Der erste Bundesstaat, in dem die Gründung einer LLC rechtlich zulässig war, war Wyoming im Jahr 1977; der letzte Bundesstaat war Hawaii im Jahr 1997. International sind Gesellschaften mit beschränkter Haftung viel älter und etablierter. Die GmbH gibt es in Deutschland seit 1892 und sie wurde dann auch in anderen europäischen und lateinamerikanischen Ländern eingeführt. In Frankreich heißt sie Société à responsabilité limitée (SARL) und in Italien und Spanien SRL beziehungsweise SL.

## Aktiengesellschaften

Das Unterscheidungsmerkmal einer **Aktiengesellschaft (AG oder auch Corporation)** gegenüber dem Einzelunternehmen und auch der Personengesellschaft ist, dass es sich um eine juristisch definierte, künstliche Person (eine juristische Person oder eine Rechtseinheit) handelt, die getrennt von ihren Inhabern ist. Die AG verfügt über viele der Rechtsbefugnisse, die natürliche Personen haben. Die Aktiengesellschaft kann Verträge abschließen, Vermögensgegenstände erwerben und Verbindlichkeiten eingehen. Da eine AG eine unabhängige Rechtseinheit und von der Person ihrer Inhaber (Aktionäre) zu unterscheiden ist, ist nur sie für ihre eigenen Verpflichtungen verantwortlich. Folglich sind die Inhaber einer Gesellschaft (oder ihre Mitarbeiter, Kunden usw.) nicht für Verpflichtungen haftbar, die das Unternehmen eingeht. Gleichzeitig ist die Gesellschaft nicht für die persönlichen Verpflichtungen der Inhaber haftbar.

**Gründung einer Corporation oder Aktiengesellschaft.** Gesellschaften in der Rechtsform einer Corporation müssen in den USA rechtmäßig gegründet werden. Der Bundesstaat, in dem sie gegründet werden sollen, muss formell die Zustimmung zur Gründung in Form einer Charter erteilen. Die Gründung einer Corporation ist daher viel kostspieliger als die Gründung eines Einzelunternehmens. Delaware hat besonders attraktive rechtliche Bestimmungen für Corporations, sodass viele Unternehmen sich für eine Gründung in diesem Bundesstaat entscheiden. Aus Gründen der gerichtlichen Zuständigkeit ist eine Gesellschaft Bürgerin des Bundesstaates, in dem sie gegründet wurde. Die meisten Unternehmen beauftragen Anwälte mit der Erstellung einer Charter, die auch die Satzung und den Gesellschaftsvertrag umfasst. Die Charter enthält die Anfangsbestimmungen, die festlegen, wie die Gesellschaft geführt wird. Die Aktiengesellschaft wird in anderen Ländern jeweils nach einheitlichem nationalem Recht (Aktiengesetz, AktG) gegründet. Der Sitz innerhalb des Landes und die Satzung haben deshalb eine deutlich geringere Bedeutung als in den USA.

**Inhaberschaft einer Aktiengesellschaft oder einer Corporation.** Die Anzahl an Inhabern einer Aktiengesellschaft oder einer Corporation ist unbegrenzt. Da die meisten Gesellschaften viele Inhaber haben, hält jeder nur einen Bruchteil des Unternehmens. Das gesamte Eigentum an einer solchen Gesellschaft wird in Anteile verbrieft, die man als **Aktien** bezeichnet. Die Gesamtheit aller im Umlauf befindlichen Aktien einer Gesellschaft bezeichnet man als Aktien- oder **Eigenkapital** des Unternehmens. Den Inhaber einer Aktie am Unternehmen nennt man **Aktieninhaber, Aktionär** oder **Anteilseigner**. Die Inhaber einer Aktie haben Anspruch auf **Dividendenzahlungen**. Die Zahlungen erfolgen von der Gesellschaft an die Eigenkapitalhalter und liegen im Ermessen der Gesellschaft. Die Aktionäre erhalten in der Regel einen Anteil der Dividendenzahlung, der anteilig der Anzahl an Aktien entspricht, die sie halten. Ein Aktionär, der 25 % der Aktien des Unternehmens hält, hat Anspruch auf 25 % der Dividendenzahlungen. Ein unterscheidendes Merkmal einer Aktiengesellschaft ist, dass es keine Einschränkungen dahingehend gibt, wer Aktionär sein kann: Ein Aktionär muss keine bestimmten Kenntnisse oder Qualifikationen haben. Dies ermöglicht den freien Handel mit den Aktien der Gesellschaft und ist einer der wichtigsten Vorteile der Gründung eines Unternehmens als AG gegenüber einem Einzelunternehmen, einer Personengesellschaft oder GmbH. Gesellschaften können erhebliche Kapitalbeträge beschaffen, da sie Aktien an anonyme externe Investoren verkaufen können.

Die Verfügbarkeit externer Mittel hat den Corporations in den USA dazu verholfen, die Wirtschaft zu dominieren, wie Kreis (b) in ►Abbildung 1.1 zeigt. Betrachten wir beispielsweise Wal-Mart Stores, eines der weltweit größten Unternehmen. Im Jahr 2011 hatte Wal-Mart Stores mehr als 2 Millionen

Mitarbeiter und wies einen Jahresumsatz von USD 422 Milliarden aus. Der Gesamtumsatz der fünf größten Unternehmen nach Erlösvolumen (Wal-Mart, Exxon Mobil, Chevron, ConocoPhillips und General Motors) lag im Jahr 2012 bei über USD 1,5 Billionen, ein Betrag, der mit den Gesamtumsätzen der mehr als 22 Millionen Einzelunternehmen in den Vereinigten Staaten vergleichbar ist.

## Steuerliche Auswirkungen für Gesellschaften

Ein wichtiger Unterschied zwischen den verschiedenen Unternehmensformen ist die Art der Besteuerung. Da eine Kapitalgesellschaft eine eigene juristische Person ist, werden die Gewinne der Gesellschaft unabhängig von den Steuerpflichten der Inhaber besteuert. Die Aktionäre einer Kapitalgesellschaft zahlen *zweimal Steuern*: Zunächst zahlt das Unternehmen Steuern auf die Gewinne. Sobald dann die verbleibenden Gewinne an die Aktionäre ausgeschüttet werden, zahlen die Aktionäre ihre eigenen Steuern auf diesen Ertrag. Dieses System wird als *Doppelbesteuerung* bezeichnet.

### Beispiel 1.1: Besteuerung der Gewinne von Kapitalgesellschaften

#### Fragestellung

Sie sind Aktionär einer Aktiengesellschaft. Diese erwirtschaftet einen Gewinn von EUR 5 pro Aktie vor Steuern. Nach Zahlung der Steuern wird die Gesellschaft den Rest des Gewinns an Sie als Dividende ausschütten. Die Dividende stellt für Sie Einkommen dar, das Sie versteuern müssen. Der Ertragsteuersatz liegt bei 40 % und Ihr Steuersatz auf Dividendeneinkünfte bei 15 %. Wie viel bleibt nach allen gezahlten Steuern vom Gewinn übrig?

#### Lösung

Zuerst zahlt das Unternehmen Steuern. Der Gewinn liegt bei EUR 5 pro Aktie und  $0,40 \times \text{EUR } 5 = \text{EUR } 2$  sind als Steuern an den Staat abzuführen. Es bleiben EUR 3 für die Ausschüttung. Sie müssen jedoch  $0,15 \times \text{EUR } 3 = \text{EUR } 0,45$  an Einkommensteuern auf diesen Betrag zahlen und so bleiben  $\text{EUR } 3 - \text{EUR } 0,45 = \text{EUR } 2,55$  pro Aktie nach Zahlung aller Steuern übrig. Als Aktionär erhalten Sie von den ursprünglichen EUR 5 nur EUR 2,55 pro Aktie. Die restlichen  $\text{EUR } 2 + \text{EUR } 0,45 = \text{EUR } 2,45$  werden als Steuern gezahlt. Somit liegt Ihr gesamter effektiver Steuersatz bei  $\text{EUR } 2,45 : 5 = 49 \%$ .

**S-Corporations.** Diese Unternehmensform der Aktiengesellschaft ist eine Unternehmensform, die nicht der Doppelbesteuerung unterliegt. Der Internal Revenue Code des US-amerikanischen Steuerrechts gewährt **S-Corporations**, die sich für eine steuerliche Behandlung nach *Subchapter S* entscheiden, eine Befreiung von der Doppelbesteuerung. Gemäß dieser Bestimmung unterliegen die Gewinne (und Verluste) des Unternehmens nicht den Ertragsteuern, sondern werden stattdessen direkt den Aktionären auf Grundlage ihrer Anteile zugeordnet.

### Besteuerung von Aktiengesellschaften rund um die Welt

Die meisten Länder bieten Investoren von Aktiengesellschaften eine gewisse Entlastung von der Doppelbesteuerung. Dreißig Länder bilden die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) und von diesen Ländern bietet nur Irland überhaupt keine Entlastung. Einige Länder, darunter Australien, Finnland, Mexiko, Neuseeland und Norwegen, gewähren eine vollständige Befreiung, indem Dividendeneinkünfte effektiv nicht besteuert werden. Die Vereinigten Staaten gewähren eine teilweise Befreiung in Form eines geringeren Steuersatzes auf Dividendeneinkünfte als auf andere Einkommensquellen. Seit 2012 werden Dividendeneinkünfte, für die diese steuerliche Regelung anwendbar ist, mit 15 % besteuert, was bei den meisten Investoren erheblich unter ihrem persönlichen Einkommensteuersatz liegt.

Zwar müssen die Aktionäre diese Gewinne als Einkommen in ihrer Steuererklärung ausweisen (auch wenn keine Ausschüttung stattfindet), doch fallen, nachdem die Aktionäre die Einkommensteuern gezahlt haben, keine weiteren Steuern an.

### Beispiel 1.2: Besteuerung von Gewinnen der S-Corporation

#### Fragestellung

Sehen wir uns erneut ► Beispiel 1.1 an, gehen aber nun davon aus, dass sich das Unternehmen für die Behandlung nach Subchapter S entschieden hat und Ihr Steuersatz auf andere Einkünfte als Dividenden bei 30 % liegt.

#### Lösung

In diesem Fall zahlt das Unternehmen keine Steuern. Es erwirtschaftete einen Gewinn von USD 5 pro Aktie. Ganz gleich, ob sich das Unternehmen für eine Ausschüttung oder die Theasaurierung der Barmittel entscheidet, zahlen Sie Einkommensteuern von  $\text{USD } 0,30 \times \text{USD } 5 = \text{USD } 1,50$ , was erheblich geringer ist als die USD 2,45, die in ► Beispiel 1.1 gezahlt wurden.

Die Regierung gibt strenge Einschränkungen vor bezüglich der Bedingungen für die steuerliche Behandlung nach Subchapter S. Insbesondere müssen die Aktionäre dieser Unternehmen Personen sein, die US-Staatsbürger oder in den USA wohnhaft sind. Ihre Anzahl ist auf höchstens 100 Aktionäre beschränkt. Da die meisten Aktiengesellschaften keine Beschränkungen bezüglich der Anzahl der Aktionäre oder dahingehend haben, wer die Aktien hält, kommen sie nicht für die Behandlung nach Subchapter S infrage. Somit sind die meisten Aktiengesellschaften **C-Corporations**, also Aktiengesellschaften, die der Zahlung von Ertragsteuern unterliegen.

#### Verständnisfragen

1. Was ist eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH)? Wie unterscheidet sie sich von einer Kommanditgesellschaft?
2. Welche Vor- und Nachteile bringt die Gründung eines Unternehmens als Aktiengesellschaft mit sich?

## 1.2 Inhaberschaft im Vergleich zur Leitung von Unternehmen

Häufig ist es den Inhabern einer Aktiengesellschaft oder einer Corporation nicht möglich, direkten Einfluss auf das Unternehmen zu nehmen, da es viele Inhaber gibt und jeder dieser Inhaber seine Aktien frei veräußern kann. Bei einer Aktiengesellschaft oder einer Corporation sind die direkte Leitung und die Inhaberschaft häufig voneinander getrennt. Nicht die Inhaber, sondern der Vorstand (*Board of Directors*) und der Vorstandsvorsitzende (*Chief Executive Officer, CEO*) üben die direkte Leitung der AG bzw. Corporation aus. In diesem Abschnitt erklären wir, wie die Verantwortlichkeiten in der Corporation zwischen diesen beiden Organen aufgeteilt werden und wie sie *gemeinsam die Ziele des Unternehmens formulieren und verfolgen*.

## Das Management-Team der Corporation<sup>2</sup>

Die Aktionäre einer Corporation üben ihre Kontrolle aus, indem sie das **Board of Directors** wählen. Die Personen, aus denen diese Gruppe besteht, haben die höchste Entscheidungsbefugnis im Unternehmen. In den meisten Aktiengesellschaften gewährt jede Aktie dem Aktionär eine Stimme für die Wahl des Boards, sodass die Investoren mit den meisten Aktien auch den größten Einfluss haben. Wenn ein oder zwei Aktionäre einen sehr großen Anteil der umlaufenden Aktien halten, können diese Aktionäre entweder selbst Mitglied des *Board of Directors* sein oder haben das Recht, eine bestimmte Anzahl an Mitgliedern des Boards zu ernennen.

Das Board of Directors stellt die Regeln auf, wie das Unternehmen geführt werden sollte (unter anderem die Vergütung der Vorstände), legt die Unternehmenspolitik fest und überwacht die Leistung des Unternehmens. Das Board of Directors delegiert die meisten Entscheidungen, die das Tagesgeschäft des Unternehmens betreffen, an die Geschäftsleitung. Der **Chief Executive Officer (CEO)** ist für die Führung des Unternehmens verantwortlich und setzt die Regeln und die Unternehmenspolitik um, die vom Board of Directors festgelegt wurden. Die Größe des übrigen Management-Teams ist vom Unternehmen abhängig. Die Trennung der Befugnisse in der Aktiengesellschaft zwischen dem Board of Directors und dem CEO ist nicht immer eindeutig. Es ist nicht unüblich, dass der CEO einer Corporation zugleich auch Vorsitzender des *Board of Directors* ist.<sup>3</sup> Der ranghöchste *Finanzleiter* ist der **Finanzvorstand (Chief Financial Officer, CFO)**, der häufig direkt an den CEO berichtet. ► Abbildung 1.2 stellt einen Teil eines typischen Organigramms eines Unternehmens dar und stellt die Schlüsselpositionen heraus, die ein Finanzleiter einnehmen kann.

## Der Leiter der Finanzabteilung

In der Aktiengesellschaft ist der Leiter der Finanzabteilung für drei Hauptaufgaben verantwortlich: Investitionsentscheidungen, Finanzentscheidungen treffen und die Cashflows des Unternehmens verwalten.

**Investitionsentscheidungen.** Die wichtigste Aufgabe des Finanzleiters ist, die Investitionsentscheidungen des Unternehmens zu treffen. Der Finanzleiter muss Kosten und Nutzen aller Investitionen und Projekte abwägen und entscheiden, welche davon eine gute Verwendung des Geldes darstellen, das die Investoren in das Unternehmen investiert haben. Diese Investitionsentscheidungen bilden die Grundlage dafür, was die Gesellschaft unternimmt und ob es für seine Inhaber einen Mehrwert schafft. In diesem Buch werden wir die Werkzeuge entwickeln, die notwendig sind, um diese Entscheidungen zu treffen.

<sup>2</sup> Die hier dargestellte Struktur des monistischen Modells (einstufiges Verwaltungsmodell, One-Tier-Board, Vereinigungsmodell) wird im amerikanischen Lehrbuch beschrieben und ist international verbreitet. In der deutschen Aktiengesellschaft wird ein dualistisches (zweistufiges Verwaltungsmodell, Two-Tier-Board, Trennungsmodell) verwendet, in dem der Vorstand (als Top-Management) vom Aufsichtsrat (Supervisory Board) eingesetzt und kontrolliert wird. Diese Unterschiede können jedoch im Folgenden weitgehend vernachlässigt werden. Auch im dualistischen System wird der Vorstandssprecher oder der Vorstandsvorsitzende häufig als CEO und der Finanzvorstand als CFO bezeichnet. Beide Gremien tagen häufig gemeinsam.

<sup>3</sup> In der deutschen Aktiengesellschaft ist ausgeschlossen, dass ein Vorstandsmitglied auch dem Aufsichtsrat angehört. Der Aufsichtsrat ist ein reines Überwachungsorgan.



**Abbildung 1.2: Organigramm einer typischen Corporation.** Das Board of Directors, das die Aktionäre der Corporation vertritt, beherrscht das Unternehmen und stellt den CEO ein, der dann für die Führung des Unternehmens verantwortlich ist.<sup>4</sup> Der CFO ist für die finanziellen Angelegenheiten des Unternehmens verantwortlich, der Controller übernimmt steuerliche Angelegenheiten sowie die Rechnungslegung und der Leiter der Finanzabteilung ist für die Investitionsplanung, das Risikomanagement und Aktivitäten im Bereich des Kreditmanagements zuständig.

## DIE GLOBALE FINANZKRISE

### Das Dodd-Frank-Gesetz

Als Reaktion auf die Finanzkrise im Jahr 2008 hat die US-Bundesregierung ihre Rolle bei der Kontrolle und Verwaltung von Finanzinstituten einer Überprüfung unterzogen. Der am 21. Juli 2010 verabschiedete Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act hat die Regulierung der Finanzinstitute umfassend geändert. Dies erfolgte als Antwort auf den Ruf nach einer Reform des Regulierungssystems der Finanzinstitute nach dem Beinahezusammenbruch des internationalen Finanzsystems im Herbst 2008 und der darauf folgenden globalen Krise der Kreditmärkte. Tatsächlich wiederholte sich die Geschichte: Nach dem Zusammenbruch der Börse im Jahr 1929 und der darauf folgenden Großen Depression verabschiedete der Kongress den Glass-Steagall Act, durch den die Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC) gegründet wurde und wichtige Bankreformen eingeführt wurden zur Regulierung der Transaktionen zwischen Geschäftsbanken und Wertpapierfirmen.

Mit dem Dodd-Frank Act sollen (1.) die Stabilität des US-Finanzsystems dadurch gefördert werden, dass „die Verantwortlichkeiten und Transparenz im Finanzsystem verbessert werden“, (2.) der Idee des „too big to fail“, dass man also die Finanzinstitute wegen ihrer Größe und Bedeutung nicht in Insolvenz gehen lassen kann, ein Ende gesetzt werden, (3.) die amerikanischen Steuerzahler dadurch geschützt werden, dass es zu keinen weiteren Rettungsaktionen kommt, und (4.) die Verbraucher vor missbräuchlichen Praktiken der Finanzinstitute geschützt werden. Die weitere Entwicklung wird zeigen, ob mit diesem Gesetz tatsächlich diese wichtigen Ziele erreicht werden.

Die Umsetzung der im Dodd-Frank Act enthaltenen weitreichenden Finanzreformen erfordert die Arbeit vieler Bundesbehörden, indem diese entweder Regeln oder sonstige regulatorische Maßnahmen erlassen. Mitte des Jahres 2012, zwei Jahre nach Verabschiedung des Dodd-Frank Acts, wurden 129 Reformen abgeschlossen, wodurch sich ein klareres Bild des regulatorischen Rahmens von Dodd-Frank ergibt. Die Durchführung weiterer 271 Regeln oder Maßnahmen, die viele der Kernreformen von Dodd-Frank enthalten, steht jedoch noch aus.

<sup>4</sup> In der Aktiengesellschaft stellt der Aufsichtsrat alle Vorstandsmitglieder für ihre Funktionen ein. Häufig ist ein Vorstandsmitglied als Vorsitzender des Vorstands oder als Sprecher dieses Gremiums (CEO) bestellt. Ein Unterordnungsverhältnis wie in der Grafik muss in der Aktiengesellschaft aber nicht notwendigerweise bestehen.

**Finanzentscheidungen.** Hat der Leiter der Finanzabteilung (Finanzleiter) entschieden, welche Investitionen getätigt werden, entscheidet er zudem, wie diese bezahlt werden. Bei großen Investitionen kann es erforderlich sein, dass das Unternehmen zusätzliches Kapital aufbringt. Der Finanzleiter muss entscheiden, ob mehr Kapital von neuen oder bereits vorhandenen Inhabern beschafft wird, indem mehr Aktien (Eigenkapital) verkauft werden, oder ob ein Kredit aufgenommen wird (Fremdkapital). In diesem Lehrbuch werden wir die Merkmale jeder dieser Kapitalquellen diskutieren und der Frage nachgehen, wie man sich im Kontext der Kombination aus Fremd- und Eigenkapital des Unternehmens für eine dieser Quellen entscheidet.

**Verwaltung von Barmitteln.** Der Finanzleiter muss sicherstellen, dass das Unternehmen über ausreichende Barmittel verfügt, um die Verpflichtungen des Tagesgeschäfts zu erfüllen. Diese Aufgabe, auch als Verwaltung des *Betriebskapitals* bezeichnet, mag einfach erscheinen, kann aber in einem jungen, wachsenden Unternehmen über Erfolg und Misserfolg entscheiden. Sogar Unternehmen mit großartigen Produkten benötigen erhebliche Geldbeträge, um diese Produkte zu entwickeln und auf den Markt zu bringen. Beispielsweise hat Apple während der heimlichen Entwicklung des iPhones USD 150 Millionen ausgegeben. Boeing hat für die Produktion des Flugzeugtyps 787 bereits Milliardenbeträge aufgewendet, ehe die erste Maschine des Typs 787 abhob. Ein Unternehmen gibt für die Entwicklung eines neuen Produkts in der Regel viel Geld aus, bevor dieses Erträge erwirtschaftet. Die Aufgabe des Finanzleiters ist es, sicherzustellen, dass der fehlende Zugang zu Barmitteln den Erfolg des Unternehmens nicht behindert.

### Das Ziel des Unternehmens

Theoretisch sollte das Ziel eines Unternehmens von den Inhabern gesetzt werden. Ein Einzelunternehmen hat nur einen Inhaber, der das Unternehmen leitet, sodass die Ziele eines Einzelunternehmens zugleich die des Inhabers sind. In Unternehmensformen mit vielen Inhabern ist das jeweilige Ziel des Unternehmens, und somit das der Manager, oftmals nicht so klar.

Viele Aktiengesellschaften haben tausende Inhaber (Aktionäre). Jeder von diesen dürfte unterschiedliche Interessen und Prioritäten verfolgen. An späterer Stelle in diesem Lehrbuch werden wir uns der Frage näher zuwenden, wessen Interessen und Prioritäten für die Ziele des Unternehmens maßgebend sind. Es mag vielleicht überraschen, dass die Interessen der Aktionäre aus folgendem Grund bei vielen, wenn nicht allen wichtigen Entscheidungen übereinstimmen: Die Aktionäre werden sich, ungeachtet ihrer persönlichen finanziellen Situation und Lebensphase, darin einig sein, dass sie in einer besseren Situation sind, wenn das Management Entscheidungen trifft, die den Wert der Aktien erhöhen. Beispielsweise waren die Aktien von Apple im Juni 2012 sechzigmal mehr wert als im Oktober 2001, als der erste iPod auf den Markt gebracht wurde. Eindeutig haben hier alle Aktionäre, die in diesem Zeitraum Aktien von Apple hielten, ungeachtet ihrer Präferenzen und sonstigen Unterschiede, von den Investitionsentscheidungen profitiert, die das Management von Apple getroffen hat.

### Unternehmen und Gesellschaft

Sind Entscheidungen, die den Wert des Aktienkapitals eines Unternehmens erhöhen, für die Gesellschaft als Ganzes vorteilhaft? Meistens ja. Die Aktionäre von Apple sind zwar seit 2001 viel reicher, aber auch die Kunden sind mit Produkten wie dem iPod und dem iPhone, die sie sonst nicht haben könnten, besser dran. Doch selbst wenn das Unternehmen nur seine Aktionäre besserstellt, ist die Steigerung des Werts der Aktien gut für die Gesellschaft, solange niemand sonst durch die Entscheidungen schlechter gestellt wird.

Ein Problem entsteht, wenn die Steigerung des Aktienwerts auf Kosten anderer erfolgt. Stellen Sie sich ein Unternehmen vor, das durch seine Geschäftstätigkeit die Umwelt verschmutzt und die Kosten für die Beseitigung der Verschmutzung nicht übernimmt. Oder aber nicht das Unternehmen, sondern seine Produkte verschmutzen die Umwelt. In diesem Fall können die Entscheidungen, die das Vermögen der Aktionäre steigern, für die Gesellschaft als Ganzes kostspielig sein.

Die Finanzkrise im Jahr 2008 hat die Aufmerksamkeit auf ein anderes Beispiel von Entscheidungen gelenkt, die das Vermögen der Aktionäre steigern können, aber für die Gesellschaft kostspielig sind. Anfang des letzten Jahrzehnts gingen die Banken zu hohe Risiken ein. Eine Zeit lang profitierten die Aktionäre der Banken von dieser Strategie. Doch als die Spekulation nicht aufging, schadete die sich daraus ergebende Finanzkrise der kompletten Wirtschaft.

Wenn die Handlungen eines Unternehmens andere in der Wirtschaft schädigen, sind angemessene Maßnahmen des Staates und eine Regulierung erforderlich, die sicherstellen, dass die Interessen der Unternehmen und der Gesellschaft nicht voneinander abweichen. Solide Maßnahmen des Staates sollten es den Unternehmen ermöglichen, weiter die Maximierung des Werts für die Aktionäre so zu verfolgen, dass die Wirtschaft insgesamt davon profitiert.

### Ethische Aspekte und Anreize in Aktiengesellschaften

Selbst wenn sich alle Inhaber einer Aktiengesellschaft oder einer Corporation bezüglich der Ziele des Unternehmens einig sind, müssen diese Ziele auch umgesetzt werden. Bei einer einfachen Unternehmensform wie dem Einzelunternehmen kann der Inhaber, der das Unternehmen leitet, sicherstellen, dass die Ziele des Unternehmens seinen eigenen entsprechen. Da aber eine Aktiengesellschaft nicht von den Aktionären, sondern von einem Management-Team geleitet wird, können Interessenkonflikte entstehen. Wie ist es den Aktionären möglich, sicherzustellen, dass das Management-Team ihre Ziele verfolgt?

**Agency-Probleme.** Viele argumentieren, dass die Manager aufgrund der Trennung von Inhaberschaft und Leitung einer Aktiengesellschaft wenig Anreiz haben, im Interesse der Aktionäre zu handeln, wenn das bedeutet, gegen ihr Eigeninteresse zu arbeiten. Stellen Manager, auch wenn sie im Auftrag der Aktionäre handeln, ihre eigenen Interessen über die Interessen der Aktionäre, so bezeichnen dies Wirtschaftswissenschaftler als **Agency-Problem**. Manager stehen vor einem ethischen Dilemma: Zu der Verantwortung zu stehen, die Interessen der Aktionäre an die erste Stelle zu setzen, oder nach ihrem besten eigenen Interesse zu handeln.

Dieses Agency-Problem wird in der Praxis dadurch angegangen, dass die Zahl der von den Managern zu treffenden, Entscheidungen, bei denen ihre eigenen Interessen erheblich von den Interessen der Aktionäre abweichen, minimiert wird. Beispielsweise werden die Vergütungsverträge der Manager so gestaltet, dass sichergestellt wird, dass die meisten Entscheidungen im Interesse der Aktionäre auch den Interessen des Managers entsprechen. Aktionäre koppeln die Vergütung der Spitzenmanager häufig an den Gewinn des Unternehmens oder an den Aktienkurs. Diese Strategie unterliegt jedoch *einer Einschränkung*: Ist die Vergütung zu eng an die Wertentwicklung gekoppelt, könnten die Aktionäre die Manager anhalten, ein höheres Risiko einzugehen, als sie eingehen möchten. In der Folge könnten Manager nicht Entscheidungen treffen, die die Aktionäre von ihnen verlangen. Oder es könnte schwierig sein, talentierte Manager zu finden, die bereit sind, diese Aufgabe zu übernehmen. Wenn auf der anderen Seite die Vergütungsverträge das Risiko der Manager mindern, indem eine gute Leistung honoriert wird, die Strafe für eine schlechte Leistung aber begrenzt ist, dann könnten Manager einen Anreiz haben, ein zu hohes Risiko einzugehen.

#### DIE GLOBALE FINANZKRISE

##### Das Dodd-Frank-Gesetz zur Regelung der Vergütung und Führung in Unternehmen

Die Frage der Vergütung ist einer der wichtigsten Interessenkonflikte zwischen Führungskräften und Aktionären. Um den Einfluss von Vorständen auf ihre eigene Vergütung und eine übermäßig hohe Vergütung zu verhindern, wird im Dodd-Frank Act die US-Wertpapieraufsicht SEC angewiesen, neue Vorschriften zu erlassen, die

- die Unabhängigkeit des für die Vergütung des Unternehmens zuständigen Komitees und seiner Berater verfügen;
- Aktionären Gelegenheit geben, in einer nicht verbindlichen beratenden Abstimmung die Vergütung von Führungskräften wenigstens einmal alle drei Jahre (die sogenannte „Say-on-Pay“ Abstimmung) zu billigen;

- die Unternehmen verpflichten, hohe Bonuszahlungen (sogenannte „goldene Fallschirme“) für entlassene Vorstände in der Folge einer Übernahme zu veröffentlichen und die Zustimmung der Aktionäre einzuholen;
- die Unternehmen verpflichten, die Beziehung des Gehalts von Führungskräften zur Wertentwicklung des Unternehmens zu veröffentlichen sowie das Verhältnis der Vergütung von CEOs insgesamt zur Vergütung eines durchschnittlichen Mitarbeiters;
- Bestimmungen zur Rückzahlung von Vergütungen vorsehen, die es den Unternehmen ermöglichen Zahlungen zurückzuerhalten, die auf der Grundlage falscher Finanzergebnisse geleistet wurden.

Ein weiteres Potenzial für Interessenkonflikte und ethische Aspekte entsteht dann, wenn einige Interessengruppen des Unternehmens von einer Entscheidung profitieren und andere benachteiligt werden. Aktionäre und Manager, aber auch Mitarbeiter und beispielsweise die Kommunen, in denen das Unternehmen tätig ist, sind Interessengruppen des Unternehmens. Die Manager können bei ihren Entscheidungen auch die Interessen anderer Gruppen berücksichtigen. Sie können beispielsweise eine verlustbringende Fabrik weiterführen, da diese der Hauptarbeitgeber in einer Kleinstadt ist, oder überdurchschnittliche Löhne an Fabrikarbeiter in einem Entwicklungsland zahlen oder eine Anlage mit höheren Umweltstandards betreiben, als das lokale Gesetz vorgibt.

In einigen Fällen sind diese Maßnahmen, von denen andere Interessengruppen profitieren, auch für die Aktionäre des Unternehmens dadurch von Vorteil, dass sie das Engagement der Mitarbeiter fördern, positive Werbung für Kunden sind oder andere indirekte Auswirkungen haben. Gehen diese Entscheidungen in anderen Fällen zugunsten von Interessengruppen auf Kosten der Aktionäre, dann stellen sie eine Art Wohltätigkeit des Unternehmens dar. In der Tat spenden viele, wenn nicht die meisten Unternehmen, gezielt (im Namen ihrer Aktionäre) für lokale und globale gemeinnützige und politische Zwecke. Wal-Mart Stores hat beispielsweise im Jahr 2010 USD 320 Millionen in bar für wohltätige Zwecke gespendet. Hierbei handelte es sich um die größte Barspende eines Unternehmens in jenem Jahr. Diese Maßnahmen sind kostspielig und verringern das Vermögen der Aktionäre. Auch wenn manche Aktionäre solche Maßnahmen unterstützen könnten, da sie ihren eigenen moralischen und ethischen Prioritäten entsprechen, ist es unwahrscheinlich, dass alle Aktionäre ebenso denken. So können mögliche Interessenkonflikte unter den Aktionären entstehen.

### Citizens United gegen Federal Election Commission

Am 21. Januar 2010 gab das oberste Gericht der USA eine Entscheidung bekannt in einem Fall, der nach der Meinung einiger Gelehrter seit vielen Jahren der wichtigste den ersten Zusatzartikel zur amerikanischen Verfassung betreffende Fall war. In *Citizens United vs. Federal Election Commission* entschied das Gericht in einem umstrittenen Urteil mit fünf zu vier Stimmen, dass der erste Zusatzartikel der US-Verfassung Unternehmen und Gewerkschaften erlaubt, einen Kandidaten mit Geld zu unterstützen. Dieses Urteil hob die bestehende Beschränkung hinsichtlich der Ausgaben von Unternehmen für Wahlkämpfe auf. Da es jedoch sehr unwahrscheinlich ist, dass alle Aktionäre eines Unternehmens einstimmig einen bestimmten Kandidaten unterstützen würden, stellt die Ermöglichung derartiger Aktivitäten einen möglichen Interessenkonflikt dar.

**Die Leistung des CEO.** Eine andere Möglichkeit, wie Aktionäre die Manager dazu anhalten können, im Interesse der Aktionäre zu handeln, ist, sie zu disziplinieren, wenn sie es nicht tun. Wenn die Aktionäre mit der Leistung eines CEO nicht zufrieden sind, könnten sie auf den Vorstand Druck ausüben, diesen zu entlassen. Michael Eisner von Disney, Carly Fiorina von Hewlett Packard und Scott Thompson von Yahoo wurden Berichten zufolge von ihrem Vorstand zum Rücktritt gezwungen. Trotz dieser hochkarätigen Beispiele werden Direktoren und CEOs selten nach einem Aufstand der Aktionäre ersetzt. Stattdessen entscheiden sich unzufriedene Aktionäre häufig für den Verkauf ihrer Anteile. Natürlich muss jemand bereit sein, diese Aktien von den unzufriedenen Aktionären zu kaufen. Sind genug Aktionäre unzufrieden, können Investoren nur durch einen niedrigen Preis zum

Kauf (oder zum Halten) der Aktien veranlasst werden. Ebenso veranlassen gut geführte Unternehmen Investoren dazu, Aktien zu kaufen. Dies lässt den Aktienkurs steigen. Somit ist der Aktienkurs eines Unternehmens das Barometer für die Unternehmensleitung, das ständig darüber informiert, wie die Aktionäre ihre Leistung einschätzen.

Schneidet der Aktienkurs schlecht ab, könnte der Vorstand darauf reagieren, indem er den CEO absetzt. In einigen Unternehmen sitzen jedoch die Führungskräfte so fest im Sattel, weil der Vorstand nicht bereit ist, sie zu ersetzen. Dieser fehlende Wille, den CEO zu entlassen, rührt häufig daher, dass die Mitglieder des Vorstands enge Freunde des CEO sind und es ihnen daher an Objektivität mangelt. In Unternehmen, in denen der CEO, der schlechte Ergebnisse liefert, fest im Sattel sitzt, wird die erwartete andauernde schlechte Leistung zu einem Rückgang des Aktienkurses führen. Niedrige Aktienkurse stellen eine Gewinn Gelegenheit dar. Bei einer **feindlichen Übernahme** kann eine Einzelperson oder ein Unternehmen, manchmal auch Heuschrecke genannt, einen Großteil der Aktien kaufen und ausreichend Stimmrechte erwerben, um den Vorstand und den CEO zu ersetzen. Mit einem neuen, besseren Management-Team ist die Aktie eine viel attraktivere Investition. Dies führt in der Regel zu einem Kursanstieg und zu einem Gewinn für die Heuschrecke und die anderen Aktionäre. Auch wenn die Wörter „feindlich“ und „Heuschrecke“ eine negative Bedeutung haben, leisten die Heuschrecken den Aktionären einen wichtigen Dienst. Die bloße Drohung, infolge einer feindlichen Übernahme ersetzt zu werden, reicht häufig aus, unzulänglich arbeitende Manager zu disziplinieren und den Vorstand zu motivieren, schwierige Entscheidungen zu treffen. Wenn die Aktien eines Unternehmens also an der Börse gehandelt werden, wird ein „Markt für Unternehmenskontrolle“ geschaffen, der Manager und Vorstände dazu ermutigt, im Interesse ihrer Anleger zu handeln.

### Fluggesellschaften in Insolvenz

Nach dem erfolglosen Versuch die amerikanische Bundesregierung davon zu überzeugen, die Investoren der Gesellschaft mithilfe von Kreditgarantien zu retten, reichte United Airlines am 9. Dezember 2002 einen Antrag auf Gläubigerschutz ein. Obwohl United Airlines die nächsten drei Jahre in Insolvenz blieb, führte sie den Betrieb fort, beförderte Passagiere und weitete in einigen Märkten sogar die Kapazitäten aus. Eine dieser Expansionen hieß „Ted“, der vom Pech verfolgte Versuch von United, eine Billig-Fluglinie zu starten, um direkt mit Southwest Airlines konkurrieren zu können. Obwohl die ursprünglichen Aktionäre von United alles verloren, ging der Flugbetrieb – was die Passagiere betraf – seinen gewohnten Gang. Es wurden weitere Flüge gebucht und United führte ihren Betrieb fort.

Der Gedanke ist naheliegend, dass alles „vorbei“ ist, wenn ein Unternehmen einen Insolvenzantrag einreicht. Doch oft sind die Anleihehalter und andere Gläubiger besser dran, wenn es dem Unternehmen ermöglicht wird den Betrieb als operative Einheit weiterzuführen, als das Unternehmen zu liquidieren. United war nur eine von vielen Fluggesellschaften, die seit dem Jahr 2002 erst in Insolvenz gingen, um später gestärkt aus dem Insolvenzverfahren hervorzugehen. Auch U.S. Airways, Air Canada, Hawaiian Airlines, Northwest Airlines und Delta Airlines erging es so. Im November 2011 erklärte sich American Airlines als letzte Fluggesellschaft insolvent. Wie United im Jahr 2002 führte auch American Airlines den Flugbetrieb weiter, senkte die Kosten und führte ein Sanierungsprogramm durch. Diese Anstrengungen scheinen sich auszuzahlen – ohne die Kosten in Verbindung mit der Insolvenz wies American im zweiten Quartal 2012 einen Gewinn von USD 95 Millionen aus, den ersten Betriebsgewinn in einem zweiten Quartal seit 2007.

**Insolvenz einer Aktiengesellschaft.** In der Regel wird eine Aktiengesellschaft im Namen ihrer Aktionäre geführt. Nimmt eine Aktiengesellschaft jedoch einen Kredit auf, werden die Kreditgeber zu Investoren des Unternehmens. Während die Kreditgeber in der Regel das Unternehmen nicht beherrschen, sind sie, wenn das Unternehmen seine Kredite nicht tilgt, berechtigt, die Vermögensgegenstände des Unternehmens als Entschädigung für den Zahlungsausfall zu pfänden. Um eine solche

Pfändung zu verhindern, kann das Unternehmen versuchen, mit den Kreditgebern neu zu verhandeln oder Gläubigerschutz in einem Insolvenzverfahren zu beantragen.<sup>5</sup> Ist das Unternehmen jedoch nicht in der Lage, den Kredit zu tilgen oder mit den Kreditgebern zu verhandeln, wird die Herrschaft über das Unternehmen an sie übergehen.

Zahlt also ein Unternehmen seine Kredite nicht zurück, ist das Endergebnis eine Veränderung der Inhaberschaft am Unternehmen und die Herrschaft geht von den Eigenkapitalhaltern an die Kreditgeber über. Wichtig ist, dass eine Insolvenz nicht unweigerlich zu einer **Liquidierung** des Unternehmens führen muss, die die Schließung des Unternehmens und die Veräußerung der Vermögensgegenstände bedeutet. Auch wenn die Herrschaft an die Kreditgeber übergeht, ist es in deren Interesse, das Unternehmen so rentabel wie möglich zu verwalten, das Unternehmen also in vielen Fällen weiterzuführen. Beispielsweise meldete Federated Department Stores im Jahr 1990 Insolvenz an. Eines der bekanntesten Tochterunternehmen dieses Unternehmens war Bloomingdale`s, ein in den USA bekanntes Kaufhaus. Da Bloomingdale`s ein rentables Unternehmen war, verlangten weder die Eigenkapitalhalter noch die Kreditgeber es zu schließen, und so wurde es während der Insolvenz weitergeführt. Als Federated Department Stores im Jahr 1992 saniert wurde und aus der Insolvenz heraustrat, hatten die früheren Eigenkapitalhalter ihren Anteil an Bloomingdale`s verloren, aber diese Flaggship-Kette zeigte weiterhin gute Ergebnisse für ihre neuen Inhaber. Somit wurde der Wert als Unternehmen durch die Insolvenz nicht beeinträchtigt.

Um sich besser vorstellen zu können, was eine Aktiengesellschaft ausmacht, kann man sich zwei verschiedene Kategorien von Investoren vorstellen, die Ansprüche auf die Cashflows haben: Kreditgeber und Eigenkapitalhalter. Solange das Unternehmen die Forderungen der Kreditgeber erfüllen kann, verbleibt die Inhaberschaft in den Händen der Eigenkapitalhalter. Sobald das Unternehmen diese Forderungen jedoch nicht erfüllen kann, können die Kreditgeber die Herrschaft über das Unternehmen übernehmen.

Man kann sich die Insolvenz einer Aktiengesellschaft am besten als *Veränderung der Inhaberschaft* der Aktiengesellschaft vorstellen und nicht unbedingt als ein Scheitern der zugrunde liegenden Geschäftstätigkeit.

### Verständnisfragen

1. Welche drei Hauptaufgaben hat der Leiter der Finanzabteilung?
2. Was ist das Principal-Agency-Problem, das in einer Aktiengesellschaft auftreten kann?
3. Wie kann sich die Anmeldung einer Insolvenz auf die Inhaberschaft einer Aktiengesellschaft auswirken?

## 1.3 Die Aktienbörse

Wie bereits erörtert, möchten die Aktionäre, dass die Manager eines Unternehmens den Wert ihrer Investition in das Unternehmen maximieren. Der Wert der Investition wird durch den Kurs der Aktie bestimmt. Da manche **Privatunternehmen** eine begrenzte Anzahl an Aktionären haben (sogenannte kleine oder „private“ Aktiengesellschaften) und ihre Anteile nicht börslich gehandelt werden, kann es schwierig sein, deren Wert zu ermitteln. Viele Gesellschaften sind jedoch **Publikums-Aktiengesellschaften**, deren Aktien an geregelten Märkten, den **Aktienbörsen**, gehandelt werden. Diese Märkte bieten *Liquidität* und bestimmen einen Marktpreis für die Aktien des Unternehmens. Eine Investition ist dann **liquide**, wenn es möglich ist, die Aktie schnell und problemlos für einen Preis sehr nahe dem Preis zu verkaufen, zu dem man sie zum selben Zeitpunkt erwerben könnte. Diese Liquidität ist für externe Investoren attraktiv, da sie eine Flexibilität hinsichtlich des Zeitpunkts und der Dauer der Investition in das Unternehmen bietet. In diesem Abschnitt geben wir einen Überblick

<sup>5</sup> Auf die Einzelheiten eines Insolvenzverfahrens und dessen Auswirkungen auf Entscheidungen innerhalb von Unternehmen soll in ►TEIL V dieses Lehrbuchs näher eingegangen werden.

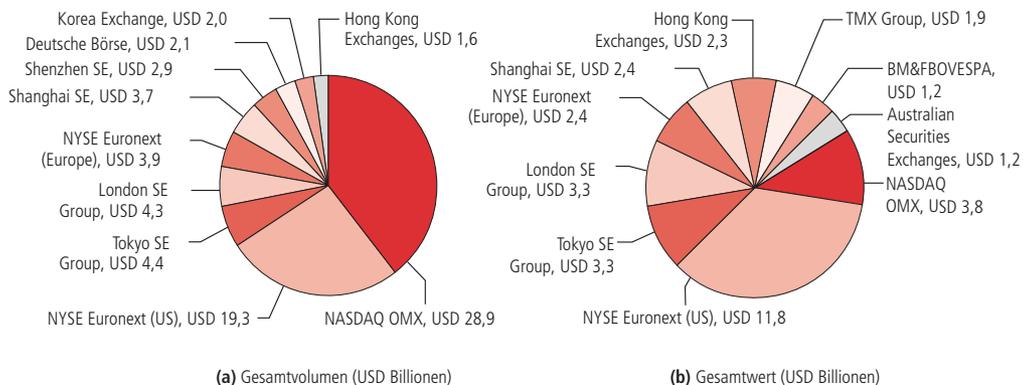
über die wichtigsten Aktienbörsen der Welt. Die Aktienanalyse und der Handel der Teilnehmer an diesen Märkten führen zu einem Aktienkurs, der den Managern ständig Informationen darüber liefert, wie die Aktionäre ihre Entscheidungen einschätzen.

### Primär- und Sekundärmärkte für Aktien

Wenn ein Unternehmen selbst neue Aktien ausgibt und an Investoren verkauft, geschieht dies über den **Primärmarkt**. Nach dieser ersten Transaktion zwischen den Unternehmen und den Investoren werden die Aktien am **Sekundärmarkt** unter den Investoren gehandelt, und zwar ohne Mitwirken der Aktiengesellschaft. Wenn man beispielsweise 100 Aktien von Starbucks Coffee kaufen möchte, platziert man eine Order an einer Börse, an der Starbucks unter dem Tickersymbol SBUX gehandelt wird. Man würde die Aktien von jemandem erwerben, der bereits Aktien von Starbucks hält, und nicht von Starbucks selbst.

### Die größten Aktienbörsen

Die bekannteste amerikanische Aktienbörse und die größte Aktienbörse der Welt ist die New York Stock Exchange (NYSE). Täglich wechseln dort Aktien im Wert von vielen Milliarden Dollar den Besitzer. Weitere amerikanische Aktienbörsen sind die American Stock Exchange (AMEX), die National Association of Security Dealers Automated Quotation (NASDAQ) und regionale Börsen wie die Midwest Stock Exchange. Die meisten anderen Länder haben mindestens eine Aktienbörse. Außerhalb der Vereinigten Staaten sind die größten Börsen mit den höchsten Umsätzen die London Stock Exchange (LSE), die Tokyo Stock Exchange (TSE) und Euronext. ►Abbildung 1.3 zeigt die weltweit größten Aktienbörsen nach zwei der gängigsten Kennzahlen: dem gesamten Jahresvolumen an Aktien, das an der Börse gehandelt wird, und dem Gesamtwert aller inländischen Unternehmen, die an der Börse notiert sind.



**Abbildung 1.3: Aktienbörsen weltweit nach zwei gängigen Kennzahlen.** Die zehn größten Aktienbörsen der Welt nach (a) der Gesamtzahl der an der Börse im Jahr 2011 gehandelten Aktien und (b) dem Gesamtwert der an der Börse zum Jahresende 2011 notierten inländischen Unternehmen.

Quelle: [www.world-exchanges.org](http://www.world-exchanges.org).

## NYSE

Die NYSE ist der Ort, an dem der physische Wertpapierhandel stattfindet. Auf dem Parkett führen die Market Maker (die an der NYSE Specialists heißen) die Käufer und Verkäufer zusammen. Für jede Aktie, für die sie den Markt machen, geben sie zwei Preise an: den Preis, zu dem sie bereit sind die Aktie zu kaufen (den Geldkurs), und den Preis, zum dem sie bereit sind die Aktie zu verkaufen (den Briefkurs). Wenn ein Kunde zu diesen Preisen ein Handelsgeschäft durchführen will, führen sie den Handel zu diesem Preis aus (bis zu einer begrenzten Anzahl Aktien), selbst wenn sie keinen weiteren Kunden haben, der bereit ist, die andere Seite des Handelsgeschäfts einzunehmen. So stellen sie sicher, dass der Markt liquide ist, da die Kunden immer die Gewissheit haben, dass sie zu den angegebenen Preisen handeln können. Die Börse hat Regeln, mit denen versucht wird sicherzustellen, dass Geld- und Briefkurse nicht zu weit auseinander liegen und dass große Preisänderungen über eine Reihe von kleinen Änderungen erfolgen statt in einem großen Sprung. Die Briefkurse liegen über den Geldkursen. Diese Kursdifferenz nennt man **Geld-Brief-Spanne**. Kunden kaufen immer zum Briefkurs (dem höheren Kurs) und verkaufen zum Geldkurs (dem niedrigeren Kurs). Geld-Brief-Spannen sind **Transaktionskosten**, die Investoren für das Handelsgeschäft zu zahlen haben. Da die Specialists an einem physischen Markt wie der NYSE die andere Seite des Handelsgeschäfts ihrer Kunden einnehmen, sind diese Kosten ihr Gewinn. Es ist die Vergütung, die sie dafür verlangen, dass sie einen liquiden Markt bieten, indem sie bereit sind, jeden angegebenen Preis anzunehmen. Investoren zahlen auch andere Transaktionskosten wie zum Beispiel Provisionen.

## NASDAQ

In der Wirtschaft von heute muss der Aktienmarkt kein physischer Ort sein. Die Anleger können Aktiengeschäfte (vielleicht sogar effizienter) per Telefon oder Computer durchführen. Einige Aktienmärkte sind daher eine Ansammlung von Händlern oder Market Makers, die über Computer und Telefon miteinander verbunden sind. Das bekannteste Beispiel eines solchen Marktes ist die NASDAQ. Ein wichtiger Unterschied zwischen der NYSE und der NASDAQ ist, dass an der NYSE jede Aktie nur einen Market Maker hat. An der NASDAQ können einzelne Aktien viele Market Maker haben, die sich Konkurrenz machen. Jeder Market Maker muss Geld- und Briefkurse in das NASDAQ-Netz einstellen, wo sie von allen Marktteilnehmern gesehen werden können. Im NASDAQ-System werden die besten Preise zuerst angegeben und Aufträge dementsprechend ausgeführt. Dadurch wird den Anlegern für Kauf oder Verkauf der momentan bestmögliche Preis garantiert.

In diesem Kapitel haben wir einen Überblick über die Finanzwirtschaft gegeben, die Rolle des Finanzleiters beschrieben und die Bedeutung der Aktienmärkte betont. In den folgenden Kapiteln entwickeln wir die Werkzeuge der Finanzanalyse und ein klares Verständnis dafür, wann sie eingesetzt werden und warum sie auch funktionieren. Diese Werkzeuge schaffen die Grundlage für die Verwendung der Finanzmarktdaten, die von den Aktienmärkten geliefert werden sowie von anderen Quellen, um die bestmöglichen finanzwirtschaftlichen Entscheidungen treffen zu können.

### Verständnisfragen

1. Was ist die New York Stock Exchange (NYSE)?
2. Welchen Vorteil liefert eine Aktienbörse den Investoren einer Aktiengesellschaft?

## Z U S A M M E N F A S S U N G

### 1.1 Die vier Unternehmensformen

- In den Vereinigten Staaten gibt es vier Unternehmensformen: Einzelunternehmen (Sole Proprietorship), Personengesellschaften (Partnership), Limited Liability Companies (Gesellschaften mit beschränkter Haftung, LLC) und Corporations (Aktiengesellschaften).
- Unternehmen mit unbeschränkter persönlicher Haftung sind Einzelunternehmen und Personengesellschaften.
- Unternehmen mit beschränkter Haftung sind Kommanditgesellschaften, Gesellschaften mit beschränkter Haftung und Aktiengesellschaften.
- Eine Corporation oder Aktiengesellschaft ist eine juristisch definierte künstliche Person (eine juristische Person oder Rechtseinheit), die viele Befugnisse einer natürlichen Person hat. Sie kann Verträge abschließen, Vermögensgegenstände erwerben und Verpflichtungen eingehen.
- Die Aktionäre einer Kapitalgesellschaft (in den USA C-Corporation, in Deutschland GmbH und AG) müssen zweimal Steuern zahlen. Zum einen zahlt das Unternehmen Steuern und dann zahlen die Investoren Steuern auf persönlicher Ebene auf sämtliche ausgeschütteten Beträge.
- S-Corporations sind in den USA von der Ertragsteuer befreit.

### 1.2 Inhaberschaft im Vergleich zur Leitung von Unternehmen

- Die Inhaberschaft einer Corporation oder einer Aktiengesellschaft ist in Aktien aufgeteilt, die zusammen als Eigenkapital bezeichnet werden. Diejenigen, die in diese Aktien investieren, nennt man Aktionäre, Aktieninhaber oder Anteilseigner.
- Die Inhaberschaft und die Leitung einer Corporation oder Aktiengesellschaft sind getrennt. Aktionäre üben ihre Kontrolle indirekt durch das Board of Directors (bei der AG durch den Aufsichtsrat) aus.
- Die Finanzleiter des Unternehmens sind für drei Hauptaufgaben zuständig: Sie treffen Investitionsentscheidungen, finanzielle Entscheidungen und verwalten die Cashflows des Unternehmens.
- Durch eine gute, die allgemeine Gesellschaft betreffende Politik sollte sichergestellt werden, dass auch die Gesellschaft profitiert, wenn das Unternehmen Maßnahmen ergreift, von denen die Aktionäre profitieren.
- Während die Aktionäre möchten, dass die Manager Entscheidungen treffen, die den Aktienkurs maximieren, müssen die Manager dieses Ziel oft den Wünschen anderer Interessengruppen (einschließlich sie selbst) anpassen.
- Die Insolvenz einer Aktiengesellschaft kann man sich als Wechsel der Inhaberschaft und Herrschaft über das Unternehmen vorstellen. Die Eigenkapitalhalter geben ihre Inhaberschaft und Herrschaft an die Fremdkapitalgeber ab.

### 1.3 Die Aktienbörse

- Die Aktien einer öffentlichen Aktiengesellschaft werden an Aktienbörsen gehandelt. Die Aktien einer privaten Aktiengesellschaft werden nicht an der Aktienbörse gehandelt.

## Z U S A M M E N F A S S U N G

## Weiterführende Literatur

Die **Literaturhinweise** zu diesem Kapitel finden Sie auf unserer begleitenden Website zum Buch unter [www.pearson-studium.de](http://www.pearson-studium.de).



### Aufgaben

1. Was ist der wichtigste Unterschied zwischen einer Aktiengesellschaft und *allen* anderen Unternehmensformen?
2. Welches sind die wichtigsten Vor- und Nachteile der Gründung eines Unternehmens als Aktiengesellschaft?
3. Sie sind Aktionär einer amerikanischen C-Corporation. Das Unternehmen hat einen Gewinn von USD 2 pro Aktie vor Steuern erwirtschaftet. Nach Zahlung der Steuern wird das Unternehmen den Rest des Gewinns an Sie als Dividende auszahlen. Der Ertragsteuersatz beträgt 40 % und der Steuersatz auf persönlicher Ebene auf Einkünfte (sowohl auf Dividenden als auch auf andere Einkünfte) liegt bei 30 %. Wie viel bleibt Ihnen nach Zahlung aller Steuern?
4. Die Manager von Aktiengesellschaften arbeiten für die Inhaber des Unternehmens. Folglich sollten sie Entscheidungen treffen, die im Interesse der Inhaber sind, und nicht ihren eigenen Interessen folgen. Welche Strategien stehen den Aktionären zur Verfügung, um sicherzustellen, dass die Manager dazu motiviert werden, so zu handeln?

Die **Antworten** zu diesen Fragen finden Sie auf unserer begleitenden Website zum Buch unter [www.pearson-studium.de](http://www.pearson-studium.de).





# Einführung in die Analyse von Finanzberichten

2.1 Die Offenlegung von Finanzinformationen eines Unternehmens .....	38
2.2 Die Bilanz .....	40
2.3 Die Gewinn- und Verlustrechnung .....	45
2.4 Die Kapitalflussrechnung.....	47
2.5 Sonstige Informationen eines Finanzberichts .....	50
2.6 Analyse des Finanzberichts.....	52
2.7 Finanzberichte in der Praxis .....	64

2

ÜBERBLICK



Wie bereits in ►Kapitel 1 erörtert wurde, ist einer der großen Vorteile der Aktiengesellschaft als Unternehmensform, dass es keine Beschränkungen dahingehend gibt, wer Inhaber der Aktien sein kann. Jeder, der Geld zum Anlegen hat, ist ein potenzieller Anleger. Folglich sind die Aktien verteilt auf Einzelpersonen, die 100 Aktien halten, bis hin zu offenen Fonds und institutionellen Anlegern, die Millionen von Aktien halten. International Business Machines Corporation (IBM) hatte beispielsweise im Jahr 2012 circa 1,2 Milliarden Aktien im Umlauf, die von etwas weniger als 600.000 Aktionären gehalten wurden. Die meisten Aktionäre sind Kleinanleger. Warren Buffetts Berkshire Hathaway war der größte Aktionär mit einem Anteil von circa 6 %. Weniger als 1 % der Anteile an der Gesellschaft wurde von Führungskräften von IBM gehalten. Auch wenn die Unternehmensform der Aktiengesellschaft den Zugang des Unternehmens zum Investitionskapital stark erleichtert, bedeutet dies, dass der Aktienbesitz meist die einzige Verbindung des Investors zum Unternehmen ist. Wie erfahren Investoren genug über ein Unternehmen, um zu wissen, ob sie darin investieren sollen oder nicht? Wie können Finanzleiter den Erfolg ihres eigenen Unternehmens bewerten und es mit der Performance der Wettbewerber vergleichen? Eine Möglichkeit der Bewertung der Performance des Unternehmens und der Kommunikation dieser Informationen an die Investoren ist der *Finanzbericht*.

Unternehmen veröffentlichen regelmäßig Finanzberichte, um finanzielle Informationen an die Investorengemeinschaft zu kommunizieren. Eine detaillierte Beschreibung der Erstellung und eine Analyse dieser Finanzberichte sind so kompliziert, dass dafür ein ganzes Buch nötig wäre. An dieser Stelle soll dieses Thema nur kurz betrachtet und nur betont werden, welche Informationen die Investoren und Finanzleiter benötigen, um die Finanzierungsentscheidungen treffen zu können, die wir in diesem Buch erörtern.

Wir betrachten die vier Hauptarten des Finanzberichts, geben Beispiele für Finanzberichte von Unternehmen und erörtern, wo ein Investor oder Manager die verschiedenen Informationen über das Unternehmen finden könnte. Zudem betrachten wir einige Finanzkennzahlen, die Investoren und Manager verwenden, um die Performance und den Wert eines Unternehmens zu bewerten. Wir schließen das Kapitel mit einem Blick auf Missbrauchsfälle bei Finanzberichten, die für Schlagzeilen gesorgt haben.

## 2.1 Die Offenlegung von Finanzinformationen eines Unternehmens

**Finanzberichte** sind Rechenschaftsberichte, die Informationen über die vergangene Performance enthalten und vom Unternehmen regelmäßig (für gewöhnlich vierteljährlich und jährlich) veröffentlicht werden. US-amerikanische börsennotierte Unternehmen müssen ihre Finanzberichte bei der US-amerikanischen Wertpapier- und Börsenaufsicht (SEC) vierteljährlich auf Formular **10-Q** und jährlich auf Formular **10-K** einreichen. Zudem sind sie verpflichtet, ihren Aktionären jedes Jahr einen **Geschäftsbericht** sowie ihren Jahresabschluss vorzulegen. Privatunternehmen erstellen häufig auch Finanzberichte, aber sie müssen diese meist nicht der Öffentlichkeit mitteilen. Finanzberichte sind wichtige Werkzeuge, mit denen Investoren, Finanzanalysten und andere interessierte externe Parteien (wie zum Beispiel Gläubiger) Informationen über ein Unternehmen erhalten. Sie sind auch für die Manager des Unternehmens eine nützliche Informationsquelle bezüglich finanzieller Entscheidungen. In diesem Abschnitt untersuchen wir die Grundsätze für die Erstellung eines Finanzberichts und stellen die verschiedenen Arten von Finanzberichten vor.

### Erstellung des Finanzberichts

Berichte über die Performance eines Unternehmens müssen verständlich und genau sein. **Allgemein anerkannte Rechnungslegungsstandards (Generally Accepted Accounting Principles, GAAP)** liefern allgemeine Regeln und eine Standardform, die börsennotierte Unternehmen bei der Erstellung ihrer Berichte verwenden. Diese Vereinheitlichung ermöglicht auch den Vergleich der Finanzergebnisse verschiedener Unternehmen.

Auch Investoren müssen sicher sein, dass die Finanzberichte richtig erstellt wurden. Aktiengesellschaften müssen einen neutralen Dritten, einen **Wirtschaftsprüfer**, damit beauftragen, die Jahresfinanzberichte zu prüfen und sicherzustellen, dass diese verlässlich und gemäß **GAAP** erstellt wurden.

## Internationale Standards für Finanzberichte

Da die nationalen Vorschriften zur Rechnungslegung, in den USA GAAP genannt, von Land zu Land variieren, ist die Rechnungslegung bei international tätigen Unternehmen äußerst komplex. Auch für Investoren ist es schwierig, die Finanzberichte ausländischer Unternehmen zu interpretieren, worin oft das Haupthindernis für die internationale Kapitalmobilität gesehen wird. Da jedoch Unternehmen und Kapitalmärkte immer globaler werden, ist das Interesse an einer Harmonisierung der Rechnungslegungsstandards in den einzelnen Ländern gestiegen.

Das wichtigste Projekt zur Standardisierung begann im Jahr 1973, als Vertreter von zehn Ländern (einschließlich der Vereinigten Staaten) das Internationale Rechnungslegungs-Vereinheitlichungskomitee gründeten. Diese Bemühungen führten im Jahr 2001 zur Gründung des International Accounting Standards Board (IASB) mit Sitz in London. Nun hat der IASB eine Reihe internationaler Rechnungslegungsstandards (International Financial Reporting Standards, IFRS) veröffentlicht. Die IFRS werden weltweit immer mehr angewendet. Die Europäische Union (EU) erließ im Jahr 2002 eine Verordnung bezüglich Rechnungslegung, nach der alle börsennotierten europäischen Aktiengesellschaften ab 2005 diese IFRS in ihren Konzernabschlüssen anwenden müssen. Im Jahr 2012 haben mehr als 120 Länder, unter anderen die EU, Australien, Brasilien, Kanada, Russland, Hongkong, Taiwan, Singapur, China, Indien, die IFRS entweder als alternativ oder obligatorisch übernommen, und Japan wird in Kürze nachziehen. In der Tat akzeptieren jetzt alle großen Aktienbörsen der Welt die IFRS, mit Ausnahme der Vereinigten Staaten und Japan, die ihre jeweiligen Rechnungslegungsvorschriften beibehalten.

Der Hauptunterschied zwischen den U.S.-GAAP und den IFRS ist konzeptueller Art: Die U.S.-GAAP basieren hauptsächlich auf Rechnungslegungsvorschriften mit bestimmten Regelungen bezüglich ihrer Anwendung, während die IFRS mehr auf Grundsätzen beruhen, die eine professionelle Beurteilung durch Wirtschaftsprüfer verlangen. Zudem sind die spezifischen Vorschriften zu ihrer Anwendung begrenzt. Dennoch bestehen auch einige Unterschiede bezüglich der Regeln: Die U.S.-GAAP zum Beispiel untersagen grundsätzlich die Höherbewertung von nicht finanziellen Vermögensgegenständen, während die IFRS die Neubewertung einiger Vermögensgegenstände zum Marktwert zulassen. Die U.S.-GAAP beruhen bezüglich des Wertansatzes der Aktiva und Passiva auch weitgehend auf historischen Kosten und nicht auf dem „Marktwert“.

Die Bemühungen, eine Angleichung zwischen den U.S.-GAAP und den IFRS zu erzielen, wurden in den Vereinigten Staaten durch den *Sarbanes-Oxley Act* im Jahr 2002 vorangetrieben. Dieses Gesetz enthielt eine Bestimmung für die Hinführung der US-amerikanischen Rechnungslegungsstandards zu international vereinheitlichten hochwertigen Rechnungslegungsstandards. Derzeit erfordern die Regeln der SEC immer noch, dass börsennotierte US-Unternehmen die U.S.-GAAP anwenden. Trotzdem haben Änderungen an den IFRS und U.S.-GAAP eine Angleichung der beiden Systeme bewirkt. Die verbleibenden Hauptunterschiede betreffen den Ertragsausweis, Wertminderungsaufwand, Leasing, Versicherungen und die Behandlung von Finanzinstrumenten. Mitte des Jahres 2012 überlegte die SEC noch, wie die IFRS in die U.S.-GAAP aufgenommen werden könnten.

## Arten der Finanzberichte

Jedes börsennotierte Unternehmen muss vier Finanzberichte erstellen: Die *Bilanz*, die *Gewinn- und Verlustrechnung*, die *Kapitalflussrechnung* und die *Eigenkapitalveränderungsrechnung*. Diese Finanzberichte bieten Investoren und Gläubigern einen Überblick über die finanzielle Performance des Unternehmens. In den folgenden Abschnitten sehen wir uns den Inhalt dieser Finanzberichte näher an.

### Verständnisfragen

1. Welche vier Finanzberichte müssen alle börsennotierten Unternehmen erstellen?
2. Was ist die Aufgabe eines Wirtschaftsprüfers?

## 2.2 Die Bilanz

Die **Bilanz**<sup>1</sup> listet die *Aktiva* und *Passiva* eines Unternehmens auf und gibt eine Momentaufnahme der finanziellen Situation des Unternehmens zu einem gegebenen Zeitpunkt. ►Tabelle 2.1 zeigt die Bilanz eines fiktiven Unternehmens, der Global Conglomerate Corporation. Zu beachten ist, dass die Bilanz in zwei „Seiten“ aufgeteilt ist: die Aktiva auf der linken und die Passiva auf der rechten Seite.

Die **Aktiva** enthalten die Barmittel, den Bestand, die Sachanlagen und andere Investitionen, die das Unternehmen getätigt hat. Die **Passiva** zeigen die Verbindlichkeiten gegenüber den Gläubigern des Unternehmens. Die rechte Seite der Bilanz enthält auch das *Eigenkapital*. Das **Eigenkapital** ist die Differenz zwischen den Aktiva und Passiva des Unternehmens und ein Maß des Nettovermögenswerts des Unternehmens.

Die Aktiva auf der linken Seite zeigen, wie das Unternehmen sein Kapital verwendet, wie es investiert. Die rechte Seite fasst die Kapitalquellen zusammen beziehungsweise zeigt, wie sich ein Unternehmen das erforderliche Kapital beschafft. Aufgrund der Art der Berechnung des Eigenkapitals müssen die rechte und die linke Seite gleich sein:

### Die Bilanzidentität

$$\text{Aktiva} = \text{Passiva} + \text{Eigenkapital} \quad (2.1)$$

In ►Tabelle 2.1 entsprechen die gesamten Aktiva im Jahr 2012 (EUR 177,7 Millionen) den gesamten Passiva (EUR 155,5 Millionen) plus Eigenkapital (EUR 22,2 Millionen).

Wir untersuchen nun die Aktiva, Passiva und das Eigenkapital von Global im Detail.

Tabelle 2.1

### Bilanz von Global Conglomerate Corporation für 2012 und 2011

#### GLOBAL CONGLOMERATE CORPORATION

#### Konzernbilanz

Für das am 31. Dezember zu Ende gegangene Jahr (in EUR Millionen)

Aktiva	2012	2011	Passiva und Eigenkapital	2012	2011
<b>Umlaufvermögen</b>			<b>Kurzfristige Verbindlichkeiten</b>		
Barmittel	21,2	19,5	Verbindlichkeiten	29,2	24,5
Forderungen	18,5	13,2	Schuldscheinverbindlichkeiten / kurzfristige Kredite	3,5	3,2
Bestand	15,3	14,3	Aktuelle Fälligkeiten langfristiger Kredite	13,3	12,3
Sonstiges Umlaufvermögen	2,0	1,0	Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten	2,0	4,0
<b>Umlaufvermögen gesamt</b>	<b>57,0</b>	<b>48,0</b>	<b>Kurzfristige Verbindlichkeiten gesamt</b>	<b>48,0</b>	<b>44,0</b>

1 In IFRS- und aktuellen U.S.-GAAP-Veröffentlichungen wird die Bilanz auch Statement of financial position genannt.

Anlagevermögen		Langfristige Verbindlichkeiten			
Grundstücke	22,2	20,7	Langfristige Schulden	99,9	76,3
Gebäude	36,5	30,5	Finanz-Leasingverpflichtungen	–	–
Ausrüstungen	39,7	33,2	Schulden gesamt	99,9	76,3
Abzüglich aufgelaufener Abschreibungen	–18,7	–17,5	Latente Steuern	7,6	7,4
Sachanlagen netto	79,7	66,9	Sonstige langfristige Verbindlichkeiten	–	–
Firmenwert und immaterielle Anlagewerte	20,0	20,0	Langfristige Verbindlichkeiten gesamt	107,5	83,7
Sonstiges Anlagevermögen	21,0	14,0	<b>Verbindlichkeiten gesamt</b>	<b>155,5</b>	<b>127,7</b>
Anlagevermögen gesamt	120,7	100,9	<b>Eigenkapital</b>	<b>22,2</b>	<b>21,2</b>
<b>Aktiva gesamt</b>	<b>177,7</b>	<b>148,9</b>	<b>Passiva gesamt und Eigenkapital</b>	<b>177,7</b>	<b>148,9</b>

## Aktiva

In ►Tabelle 2.1 sind die Aktiva von Global in Umlaufvermögen und Anlagevermögen aufgeteilt. Wir werden beide näher betrachten.

**Umlaufvermögen.** *Umlaufvermögen* sind entweder Barmittel oder Vermögensgegenstände, die innerhalb eines Jahres in Barmittel umgewandelt werden können. Diese Kategorie enthält Folgendes:

1. Barmittel und andere kurzfristige **börsengängige Wertpapiere**, die ein geringes Risiko darstellen und einfach verkauft und in Barmittel umgewandelt werden können (Geldmarktpapiere, zum Beispiel Staatspapiere, die innerhalb eines Jahres fällig werden).
2. **Forderungen aus Lieferungen und Leistungen** ergeben die Beträge, die dem Unternehmen von Kunden, die Waren oder Dienstleistungen auf Kredit gekauft haben, geschuldet werden.
3. **Bestände** setzen sich aus Rohstoffen und aus in Arbeit befindlichen Erzeugnissen und Fertigerzeugnissen zusammen.
4. Bei dem **Sonstigen Umlaufvermögen** handelt es sich um eine Sammelkategorie, die transitorische Posten (zum Beispiel Mieten oder Versicherungen, die im Voraus entrichtet wurden) enthält.

**Anlagevermögen.** Die erste Kategorie des **Anlagevermögens** beinhaltet die Sachanlagen netto. Darin enthalten sind Vermögensgegenstände wie Immobilien oder Maschinen, die mehr als ein Jahr lang materiellen Nutzen bringen. Wenn Global EUR 2 Millionen für neue Ausrüstungen ausgibt, wird dies im Posten Sachanlagen in der Bilanz ausgewiesen. Da Ausrüstungen aber verschleßen oder mit der Zeit veralten, wird Global den Wert, der für diese Ausrüstungen verbucht wird, jedes Jahr durch Abzug eines Betrages, die **Abschreibung**, mindern. Die aufgelaufenen Abschreibungen sind der während der Nutzungsdauer eines Anlagegegenstands insgesamt abgezogene Betrag. Das Unternehmen mindert den Wert des Anlagegegenstands (außer bei Grundstücken) über die Zeit entsprechend einem Abschreibungsplan, der von der Nutzungsdauer des Anlagegegenstands abhängt. Die Abschreibung ist keine echte Barausgabe, die das Unternehmen tätigt, sondern eine Methode, den Verschleiß von Ausrüstungen und Gebäuden zu erfassen, die desto mehr an Wert verlieren, je länger sie genutzt werden. Der **Buchwert** eines Vermögensgegenstandes, also der Wert, der in den Finanzberichten eines Unternehmens angegeben ist, entspricht den Beschaffungskosten abzüglich der aufgelaufenen Abschreibungen. Der Posten Sachanlagen netto zeigt den Buchwert dieser Vermögensgegenstände.

Wenn ein Unternehmen ein anderes Unternehmen übernimmt, erwirbt es eine Reihe materieller Vermögensgegenstände (wie Bestand und Sachanlagen), die dann in die Bilanz aufgenommen werden. In vielen Fällen zahlt das Unternehmen mehr für das andere Unternehmen als den Gesamtbuchwert der erworbenen Vermögensgegenstände. In diesem Fall wird der Unterschied zwischen dem für das

Unternehmen gezahlten Preis und dem Buchwert, der dessen materiellen Vermögensgegenständen zugeordnet wird, separat als **Firmenwert** und **immaterielle Anlagewerte** verbucht. Beispielsweise zahlte Global im Jahr 2010 EUR 25 Millionen für ein Unternehmen, dessen materielle Vermögensgegenstände einen Buchwert von EUR 5 Millionen hatten. Die restlichen EUR 20 Millionen erscheinen in ►Tabelle 2.1 als Firmenwert und immaterielle Anlagewerte. Dieser Eintrag in der Bilanz erfasst den Wert der anderen immateriellen Anlagewerte, die das Unternehmen durch die Übernahme erworben hat wie beispielsweise Markennamen und Handelsmarken, Patente, Kundenbeziehungen und Mitarbeiter. Wenn das Unternehmen feststellt, dass der Wert dieser immateriellen Anlagewerte im Laufe der Zeit abnimmt, wird es den Betrag, der in der Bilanz erscheint, um eine **Amortisation** oder einen **Wertminderungsaufwand** mindern, der die Wertänderung der erworbenen Anlagewerte erfasst. Wie die Abschreibung ist auch die Amortisation kein tatsächlicher Baraufwand.

Im Posten Sonstiges Anlagevermögen können Positionen enthalten sein wie zum Beispiel Sachanlagen, die nicht für den Geschäftsbetrieb verwendet werden, Gründungskosten für ein neues Unternehmen, Investitionen in langfristige Wertpapiere und zum Verkauf gehaltene Vermögensgegenstände. Die Summe der gesamten Vermögensgegenstände des Unternehmens sind die Aktiva gesamt unten auf der linken Seite der Bilanz in ►Tabelle 2.1.

## Passiva

Wir untersuchen nun die auf der rechten Seite der Bilanz dargestellten Passiva, die in *kurzfristige* und *langfristige Verbindlichkeiten* unterteilt werden.

**Kurzfristige Verbindlichkeiten.** Verbindlichkeiten, die innerhalb eines Jahres beglichen werden, nennt man **kurzfristige Verbindlichkeiten**. Diese enthalten Folgendes:

1. **Verbindlichkeiten:** Der Betrag, der Lieferanten für Produkte oder Dienstleistungen geschuldet wird, die auf Kredit gekauft wurden.
2. **Kurzfristige Schulden** oder *Schuldscheinverbindlichkeiten* und *aktuelle Fälligkeiten langfristiger Schulden*: Alle Rückzahlungen von Schulden, die innerhalb des nächsten Jahres fällig werden.
3. Posten wie beispielsweise Löhne und Steuern, die geschuldet werden, aber noch nicht gezahlt wurden und zurückgestellte oder noch nicht verdiente Einnahmen, sprich Einnahmen, die für Produkte oder Dienstleistungen erhalten wurden, die noch nicht geliefert wurden.

Die Differenz zwischen dem Umlaufvermögen und den kurzfristigen Verbindlichkeiten ist das **Nettoumlaufvermögen**, also das Kapital, das kurzfristig für den Betrieb des Unternehmens zur Verfügung steht. Im Jahr 2012 betrug das *Nettoumlaufvermögen* von Global insgesamt EUR 9 Millionen (EUR 57 Millionen Umlaufvermögen, EUR 48 Millionen kurzfristige Verbindlichkeiten). Unternehmen mit niedrigem oder negativem Nettoumlaufvermögen stehen vor einer Mittelknappheit, wenn sie nicht aus ihrer laufenden Geschäftstätigkeit ausreichend Barmittel erwirtschaften.

**Langfristige Verbindlichkeiten.** Langfristige Verbindlichkeiten sind Verbindlichkeiten, die über ein Jahr hinausgehen. Wir beschreiben die wichtigsten Arten im Folgenden:

1. **Langfristige Schulden** sind Kredite oder Verpflichtungen mit einer Laufzeit von mehr als einem Jahr. Wenn ein Unternehmen Mittel beschaffen muss, um einen Vermögensgegenstand zu kaufen oder um eine Investition zu tätigen, kann es diese Mittel durch einen langfristigen Kredit beschaffen.
2. **Finanz-Leasingverträge** sind langfristige Leasingverträge, die das Unternehmen dazu verpflichten, regelmäßige Leasingzahlungen für die Nutzung eines Vermögensgegenstandes zu leisten.<sup>2</sup> Sie ermöglichen einem Unternehmen, einen Vermögensgegenstand zu nutzen, indem es diesen vom Inhaber des Vermögensgegenstandes leaset. Beispielsweise kann ein Unternehmen ein Gebäude leasen, das als Unternehmenssitz dient.
3. **Latente Steuern** sind Steuern, die geschuldet werden, aber noch nicht gezahlt wurden. Unternehmen erstellen grundsätzlich zwei verschiedene Sätze von Finanzberichten: einen zu Rechnungslegungszwecken und einen zu Steuerzwecken. Gelegentlich weichen die Regeln für diese

2 In ►Kapitel 21 finden Sie eine präzise Definition des Finanz-Leasings.

beiden Berichtsarten voneinander ab. Latente Steuerverbindlichkeiten entstehen im Allgemeinen dann, wenn der Finanzertrag des Unternehmens den Steuerertrag übersteigt. Da latente Steuern später gezahlt werden, erscheinen sie als Verbindlichkeit in der Bilanz.<sup>3</sup>

## Eigenkapital

Die Summe der kurzfristigen und langfristigen Verbindlichkeiten ergeben die Gesamtverbindlichkeiten. Die Differenz zwischen den Aktiva und den Gesamtverbindlichkeiten des Unternehmens ist das Eigenkapital. Dieses wird auch **Buchwert des Eigenkapitals** genannt. Wie bereits gesagt, misst diese Größe die Nettovermögenswerte des Unternehmens.

Idealerweise liefert uns die Bilanz eine genaue Feststellung des wahren Wertes des Eigenkapitals des Unternehmens, was aber leider sehr unwahrscheinlich ist: Erstens werden viele der Posten, die in der Bilanz aufgeführt werden, auf Grundlage ihrer historischen Kosten und nicht auf Grundlage ihres tatsächlichen heutigen Werts bewertet. Ein Bürogebäude wird in der Bilanz zum historischen Wert abzüglich Abschreibung erfasst, aber der tatsächliche heutige Wert des Bürogebäudes kann ganz anders und vielleicht viel *höher* sein als der Betrag, den das Unternehmen vor Jahren dafür gezahlt hat. Das Gleiche gilt für andere Sachanlagen sowie für den Firmenwert: Der wahre heutige Wert eines Vermögensgegenstandes kann vom Buchwert stark abweichen und diesen sogar übersteigen. Ein zweites und wahrscheinlich wichtigeres Problem ist, dass *viele der wertvollen Vermögensgegenstände eines Unternehmens nicht in der Bilanz erfasst sind*. Als Beispiel seien das Fachwissen der Mitarbeiter, der Ruf des Unternehmens am Markt, die Beziehungen zu Kunden und Lieferanten, der Wert künftiger Forschungs- und Entwicklungsinnovationen und die Qualität des Management-Teams genannt. Hierbei handelt es sich um Vermögensgegenstände, die den Wert des Unternehmens steigern, aber nicht in der Bilanz erscheinen.

## Marktwert im Vergleich zum Buchwert

Aus diesen Gründen ist der Buchwert des Eigenkapitals eine ungenaue Bewertung des tatsächlichen Werts des Eigenkapitals des Unternehmens. Erfolgreiche Unternehmen können oftmals Kredite aufnehmen, die den Buchwert der Aktiva übersteigen, da die Gläubiger erkennen, dass der Marktwert der Aktiva weit höher als der Buchwert ist. Daher überrascht es nicht, dass sich der Buchwert des Eigenkapitals erheblich von dem Betrag unterscheidet, den die Investoren bereit sind für das Eigenkapital zu zahlen. Der gesamte *Marktwert* des Eigenkapitals eines Unternehmens entspricht dem Marktpreis der Aktie mal der Anzahl der umlaufenden Aktien.

$$\text{Marktwert des Eigenkapitals} = \text{umlaufende Aktien} \times \text{Marktpreis der Aktie} \quad (2.2)$$

Der Marktwert des Eigenkapitals wird häufig auch **Marktkapitalisierung** genannt. Der Marktwert einer Aktie hängt nicht von den historischen Kosten der Vermögensgegenstände des Unternehmens ab, sondern vielmehr davon, was diese nach Ansicht der Investoren in Zukunft erwirtschaften.

### Beispiel 2.1: Marktwert im Vergleich zum Buchwert

#### Fragestellung

Global hat 3,6 Millionen Aktien im Umlauf, die zu einem Kurs von je EUR 14 gehandelt werden. Wie hoch ist die Marktkapitalisierung von Global? Wie stellt sich diese Marktkapitalisierung im Vergleich zum Buchwert des Eigenkapitals dar?

#### Lösung

Die Marktkapitalisierung von Global liegt bei  $(3,6 \text{ Millionen Aktien}) \times (\text{EUR } 14/\text{Aktie}) = \text{EUR } 50,4 \text{ Millionen}$ . Diese Marktkapitalisierung ist erheblich höher als der Buchwert des Eigenkapitals von EUR 22,2 Millionen. Somit sind die Investoren bereit,  $50,4 : 22,2 = 2,27$ -mal den Betrag zu zahlen, den die Aktien von Global gemäß ihres Buchwertes „wert“ sind.

<sup>3</sup> Ein Unternehmen kann auch latente Steuerguthaben in Verbindung mit Steuergutschriften haben, die angefallen sind, aber erst in der Zukunft gezahlt werden.

## Das Kurs-Buchwert-Verhältnis

In ► Beispiel 2.1 haben wir das **Kurs-Buchwert-Verhältnis (KBV)**, auch bezeichnet als **Markt-Buchwert-Verhältnis**, von Global betrachtet. Hierbei handelt es sich um das Verhältnis der Marktkapitalisierung zum Buchwert des gezeichneten Kapitals.

$$\text{Kurs-Buchwert-Verhältnis} = \frac{\text{Marktwert des Eigenkapitals}}{\text{Buchwert des Eigenkapitals}} \quad (2.3)$$

Das Kurs-Buchwert-Verhältnis ist bei den meisten erfolgreichen Unternehmen höher als 1. Dies ist ein Hinweis darauf, dass der Wert der Vermögensgegenstände, wenn sie verwendet werden, höher ist als ihre historischen Kosten. Abweichungen dieses Verhältnisses spiegeln die Unterschiede der grundlegenden Merkmale eines Unternehmens wider sowie den Mehrwert, der durch das Management geschaffen wird.

Im Juli 2012 hatte die Citigroup (C) ein Kurs-Buchwert-Verhältnis von 0,43. Dies spiegelt die Bewertung der Investoren wider: Der Wert vieler Vermögensgegenstände der Citigroup, wie beispielsweise die Hypothekenwertpapiere, lagen weit unter dem Buchwert. Gleichzeitig lag das durchschnittliche Kurs-Buchwert-Verhältnis großer US-amerikanischer Banken und Finanzinstitute bei 1,2 und bei allen großen US-amerikanischen Unternehmen bei 2,3. Im Gegensatz dazu hatte Pepsico (PEP) ein Kurs-Buchwert-Verhältnis von 4,8 und IBM ein Kurs-Buchwert-Verhältnis von 10,7. Analysten klassifizieren Unternehmen mit einem niedrigen Kurs-Buchwert-Verhältnis häufig als *Value Stocks* (Wertaktien) und solche mit hohen Kurs-Buchwert-Verhältnissen als *Growth Stocks* (Wachstumsaktien).

## Unternehmenswert

Die Marktkapitalisierung misst den Marktwert des Eigenkapitals eines Unternehmens bzw. den Wert, der bleibt, wenn das Unternehmen seine Schulden getilgt hat. Aber was ist dann der Wert des Unternehmens selbst? Der **operative Unternehmenswert** eines Unternehmens (auch Gesamtunternehmenswert genannt) bewertet den Wert der zugrunde liegenden Vermögensgegenstände, die nicht durch Fremdkapital belastet und von Barmitteln und veräußerbaren Wertpapieren getrennt sind. Wir berechnen diesen wie folgt:

$$\text{Operativer Unternehmenswert} = \text{Marktwert des Eigenkapitals} + \text{Fremdkapital} - \text{Barmittel} \quad (2.4)$$

Gehen wir von der Marktkapitalisierung von Global in ► Beispiel 2.1 aus. Im Jahr 2012 liegt die Marktkapitalisierung bei EUR 50,4 Millionen. Die Schulden betragen EUR 116,7 Millionen (EUR 3,5 Millionen an Schuldscheinverbindlichkeiten, EUR 13,3 Millionen an aktuellen Fälligkeiten langfristiger Verbindlichkeiten und restliche langfristige Verbindlichkeiten in Höhe von EUR 99,9 Millionen). Aufgrund der Barmittel von EUR 21,2 Millionen beträgt der operative Unternehmenswert von Global  $50,4 + 116,7 - 21,2 = \text{EUR } 145,9$  Millionen. Der operative Unternehmenswert kann als Kosten für die Übernahme des Unternehmens ausgelegt werden. Es würde somit  $50,4 + 116,7 = \text{EUR } 167,1$  Millionen kosten, das gesamte Eigenkapital von Global zu kaufen und die Schulden zu tilgen. Da wir aber auch die EUR 21,2 Millionen Barmittel kaufen würden, betragen die Nettokosten des Unternehmenskaufs nur  $167,1 - 21,2 = \text{EUR } 145,9$  Millionen.

### Verständnisfragen

1. Was versteht man unter Bilanzidentität?
2. Der Buchwert der Aktiva eines Unternehmens ist gewöhnlich nicht gleich dem Marktwert dieser Aktiva. Was sind einige der Gründe für diesen Unterschied?
3. Was versteht man unter dem operativen Unternehmenswert und was misst diese Größe?

## 2.3 Die Gewinn- und Verlustrechnung

Die **Gewinn- und Verlustrechnung (GuV)** oder die **Ergebnisrechnung** nennt die Erlöse und Aufwendungen über einen bestimmten Zeitraum. Die letzte Zeile der Gewinn- und Verlustrechnung oder das, was „unter dem Strich bleibt“, zeigt das Nettoergebnis. Dieses misst die Profitabilität in diesem Zeitraum. Das Nettoergebnis wird auch als **Gewinn** des Unternehmens bezeichnet. In diesem Abschnitt untersuchen wir detailliert die Bestandteile der Gewinn- und Verlustrechnung und führen Kennzahlen ein, die wir zur Analyse dieser Daten verwenden können.

### Berechnung des Gewinns

Während die Bilanz die Aktiva und Passiva des Unternehmens zu einem bestimmten Zeitpunkt zeigt, stellt die Gewinn- und Verlustrechnung den Fluss der Umsatzerlöse und Aufwendungen dar, die von diesen Aktiva und Passiva zwischen zwei Zeitpunkten generiert werden. ► Tabelle 2.2 zeigt die Gewinn- und Verlustrechnung von Global für das Jahr 2012. Wir untersuchen jede Kategorie in dieser Auflistung.

**Bruttogewinn.** Die ersten beiden Zeilen der Gewinn- und Verlustrechnung nennen die Umsatzerlöse aus dem Verkauf von Waren und die Kosten, die entstanden sind, um die Waren herzustellen und zu verkaufen. Die Umsatzkosten sind Kosten, die direkt mit der Herstellung der verkauften Waren oder Dienstleistungen verbunden sind, wie beispielsweise die Herstellungskosten. Sonstige Kosten, wie administrativer Aufwand, Kosten für Forschung und Entwicklung sowie Zinsaufwand sind nicht in den Umsatzkosten enthalten. In der dritten Zeile steht der **Bruttogewinn**, der die Differenz zwischen den Umsatzerlösen und den Umsatzkosten ist.

**Operativer Aufwand.** Die nächste Gruppe von Posten ist der operative Aufwand. Hierbei handelt es sich um Aufwendungen im Rahmen der ordentlichen Geschäftstätigkeit, die nicht direkt mit der Herstellung der verkauften Waren oder Dienstleistungen verbunden sind. Sie enthalten administrative Aufwendungen und Gemeinkosten, Löhne, Marketingkosten und Forschungs- und Entwicklungskosten. Die dritte Gruppe des operativen Aufwands, Abschreibung und Amortisation, ist nicht als tatsächliche Barkosten zu betrachten, sondern stellt die geschätzten Kosten dar, die aus dem Verschleiß oder der Veralterung der Vermögensgegenstände des Unternehmens entstehen.<sup>4</sup> Der Bruttogewinn abzüglich des operativen Aufwands ist das **Betriebsergebnis**.

<sup>4</sup> Nur bestimmte Arten der Amortisation, beispielsweise die Amortisation der Kosten eines erworbenen Patents, sind als Aufwand vor Steuern abzugsfähig. Unternehmen weisen Abschreibungen und Amortisationen nicht immer separat in der Gewinn- und Verlustrechnung aus, sondern inkludieren diese in den Aufwand je Funktion: Die Abschreibung eines Forschungs- und Entwicklungsgerätes würde in den Forschungs- und Entwicklungskosten inkludiert werden.

Tabelle 2.2

### Gewinn- und Verlustrechnung von Global Conglomerate für die Jahre 2012 und 2011

#### GLOBAL CONGLOMERATE CORPORATION

#### Gewinn- und Verlustrechnung

Für das am 31. Dezember zu Ende gegangene Jahr (in EUR Millionen)

	2012	2011
Gesamtumsatz	186,7	176,1
Umsatzkosten	-153,4	-147,3
<b>Bruttogewinn</b>	<b>33,3</b>	<b>28,8</b>
Vertriebs- und Verwaltungsgemeinkosten	-13,5	-13,0
Forschung und Entwicklung	-8,2	-7,6
Abschreibung und Amortisation	-1,2	-1,1
<b>Betriebsergebnis</b>	<b>10,4</b>	<b>7,1</b>
Sonstige Erträge	-	-
<b>Gewinn vor Zinsen und Steuern (EBIT)</b>	<b>10,4</b>	<b>7,1</b>
Zinsertrag (Aufwand)	-7,7	-4,6
<b>Ergebnis vor Steuern</b>	<b>2,7</b>	<b>2,5</b>
Steuern	-0,7	-0,6
<b>Nettoergebnis</b>	<b>2,0</b>	<b>1,9</b>
Gewinn pro Aktie	EUR 0,556	EUR 0,528
Verwässerte Gewinne pro Aktie	EUR 0,526	EUR 0,500

**Gewinn vor Zinsen und Steuern.** Als Nächstes nehmen wir Ertrags- oder Kostenquellen auf, die aus den Tätigkeiten entstehen, die nicht zentraler Bestandteil des Geschäfts eines Unternehmens sind. Erträge aus den Finanzinvestitionen des Unternehmens sind ein Beispiel für sonstige Erträge, die hier genannt werden würden. Nach der Bereinigung um andere Quellen für Erträge oder Kosten erhalten wir den Gewinn des Unternehmens vor Zinsen und Steuern oder das **EBIT**.

**Vorsteuer- und Nettoergebnis.** Vom EBIT ziehen wir den Zinsaufwand in Verbindung mit dem ausstehenden Fremdkapital ab, um das Ergebnis vor Steuern zu berechnen, und dann ziehen wir die Ertragsteuern ab, um das Nettoergebnis des Unternehmens zu erhalten.

Das Nettoergebnis stellt den Gesamtgewinn des Unternehmens für die Eigenkapitalhalter dar. Der Gesamtgewinn wird häufig pro Aktie, als **Gewinn pro Aktie (Earnings per Share, EPS)**, dargestellt. Diesen berechnen wir, indem wir das Nettoergebnis durch die Gesamtzahl der im Umlauf befindlichen Aktien teilen:

$$\text{EPS} = \frac{\text{Nettoergebnis}}{\text{Aktien im Umlauf}} = \frac{\text{EUR 2,0 Millionen}}{3,6 \text{ Millionen Aktien}} = 0,556 \text{ pro Aktie} \quad (2.5)$$

Auch wenn Global am Ende des Jahres 2012 nur 3,6 Millionen Aktien im Umlauf hat, kann die Anzahl an Aktien im Umlauf steigen, wenn Global seine Mitarbeiter oder Führungskräfte mit **Aktionsoptionen** vergütet, die dem Inhaber das Recht gewähren, eine bestimmte Anzahl an Aktien bis zu einem bestimmten Datum zu einem bestimmten Preis zu kaufen. Wird die Option ausgeübt, gibt das Unternehmen neue Aktien aus und die Anzahl der im Umlauf befindlichen Aktien steigt. Die Anzahl an Aktien kann auch steigen, wenn das Unternehmen **Wandelschuldverschreibungen**

ausgibt, eine Form des Fremdkapitals, das in Aktien umgewandelt werden kann. Da es dann mehr Aktien geben wird, durch die der gleiche Gewinn geteilt wird, bezeichnet man dieses Wachstum der Anzahl an Aktien als **Verwässerung**. Unternehmen legen das Potenzial der Verwässerung als **verwässerten Gewinn pro Aktie** offen, der den Gewinn pro Aktie so berechnet, als wären im Geld stehende Optionen oder andere aktienbasierte Vergütungen ausgeübt worden, beziehungsweise so, als wäre wandelbares Fremdkapital umgewandelt worden. Im Jahr 2011 gewährte Global seinen Führungskräften 200.000 Aktien, die bestimmten Beschränkungen unterlagen. Obwohl diese bisher noch nicht ausgeübt wurden, werden sie schließlich die Anzahl der Aktien erhöhen, sodass der verwässerte Gewinn pro Aktie von Global EUR 2 Millionen : 3,8 Millionen Aktien = EUR 0,526 beträgt.<sup>5</sup>

### Verständnisfragen

1. Was ist der Unterschied zwischen dem Bruttogewinn und dem Nettoergebnis eines Unternehmens?
2. Was ist der verwässerte Gewinn pro Aktie?

## 2.4 Die Kapitalflussrechnung

Die Gewinn- und Verlustrechnung liefert eine Bewertung des Gewinns des Unternehmens über einen bestimmten Zeitraum. Sie gibt jedoch keinen Hinweis auf die *Barmittel*, die das Unternehmen erwirtschaftet hat. Es gibt zwei Gründe, warum das Nettoergebnis nicht den erwirtschafteten Barmitteln entspricht: Erstens gibt es unbare Einträge in der Gewinn- und Verlustrechnung, wie beispielsweise die Abschreibung und die Amortisation. Zweitens werden bestimmte Verwendungen von Barmitteln, wie der Kauf von Gebäuden oder Aufwendungen für Bestände, nicht in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst. Die **Kapitalflussrechnung** des Unternehmens verwendet die Informationen aus der Gewinn- und Verlustrechnung und der Bilanz, um festzustellen, wie viele Barmittel das Unternehmen während eines bestimmten Zeitraums erwirtschaftet hat und auf welche Weise diese verwendet wurden. Wie wir erkennen werden, liefert die Kapitalflussrechnung aus Sicht des Investors die wichtigsten Informationen dieser vier *Finanzberichte* für die Bewertung des Unternehmenswertes.

Die Kapitalflussrechnung ist in drei Abschnitte aufgeteilt: *Operative Geschäftstätigkeit*, *Investitionstätigkeiten* und *Finanzierungstätigkeiten*. Der erste Abschnitt behandelt die operativen Geschäftstätigkeiten und beginnt mit dem Nettoergebnis aus der Gewinn- und Verlustrechnung. Diese Zahl wird bereinigt, indem alle unbaren Einträge in Verbindung mit den operativen Geschäftstätigkeiten des Unternehmens zurückaddiert werden. Im nächsten Abschnitt, der Investitionstätigkeit, werden die Barmittel aufgelistet, die für Investitionen eingesetzt werden. Der dritte Abschnitt, Finanzierungstätigkeiten, zeigt die Kapitalflüsse zwischen dem Unternehmen und dessen Investoren. Die Kapitalflussrechnung von Global Conglomerate ist in ►Tabelle 1.3 dargestellt. In diesem Abschnitt betrachten wir detailliert die einzelnen Komponenten der Kapitalflussrechnung.

<sup>5</sup> Die Bereinigung um die Optionen erfolgt in der Regel nach der *Treasury-Stock-Methode*, bei der die Anzahl der hinzugefügten Aktien den gleichen Wert hat wie der Gewinn aus der Ausübung der Option. Bei einem Aktienkurs von Global von EUR 14 pro Aktie würde eine Option, die dem Mitarbeiter das Recht gewährt, eine Aktie für EUR 7 zu kaufen, (EUR 14 – EUR 7) : EUR 14 = 0,5 Aktien der verwässerten Anzahl an Aktien hinzuzufügen.

Tabelle 2.3

## Kapitalflussrechnung von Global Conglomerate für die Jahre 2012 und 2011

## GLOBAL CONGLOMERATE CORPORATION

## Die Kapitalflussrechnung

Für das am 31. Dezember zu Ende gegangene Jahr (in EUR Millionen)

	2012	2011
<b>Operative Geschäftstätigkeit</b>		
Nettoergebnis	2,0	1,9
Abschreibung und Amortisation	1,2	1,1
Sonstige unbare Positionen	-2,8	-1,0
Barauswirkung der Veränderungen von:		
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	-5,3	-0,3
Verbindlichkeiten	4,7	-0,5
Bestand	-1,0	-1,0
<b>Barmittel aus operativer Geschäftstätigkeit</b>	<b>-1,2</b>	<b>0,2</b>
<b>Investitionstätigkeiten</b>		
Kapitalaufwendungen	-14,0	-4,0
Übernahmen und sonstige Investitionstätigkeiten	-7,0	-2,0
<b>Barmittel aus Investitionstätigkeiten</b>	<b>-21,0</b>	<b>-6,0</b>
<b>Finanztätigkeiten</b>		
Gezahlte Dividenden	-1,0	-1,0
Verkauf oder Kauf von Aktien	-	-
Anstieg der Kredite	24,9	5,5
<b>Barmittel aus Finanzierungstätigkeiten</b>	<b>23,9</b>	<b>4,5</b>
<b>Veränderung der Barmittel und barähnlichen Mittel</b>	<b>1,7</b>	<b>-1,3</b>

### Operative Geschäftstätigkeit

Der erste Abschnitt der Kapitalflussrechnung von Global bereinigt das Nettoergebnis um alle unbaren Posten in Verbindung mit der operativen Geschäftstätigkeit. Wird beispielsweise die Abschreibung bei der Berechnung des Nettoergebnisses abgezogen, so handelt es sich nicht um einen tatsächlichen Mittelabfluss. Daher addieren wir diesen Mittelabfluss zum Nettoergebnis bei der Berechnung der Barmittel zurück, die das Unternehmen generiert hat. Ebenso addieren wir etwaige andere unbare Aufwendungen wie latente Steuern oder Aufwendungen im Zusammenhang mit aktienbasierten Vergütungen wieder hinzu.

Als Nächstes bereinigen wir das Nettoergebnis um Veränderungen des Nettoumlaufvermögens, die aus Veränderungen der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, Verbindlichkeiten oder dem Bestand resultieren. Wenn ein Unternehmen ein Produkt verkauft, verbucht es den Umsatzerlös als Ertrag, auch wenn es aus dem Verkauf vielleicht nicht unmittelbar Barmittel erhalten hat. Stattdessen kann ein Unternehmen Lieferantenkredite gewähren und dem Kunden gestatten, erst in der Zukunft zu zahlen. Die Verpflichtung des Kunden wird den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen hinzuaddiert. Wir verwenden folgende Richtlinien für die Bereinigung um Änderungen des Betriebskapitals:

1. *Forderungen aus Lieferungen und Leistungen:* Wird ein Umsatz als Bestandteil des Nettoergebnisses verbucht, aber die Barmittel wurden nicht vom Kunden erhalten, müssen wir die Cashflows bereinigen. Dies geschieht, indem wir den Anstieg der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen *abziehen*.
2. *Verbindlichkeiten:* Hingegen *addieren* wir Zunahmen bei den Verbindlichkeiten hinzu, da Verbindlichkeiten Kredite des Unternehmens von dessen Lieferanten sind. Diese Kredite erhöhen die Barmittel, die dem Unternehmen zur Verfügung stehen.
3. *Bestand:* Schließlich *ziehen* wir Zugänge von den Beständen *ab*. Zugänge bei den Beständen werden nicht als Aufwand verbucht und tragen nicht zum Nettoergebnis bei. Die Kosten der Waren werden nur dann im Nettoergebnis erfasst, wenn die Waren tatsächlich verkauft wurden. Diese Kosten der Bestandszunahme sind jedoch ein Baraufwand des Unternehmens und müssen abgezogen werden.

Wir können der Bilanz die Veränderungen dieser Betriebskapitalposten entnehmen. In ► Tabelle 2.1 stiegen die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen von Global von EUR 13,2 Millionen im Jahr 2011 auf EUR 18,5 Millionen im Jahr 2012. Wir ziehen diesen Anstieg von  $18,5 - 13,2 = \text{EUR } 5,3$  Millionen in der Kapitalflussrechnung ab. Zu beachten ist, dass Global, auch wenn in der Gewinn- und Verlustrechnung ein positives Nettoergebnis ausgewiesen ist, tatsächlich einen negativen Cashflow von EUR 1,2 Millionen aus der operativen Geschäftstätigkeit zu verbuchen hatte. Dies ist zum Großteil auf den Anstieg der Forderungen zurückzuführen.

### Investitionstätigkeit

Der nächste Abschnitt der Kapitalflussrechnung zeigt die Barmittel, die für Investitionstätigkeiten erforderlich sind. Der Kauf neuer Sachanlagen wird als **Investitionsaufwendung** bezeichnet. Wir wissen bereits, dass diese Aufwendungen nicht unmittelbar als Aufwand in der Gewinn- und Verlustrechnung erscheinen. Stattdessen erfassen Unternehmen diese Aufwendungen über die Zeit als Abschreibungsaufwendungen. Um den Cashflow eines Unternehmens zu ermitteln, haben wir bereits die Abschreibung zurückaddiert, da es sich um keinen tatsächlichen Mittelabfluss handelt. Nun ziehen wir den tatsächlichen Investitionsaufwand, den das Unternehmen hatte, ab. Ebenso ziehen wir auch andere erworbene Vermögensgegenstände und langfristige Investitionen ab, die das Unternehmen getätigt hat, wie beispielsweise Übernahmen oder ein Kauf von marktgängigen Wertpapieren. In ► Tabelle 2.3 sehen wir, dass Global im Jahr 2012 EUR 21 Millionen in bar für Investitionstätigkeiten aufgewendet hat.

### Finanzierungstätigkeit

Der letzte Abschnitt der Kapitalflussrechnung zeigt die Cashflows aus Finanzierungstätigkeiten. Dividenden, die an die Aktionäre gezahlt werden, sind Mittelabflüsse. Global entrichtete im Jahr 2012 Dividenden in Höhe von EUR 1 Million an die Aktionäre. Bei der Differenz zwischen dem Nettoergebnis und dem Betrag, den Global für Dividenden zahlt, handelt es sich um **Gewinnrücklagen** des betreffenden Jahres:

$$\text{Gewinnrücklagen} = \text{Nettoergebnis} - \text{Dividenden} \quad (2.6)$$

Global bildete im Jahr 2012 Rücklagen aus seinem Gewinn von EUR 2 Millionen – EUR 1 Million = EUR 1 Million bzw. 50 % des Gewinns.

Nicht nur Barmittel, die das Unternehmen aus dem Verkauf eigener Aktien erhält, sondern auch Barmittel, die für den Kauf (Rückkauf) eigener Aktien verwendet werden, werden in Finanzierungstätigkeiten erfasst. Global hat im betreffenden Zeitraum keine Aktien ausgegeben oder zurückgekauft. Die letzten in diesem Abschnitt enthaltenen Posten resultieren aus den Veränderungen der kurz- und langfristigen Kredite. Global beschaffte Kapital durch eine Fremdkapitalemission. Dieser Anstieg des Fremdkapitals ist ein Mittelzufluss.

Die letzte Zeile der Kapitalflussrechnung fasst die Cashflows aus diesen drei Tätigkeiten zusammen zur Berechnung der Gesamtveränderung des Barsaldos des Unternehmens über den betreffenden Berechnungszeitraum. In diesem Fall erzielte Global Mittelzuflüsse von EUR 1,7 Millionen, was der Änderung der Barmittel vom Jahr 2011 auf das Jahr 2012, die bereits in der Bilanz ausgewiesen

wurde, entspricht. Durch die Gesamtdarstellung in ►Tabelle 2.3 ist ersichtlich, dass sich Global dafür entschieden hat, die Kosten der Investitionstätigkeit und operativen Geschäftstätigkeit durch Kredite zu finanzieren. Auch wenn der Barsaldo des Unternehmens gestiegen ist, könnten die negativen operativen Cashflows und die relativ hohen Investitionsaufwendungen den Aktionären Grund zur Sorge geben. Würde dieses Muster anhalten, müsste Global Kapital aufnehmen durch weitere Kredite oder die Ausgabe von Aktien, um das Unternehmen fortführen zu können.

### Beispiel 2.2: Die Auswirkung der Abschreibung auf den Cashflow

#### Fragestellung

Angenommen, Global hatte im Jahr 2012 einen zusätzlichen Abschreibungsaufwand von EUR 1 Million und der Steuersatz von Global auf das Vorsteuerergebnis lag bei 26 %. Wie wirkt sich dieser Aufwand auf den Gewinn von Global aus? Wie würde er sich am Ende des Jahres auf die Barmittel auswirken?

#### Lösung

Die Abschreibung ist ein Betriebsaufwand und deshalb würden Betriebsergebnis, EBIT und Vorsteuerergebnis von Global um EUR 1 Million abnehmen. Diese Minderung des Vorsteuerergebnisses würde die Steuerschulden von Global um  $26\% \times \text{EUR } 1 \text{ Million} = \text{EUR } 0,26 \text{ Millionen}$  verringern. In der Kapitalflussrechnung würde das Nettoergebnis um EUR 0,74 Millionen zurückgehen. Wir würden jedoch die zusätzliche Abschreibung von EUR 1 Million zurückaddieren, da sie kein Baraufwand ist. Die Barmittel aus der operativen Geschäftstätigkeit würden somit um  $-0,74 + 1 = \text{EUR } 0,26 \text{ Millionen}$  steigen. Der Barsaldo von Global würde am Ende des Jahres um EUR 0,26 Millionen steigen, also um den Betrag der Steuerersparnis aus dem zusätzlichen Abzug der Abschreibung.

#### Verständnisfragen

1. Warum entspricht der Nettogewinn eines Unternehmens nicht den erwirtschafteten Barmitteln?
2. Aus welchen Bestandteilen setzt sich die Kapitalflussrechnung zusammen?

## 2.5 Sonstige Informationen eines Finanzberichts

Die wichtigsten Elemente des Finanzberichts eines Unternehmens sind die Bilanz, die Gewinn- und Verlustrechnung und die Kapitalflussrechnung, die wir bereits erörtert haben. Einige andere Informationen, die im Finanzbericht enthalten sind, sollten ebenfalls kurz erwähnt werden: die **Eigenkapitalveränderungsrechnung**, der **Bericht der Geschäftsleitung** und die **Anhänge zum Finanzbericht**.

### Eigenkapitalveränderungsrechnung

Die **Eigenkapitalveränderungsrechnung** gliedert das in der Bilanz ausgewiesene Eigenkapital in den Betrag, der aus der Emission von Aktien stammt (Nennwert plus eingezahltes Kapital), gegenüber den Gewinnrücklagen auf. Da der Buchwert des Eigenkapitals zu finanziellen Zwecken keine nützliche Bewertung ist, wird die Eigenkapitalveränderungsrechnung von Finanzleitern nur selten herangezogen. Wir gehen deshalb nicht weiter auf die Berechnung ein. Wir können jedoch die Änderung des Eigenkapitals anhand der Daten aus den sonstigen Finanzausweisen des Unternehmens wie folgt ermitteln:<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Aktienverkäufe umfassen auch aktienbasierte Vergütungen.

$$\begin{aligned}
 \text{Änderung des Eigenkapitals} &= \text{einbehaltener Gewinn} + \text{Aktienverkäufe netto} \\
 &= \text{Nettoergebnis} - \text{Dividende} + \\
 &\quad \text{Aktienverkäufe} - \text{Aktienrückkäufe} \qquad (2.7)
 \end{aligned}$$

Global verzeichnete beispielsweise keine Aktienverkäufe oder Aktienrückkäufe, das Eigenkapital erhöhte sich im Jahr 2012 um den Betrag des einbehaltenen Gewinns von Euro 1 Million. Zu beachten ist, dass dieses Ergebnis dem bereits in der Bilanz von Global gezeigten Betrag der Änderung des Eigenkapitals entspricht.

## Bericht der Geschäftsleitung

Der **Bericht der Geschäftsleitung** ist das Vorwort des Finanzberichts, in dem das Management des Unternehmens über das abgelaufene Jahr oder das Quartal berichtet, Hintergrundinformationen über das Unternehmen liefert und über wesentliche Ereignisse berichtet. Das Management kann auch Vorhaben des nächsten Jahres erörtern und über Ziele, neue Projekte und Pläne in der Zukunft informieren.

Das Management sollte auch bedeutende Risiken, mit denen das Unternehmen konfrontiert wird, sowie Probleme, die sich auf die Liquidität und Ressourcen des Unternehmens negativ auswirken können, diskutieren. Zudem muss das Management etwaige **nicht bilanzwirksame Transaktionen** offenlegen, also Transaktionen oder Vereinbarungen, die einen wesentlichen Einfluss auf die künftige Performance des Unternehmens haben können, aber nicht in der Bilanz erscheinen. Es wäre möglich, dass ein Unternehmen Garantien gegeben hat, Käufer für Verluste, die in Verbindung mit einem vom Unternehmen gekauften Vermögensgegenstand entstehen, zu entschädigen. Diese Garantien stellen eine mögliche künftige Verpflichtung des Unternehmens dar, die als Teil des Berichts der Geschäftsleitung offenzulegen ist.

## Anhänge zum Finanzbericht

Zusätzlich zu den vier Finanzberichten veröffentlichen Unternehmen umfangreiche Anhänge mit weiteren Einzelheiten zu den in den Berichten enthaltenen Informationen. Die Anhänge dokumentieren wichtige Annahmen, die der Erstellung der Berichte zugrunde liegen. Sie geben häufig Informationen, die sich gezielt auf Tochterunternehmen oder einzelne Produktlinien beziehen und zeigen Einzelheiten zu den aktienbasierten Vergütungsplänen für Mitarbeiter und die verschiedenen Arten des ausstehenden Fremdkapitals. Auch Einzelheiten zu Übernahmen, Ausgliederungen, Leasingverhältnissen, Steuern, Schuldentilgungsplänen und Aktivitäten im Bereich Risikomanagement werden genannt. Die in den Anhängen enthaltenen Informationen sind häufig sehr wichtig für ein volles Verständnis der Finanzberichte.

### Beispiel 2.3: Umsätze nach Produktkategorie

#### Fragestellung

Im Bericht der Geschäftsleitung weist H. J. Heinz (HNZ) folgende Umsatzerlöse nach Produktkategorie aus (USD Millionen):

	2012	2011
Ketchup und Soßen	5.233	4.608
Speisen und Snacks	4.480	4.282
Babynahrung/Nahrungsmittel	1.232	1.175
Sonstiges	705	641

Welche Kategorie zeigte prozentual das höchste Wachstum? Wenn Heinz das gleiche prozentuale Wachstum nach Kategorien von 2012 auf 2013 verzeichnet, wie hoch wären dann die Umsatzerlöse insgesamt im Jahr 2013?

**Lösung**

Das prozentuale Wachstum der Umsätze bei Ketchup und Soßen lag bei  $5.233 : 4.608 - 1 = 13,6 \%$ , bei Speisen und Snacks bei  $4,6 \%$ , bei Babynahrung und Nahrungsmitteln bei  $4,9 \%$  und bei Sonstigem bei  $10 \%$ . Somit verzeichnete die Kategorie Ketchup und Soßen das höchste Wachstum.

Würden diese Wachstumsraten noch ein weiteres Jahr anhalten, so läge der Umsatz bei Ketchup und Soßen bei  $5.233 \times 1,136 = \text{USD } 5.945$  Millionen und bei den anderen Kategorien bei  $\text{USD } 4.686$  Millionen,  $\text{USD } 1.292$  Millionen bzw.  $\text{USD } 776$  Millionen. Dies ergäbe einen Gesamtumsatzerlös von  $\text{USD } 12,7$  Milliarden.

**Verständnisfragen**

1. Wo werden außerbilanzielle Transaktionen im Finanzbericht eines Unternehmens offengelegt?
2. Welche Informationen geben die Anhänge zu den Finanzberichten?

**2.6 Analyse des Finanzberichts**

Investoren bewerten ein Unternehmen oft anhand von Berichten der Rechnungslegung, indem sie

1. analysieren, wie sich das Unternehmen im Zeitvergleich geändert hat, und/oder
2. das Unternehmen mit ähnlichen Unternehmen anhand einer Reihe gebräuchlicher Finanzkennzahlen vergleichen.

In diesem Abschnitt stellen wir die gebräuchlichsten Kennzahlen dar bezüglich Rentabilität, Liquidität, Betriebskapital, Zinsdeckungsgrad, Verschuldungsgrad, Bewertung und operative Rendite und erklären, wie jede dieser Kennzahlen in der Praxis angewendet wird.

**Rentabilitätskennzahlen**

Die Gewinn- und Verlustrechnung liefert sehr nützliche Daten bezüglich der Rentabilität der Geschäftstätigkeit eines Unternehmens und darüber, wie sich diese auf den Wert der Aktien des Unternehmens auswirkt. Die **Bruttomarge** eines Unternehmens ist das Verhältnis des Bruttogewinns zu den Umsatzerlösen (Umsatz):

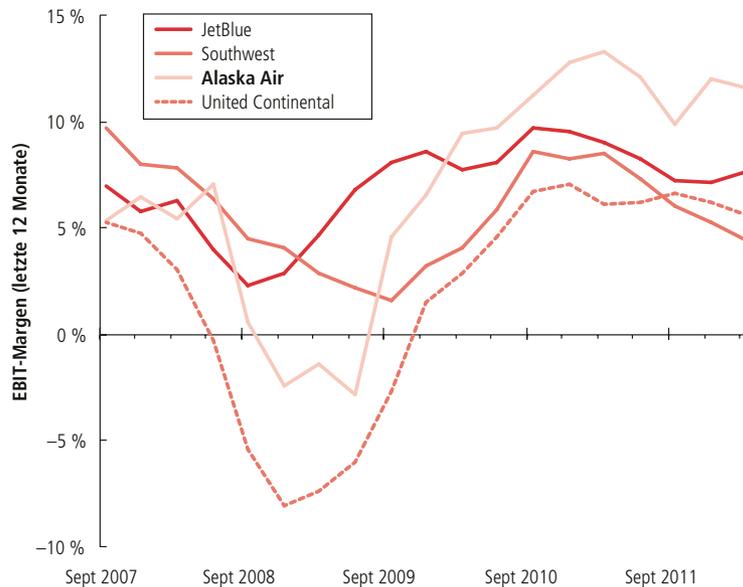
$$\text{Bruttomarge} = \frac{\text{Bruttogewinn}}{\text{Umsatz}} \quad (2.8)$$

Die Bruttomarge eines Unternehmens gibt an, ob es ein Produkt für mehr als die Herstellungskosten verkaufen kann. Im Jahr 2012 hatte Global beispielsweise eine Bruttomarge von  $33,3 : 186,7 = 17,8 \%$ . Da weitere Betriebskosten in einem Unternehmen anfallen, die über die direkten Umsatzkosten hinausgehen, ist die operative Marge, das Verhältnis des Betriebsergebnisses zu den Umsatzerlösen, eine weitere wichtige Rentabilitätskennzahl:

$$\text{Operative Marge} = \frac{\text{Betriebsergebnis}}{\text{Umsatz}} \quad (2.9)$$

Die operative Marge zeigt, wie viel ein Unternehmen aus jedem Euro des Umsatzes vor Zinsen und Steuern erwirtschaftet. Die operative Marge von Global lag im Jahr 2012 bei  $10,4 : 186,7 = 5,57 \%$ , gegenüber  $7,1 : 176,1 = 4,03 \%$  im Jahr 2011. Wir können genauso die EBIT-Marge (EBIT : Umsatz) berechnen. Durch den Vergleich der operativen Margen oder EBIT-Margen von Unternehmen einer Branche kann die relative Effizienz der Geschäftstätigkeit des Unternehmens bewertet werden. In

► Abbildung 2.1 werden die EBIT-Margen der Jahre 2007–2012 von vier großen amerikanischen Fluglinien verglichen. Zu beachten ist die Auswirkung der Finanzkrise der Jahre 2008 und 2009 auf die Rentabilität sowie die beständig niedrigen Gewinne von United Continental (UAL), der größten und ältesten Fluglinie, im Vergleich zu den Wettbewerbern.



**Abbildung 2.1: EBIT-Margen von vier US-Fluglinien.** Jährliche (letzte 12 Monate) EBIT-Margen von vier US-Fluglinien: Alaska Airlines (ALK), JetBlue (JBLU), Southwest (LUV) und United Continental (UAL). Zu beachten ist der Rückgang der Rentabilität für alle Fluglinien im Gefolge der Finanzkrise im Jahr 2008, auf die Mitte 2010 die wirtschaftliche Erholung folgte. Beachtenswert ist auch die beständig niedrigere Rentabilität von United Continental im Vergleich zu den anderen Fluglinien.

Außer auf Unterschieden in der operativen Effizienz können Unterschiede bei den operativen Margen auch auf die Unternehmensstrategie zurückzuführen sein. Im Dezember 2011 hatte zum Beispiel der Luxuswarenhändler Nordstrom (JWN) im vergangenen Jahr eine operative Marge von 11,5 %. Wal-Mart Stores hatte eine operative Marge von lediglich 5,9 %. Die niedrigere operative Marge von 5,9 % von Wal-Mart Stores (WMT) war aber nicht die Folge von Ineffizienz. Die niedrigere operative Marge ist Teil der Strategie günstigere Preise in der Absicht anzubieten, alltägliche Produkte in großen Mengen zu verkaufen. Die Umsätze von Wal-Mart waren tatsächlich 41-mal höher als die von Nordstrom.

Die Nettoumsatzrendite eines Unternehmens schließlich ist das Verhältnis des Nettoergebnisses zu den Umsatzerlösen.

$$\text{Nettoumsatzrendite} = \frac{\text{Nettoergebnis}}{\text{Gesamtumsatz}} \quad (2.10)$$

Die Nettoumsatzrendite zeigt den Anteil eines jeden Euros der Umsatzerlöse, der den Eigenkapitalgebern zur Verfügung steht, nachdem das Unternehmen Zinsen und Steuern gezahlt hat. Im Jahr 2012 lag die Nettoumsatzrendite von Global bei  $2,0 : 186,7 = 1,07$  %. Beim Vergleich der Nettoumsatzrenditen muss man vorsichtig sein: Unterschiede bei den Nettoumsatzrenditen können zwar auf Unterschiede der Effizienz zurückzuführen sein, sie können aber auch aus unterschiedlichen Verschuldungsgraden resultieren, die die Höhe des Zinsaufwands bestimmen, sowie aus unterschiedlichen Annahmen, die der Rechnungslegung zugrunde liegen.

## Liquiditätskennzahlen

Finanzanalysten bewerten häufig die Solvenz oder Liquidität anhand der Daten in der Bilanz eines Unternehmens. Insbesondere vergleichen die Gläubiger oft das Umlaufvermögen mit den kurzfristigen Verbindlichkeiten, um beurteilen zu können, ob das Betriebskapital des Unternehmens ausreicht für die Deckung des kurzfristigen Bedarfs. Dieser Vergleich lässt sich als Liquidität dritten Grades als Quotient aus Umlaufvermögen und kurzfristigen Verbindlichkeiten ausdrücken:

$$\text{Liquidität dritten Grades} = \frac{\text{Umlaufvermögen}}{\text{kurzfristige Verbindlichkeiten}}$$

Die Liquidität dritten Grades von Global stieg von  $48 : 44 = 1,09$  im Jahr 2011 auf  $57 : 48 = 1,19$  im Jahr 2012.

Ein stringenterer Test der Liquidität eines Unternehmens ist die **Liquidität zweiten Grades**, bei der nur Barmittel und bargeldnahe Mittel wie kurzfristige Anlagen und Forderungen aus Lieferungen und Leistungen mit den kurzfristigen Verbindlichkeiten verglichen werden. Im Jahr 2012 betrug Globals Liquidität zweiten Grades  $(21,2 + 18,5) : 48 = 0,83$ . Eine höhere Liquidität zweiten oder dritten Grades bedeutet ein geringeres Risiko, wenn das Unternehmen in naher Zukunft nicht ausreichend mit Barmitteln ausgestattet ist. Ein Grund die Vorratsbestände nicht einzubeziehen ist, dass sie möglicherweise nicht so liquide sind. Eine Zunahme der Verschuldung dritten Grades aufgrund einer ungewöhnlichen Zunahme der Vorratsbestände könnte ein Hinweis darauf sein, dass das Unternehmen Schwierigkeiten hat, seine Produkte zu verkaufen.

Letztendlich brauchen Unternehmen Barmittel, um die Gehälter der Mitarbeiter zu zahlen und andere Verpflichtungen zu erfüllen. Das Fehlen von Barmitteln kann für Unternehmen sehr kostspielig sein, weshalb sie ihre Liquiditätslage oft dadurch ermitteln, dass sie die **Barliquidität** berechnen, das ist der strengste Liquiditätsgrad:

$$\text{Barliquidität} = \frac{\text{Barmittel}}{\text{kurzfristige Verbindlichkeiten}}$$

Natürlich sind alle diese Liquiditätsgrade insoweit begrenzt als sie nur die liquiden Mittel eines Unternehmens berücksichtigen. Wenn das Unternehmen in der Lage ist, beträchtliche Barmittel schnell aus seiner laufenden Geschäftstätigkeit zu beschaffen, ist es möglicherweise sehr liquide, obwohl diese Liquiditätsgrade schlecht sind.

### Beispiel 2.4: Berechnung der Liquiditätsgrade

#### Fragestellung

Berechnen Sie die Liquidität zweiten Grades und die Barliquidität von Global. Wie hat sich auf der Grundlage dieser Maße die Liquidität vom Jahr 2011 zum Jahr 2012 verändert?

#### Lösung

Im Jahr 2011 war die Liquidität zweiten Grades von Global  $(19,5 + 13,2) : 44 = 0,74$  und die Barliquidität  $19,5 : 44 = 0,44$ . Im Jahr 2012 betragen diese Maße 0,83 beziehungsweise  $21,2 : 48 = 0,44$ . Globals Barliquidität blieb also in dieser Zeit stabil, während sich seine Liquidität zweiten Grades leicht verbesserte. Doch obwohl sich diese Liquiditätsmaße nicht verschlechterten, könnte ein Indikator, der den Investoren bezüglich der Liquidität von Global größere Sorgen bereiten könnte, der in der Kapitalflussrechnung ausgewiesene andauernde negative Cashflow aus der Geschäfts- und Investitionstätigkeit sein.

## Betriebskapitalkennzahlen

Wir können die Daten aus Gewinn- und Verlustrechnung und der Bilanz des Unternehmens verwenden, um zu messen, wie effizient das Unternehmen sein Nettobetriebskapital verwendet. Um die Geschwindigkeit berechnen zu können, mit der ein Unternehmen seine Umsätze in Barmittel umsetzt, berechnen die Unternehmen oft die Forderungen des Unternehmens hinsichtlich des Werts des Umsatzes, den die Forderungen darstellen, und drücken diesen Wert in Tagen aus. Bezüglich dieser Dauer spricht man von der Debitorenlaufzeit.<sup>7</sup>

$$\text{Debitorenlaufzeit} = \frac{\text{Forderungen}}{\text{durchschnittlicher Tagesumsatz}} \quad (2.11)$$

Der durchschnittliche Tagesumsatz von Global betrug im Jahr 2012 EUR 186,7 Millionen : 365 Tage = EUR 0,51 Millionen. Die Forderungen in Höhe von EUR 18,5 Millionen stellen bezogen auf den durchschnittlichen Tagesumsatz einen Wert von  $18,5 : 0,51 = 36$  Tagen dar. Mit anderen Worten gehen die Zahlungen der Kunden bei Global durchschnittlich in wenig mehr als einem Monat ein. Im Jahr 2011 stellten die Forderungen bezogen auf den durchschnittlichen Tagesumsatz einen Wert von nur 27 Tagen dar. Auch wenn die Debitorenlaufzeit saisonal bedingt schwanken kann, könnte ein unerklärter wesentlicher Anstieg ein Grund zur Sorge sein, eventuell ein Hinweis darauf, dass das Unternehmen bei der Eintreibung der Zahlungen nicht richtig vorgeht oder dass es versucht, die Umsätze durch großzügige Kreditbedingungen in die Höhe zu treiben.

Für die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und den Bestand gibt es ähnliche Kennzahlen. Auch für diese Posten bietet sich ein Vergleich mit den Umsatzkosten an, die den an Lieferanten gezahlten Gesamtbetrag und verkaufte Vorratsbestände wiedergeben sollten. Die **Kreditorenlaufzeit** ist daher definiert als

$$\text{Kreditorenlaufzeit} = \frac{\text{Kreditoren}}{\text{durchschnittliche tägliche Umsatzkosten}} \quad (2.12)$$

Gleichermaßen sind Bestandstage gleich Bestand : durchschnittliche tägliche Umsatzkosten.<sup>8</sup>

**Umschlagskennzahlen** sind eine weitere Möglichkeit das Betriebskapital zu messen. Umschlagskennzahlen werden berechnet, indem jährliche Erlöse oder Kosten als Vielfaches des entsprechenden Betriebskapitals ausgedrückt werden. Beispiel:

$$\text{Lagerumschlag} = \frac{\text{jährliche Umsatzkosten}}{\text{Vorratsbestand}} \quad (2.13)$$

Der **Lagerumschlag** von Global im Jahr 2012 war  $153,4 : 15,3 = 10,0$ -mal. Dies bedeutet, dass Global ungefähr das Zehnfache seines Lagerbestands in dem Jahr verkauft hat. Auf gleiche Weise ist der **Debitorenumsatz** gleich Jahresumsatz : Debitoren und **Kreditorenumsatz** = jährliche Umsatzkosten : Kreditoren. Zu beachten ist, dass ein höherer Umschlag mit weniger Tagen einhergeht, was einen effizienteren Einsatz des Betriebskapitals bedeutet.

Während Betriebskapitalkennzahlen aussagekräftig über die Zeit oder innerhalb einer Branche verglichen werden können, gibt es von Branche zu Branche große Unterschiede. Während ein US-Unternehmen durchschnittlicher Größe im Jahr 2012 eine Debitorenlaufzeit von circa 45 Tagen und eine Lagerbestandsdauer von 65 Tagen aufwies, haben Fluglinien häufig nur eine minimale Debitorenlaufzeit oder Bestandsdauer, da ihre Kunden im Voraus zahlen und sie eine Transportleistung, keine physischen Güter verkaufen. Andererseits haben Schnapsbrenner und Winzer oft eine sehr hohe Bestandsdauer (durchschnittlich mehr als 300 Tage), da ihre Produkte oft schon vor dem Verkauf eine lange Lagerdauer verzeichnen.

<sup>7</sup> Die Debitorenlaufzeit kann ebenfalls auf Grundlage der *durchschnittlichen* Forderungen am Ende des laufenden Jahres und des Vorjahres berechnet werden.

<sup>8</sup> Die Kreditorenlaufzeit kann auch berechnet werden anhand der durchschnittlichen Kreditoren oder des Bestandssaldos am Ende des laufenden und vergangenen Jahres.

## Zinsdeckungskennzahlen

Kreditgeber beurteilen die Fähigkeit eines Unternehmens seine Zinsverbindlichkeiten zu erfüllen oft durch einen Vergleich des Gewinns mit dem Zinsaufwand anhand der **Zinsdeckungskennzahl**. Eine allgemein verwendete Kennzahl ist das EBIT eines Unternehmens als Vielfaches des Zinsaufwands. Eine hohe Kennzahl zeigt, dass das Unternehmen einen viel höheren Gewinn hat als erforderlich für die Deckung des Zinsaufwands. Ein EBIT/Zinsaufwand Deckungsverhältnis von über 5 % dient Kreditgebern oft als Maßstab für Kreditnehmer hoher Qualität. Wenn der Quotient aus EBIT/Zinsaufwand unter 1,5 sinkt, beginnen Kreditgeber zu hinterfragen, ob das Unternehmen seine Schulden zurückzahlen kann.

Der Abschreibungs- und Amortisationsaufwand wird bei der Berechnung des EBIT abgezogen, doch ein Unternehmen muss nicht tatsächlich Barmittel dafür ausgeben. Finanzanalytiker berechnen den Firmengewinn daher häufig als Gewinn vor Zinsen, Steuern, Abschreibungen und Amortisationen, auch genannt **EBITDA**, als Maß der Barmittel, die ein Unternehmen aus seiner Tätigkeit erwirtschaftet und verfügbar hat für Zinszahlungen.<sup>9</sup>

$$\text{EBITDA} = \text{EBIT} + \text{Abschreibungen und Amortisationen} \quad (2.14)$$

Wir können ebenso das EBITDA/Zinsen Deckungsverhältnis berechnen.

### Beispiel 2.5: Berechnung der Zinsdeckungskennzahl

#### Fragestellung

Beurteilen Sie die Fähigkeit von Global seine Zinsverpflichtungen zu erfüllen, indem Sie anhand von EBIT und EBITDA die Zinsdeckungsverhältnisse berechnen.

#### Lösung

In den Jahren 2011 und 2012 hatte Global die folgenden Zinsdeckungsverhältnisse:

$$2011: \frac{\text{EBIT}}{\text{Zinsen}} = \frac{7,1}{4,6} = 1,54 \quad \text{und} \quad \frac{\text{EBITDA}}{\text{Zinsen}} = \frac{7,1+1,1}{4,6} = 1,78$$

$$2012: \frac{\text{EBIT}}{\text{Zinsen}} = \frac{10,4}{7,7} = 1,35 \quad \text{und} \quad \frac{\text{EBITDA}}{\text{Zinsen}} = \frac{10,4+1,2}{7,7} = 1,51$$

In diesem Fall könnte Globals niedriges und weiter fallendes Zinsdeckungsverhältnis zu Sorgen der Kreditgeber führen.

## Verschuldungsgrade

Eine weitere wichtige Information, die wir aus der Bilanz erhalten, ist die Verschuldung des Unternehmens beziehungsweise der Umfang, in dem sich das Unternehmen auf Fremdkapital als Finanzierungsquelle verlässt. Der Verschuldungsgrad ist eine gängige Finanzkennzahl, die zur Bewertung der Verschuldung eines Unternehmens herangezogen wird. Wir berechnen dieses Verhältnis, indem wir den Gesamtbetrag aller kurz- und langfristigen Schulden, einschließlich aktueller Fälligkeiten, durch das gesamte gezeichnete Kapital dividieren.

$$\text{Verschuldungsgrad} = \frac{\text{gesamte Schulden}}{\text{gesamtes gezeichnetes Kapital}} \quad (2.15)$$

<sup>9</sup> Da Unternehmen den Abschreibungs- und Amortisationsaufwand in der Gewinn- und Verlustrechnung oft nicht getrennt angeben, wird das EBITDA gewöhnlich berechnet, indem das EBIT aus der Gewinn- und Verlustrechnung und die Abschreibungen und Amortisationen aus der Kapitalflussrechnung zusammengefasst werden. Zu beachten ist auch, dass das EBITDA am besten als Maß der *kurzfristigen* Fähigkeit eines Unternehmens betrachtet wird, seine Zinszahlungen zu leisten, da das Unternehmen schlussendlich möglicherweise investieren muss, um Vermögensgegenstände, die abgeschrieben werden, zu ersetzen.

Wir können dieses Verhältnis anhand des Buch- oder Marktwerts des Eigenkapitals und Fremdkapitals berechnen. Laut ►Tabelle 2.1 beinhaltet das Fremdkapital von Global im Jahr 2012 Schuldscheinverbindlichkeiten (EUR 3,5 Millionen), aktuelle Fälligkeiten langfristiger Verbindlichkeiten (EUR 13,3) und langfristige Verbindlichkeiten (EUR 99,9 Millionen). Dies ergibt insgesamt EUR 116,7. Aus diesem Grund liegt der Buch-Verschuldungsgrad unter Verwendung des Buchwerts des Eigenkapitals bei  $116,7 : 22,2 = 5,3$ . Zu beachten ist der Anstieg gegenüber 2011: Damals lag der Buch-Verschuldungsgrad nur bei  $(3,2 + 12,3 + 76,3) : 21,2 = 4,3$ .

Aufgrund der schwierigen Interpretation des Buchwerts des Eigenkapitals ist der Buch-Verschuldungsgrad nicht besonders nützlich. Der Buchwert des Eigenkapitals könnte sogar negativ sein, wodurch das Verhältnis keine Aussagekraft mehr hätte. Domino's Pizza (DPZ) beispielsweise hat sich aufgrund der Stärke seines Cashflows ständig über den Buchwert seiner Vermögenswerte hinaus verschuldet. Im Jahr 2012 hatte es Schulden von EUR 1,6 Milliarden, bei einem Buchwert der Vermögensgegenstände von insgesamt nur EUR 600 Millionen und einem Buchwert des Eigenkapitals von –EUR 1,4 Milliarden!

Es ist daher sehr informativ, die Schulden eines Unternehmens mit dem Marktwert seines Eigenkapitals zu vergleichen. Wir erwähnten bereits in ►Beispiel 2.1, dass im Jahr 2012 der gesamte Marktwert des Eigenkapitals von Global, seine Marktkapitalisierung,  $3,6 \text{ Millionen Aktien} \times \text{EUR } 14/\text{Akte} = \text{EUR } 50,4 \text{ Millionen}$  betrug. Der *Markt-Verschuldungsgrad* von Global im Jahr 2012 war daher  $116,7 : 50,4 = 2,3$ . Dies bedeutet, dass das Fremdkapital von Global ein wenig mehr als doppelt so hoch ist wie der Marktwert des Eigenkapitals.<sup>10</sup> Weiter unten in diesem Buch wird gezeigt, dass der *Markt-Verschuldungsgrad* wichtige Auswirkungen auf das Risiko und die Rendite der Aktien hat.

Wir können den Anteil der Fremdfinanzierung eines Unternehmens auch ausdrücken durch den **Gesamtverschuldungsgrad**

$$\text{Gesamtverschuldungsgrad} = \frac{\text{gesamtes Fremdkapital}}{\text{gesamtes Eigenkapital} + \text{gesamtes Fremdkapital}} \quad (2.16)$$

Auch dieser Verschuldungsgrad kann mittels der Buch- oder Marktwerte berechnet werden.

Die Verschuldung erhöht zwar das Risiko für die Aktionäre des Unternehmens, doch die Unternehmen können auch Barmittelreserven halten, um das Risiko zu verringern. Ein weiteres nützliches Maß sind daher die **Nettoschulden**, das heißt die Verbindlichkeiten, die über die Barmittelreserven hinausgehen.

$$\text{Nettoschulden} = \text{Gesamtverbindlichkeiten} - \text{überschüssige Barmittel} + \text{kurzfristige Anlagen} \quad (2.17)$$

Um zu verstehen, warum die Nettoschulden ein relevanteres Verschuldungsmaß sein können, betrachten wir eine Firma, die mehr Barmittel als ausstehende Schulden hat. Da diese Firma ihre Schulden sofort mit den verfügbaren Barmitteln zurückzahlen könnte, hat sich ihr Risiko nicht erhöht und sie hat keine Effektiv-Verschuldung.

Ebenso wie beim Gesamtverschuldungsgrad können wir anhand der Nettoschulden das **Schulden/Unternehmenswertverhältnis** berechnen:

$$\begin{aligned} \text{Schulden/Unternehmenswertverhältnis} &= \frac{\text{Nettoschulden}}{\text{Marktwert Eigenkapital} + \text{Nettoschulden}} \\ &= \frac{\text{Nettoschulden}}{\text{Unternehmenswert}} \end{aligned} \quad (2.18)$$

<sup>10</sup> Bei dieser Berechnung haben wir den Marktwert des Eigenkapitals mit dem Buchwert des Fremdkapitals verglichen. Streng genommen wäre es am besten, den Marktwert des Fremdkapitals zu verwenden. Da sich jedoch der Marktwert des Fremdkapitals nur wenig von dem Buchwert unterscheidet, wird diese Abweichung in der Praxis häufig ignoriert.

Bei Barmitteln von EUR 21,2 Millionen und kurz- und langfristigen Schulden von insgesamt EUR 116,7 Millionen von Global im Jahr 2012 betragen die Nettoschulden  $116,7 - 21,2 = \text{EUR } 95,5$  Millionen.<sup>11</sup> Bei einem Marktwert des gezeichneten Kapitals von EUR 50,4 Millionen beläuft sich der Unternehmenswert von Global im Jahr 2012 auf  $50,4 + 95,5 = \text{EUR } 145,9$  Millionen. Das Schulden/Unternehmenswertverhältnis ist dann  $95,5 : 145,9 = 65,5 \%$ . Das heißt, 65,5 % der Geschäftstätigkeit von Global wird durch Schulden finanziert.

Schließlich ist ein Maß des Verschuldungsgrads auch der **Eigenkapitalmultiplikator**, der als Buchwertverhältnis gemessen wird als Vermögenswerte insgesamt/Buchwert des Eigenkapitals. Wie wir in Kürze sehen werden, erfasst dieses Maß die Zunahme der rechnerischen Rendite des Unternehmens als Folge der Verschuldung. Der Marktwert-Eigenkapital-Multiplikator, der gewöhnlich als Unternehmenswert/Marktwert des Eigenkapitals gemessen wird, gibt die Zunahme des finanziellen Risikos der Aktionäre aufgrund der Verschuldung an.

## Bewertungskennzahlen

Analysten verwenden eine Reihe von Bewertungskennzahlen, um den Marktwert eines Unternehmens zu messen. Die gängigste ist das Kurs-Gewinn-Verhältnis (KGV):

$$\text{KGV} = \frac{\text{Marktkapitalisierung}}{\text{Nettogewinn}} = \frac{\text{Aktienkurs}}{\text{Gewinn pro Aktie}} \quad (2.19)$$

Das Kurs-Gewinn-Verhältnis ist das Verhältnis des Wertes des Eigenkapitals zum Gewinn als Gesamtbetrag oder zum Gewinn je Aktie. Das KGV von Global im Jahr 2012 lag bei  $50,4 : 2,0 = 14 : 0,556 = 25,2$ . Anders gesagt, die Anleger sind bereit das 25-Fache des Gewinns von Global für den Kauf einer Aktie zu zahlen.

Das KGV ist eine einfache Kennzahl, mit der eine Bewertung möglich ist, die aufzeigt, ob eine Aktie über- oder unterbewertet ist. Dabei ist zu beachten, dass diese Bewertung auf der Vorstellung basiert, dass der Wert einer Aktie proportional zum Gewinn sein sollte, den das Unternehmen für seine Aktionäre erwirtschaften kann. KGV können von Branche zu Branche sehr unterschiedlich sein und sind in Branchen mit hohen erwarteten Wachstumsraten oft am höchsten. Im Januar 2012 lag das KGV eines durchschnittlich großen US-Unternehmens bei 17. Software-Firmen, die oft ein überdurchschnittlich hohes Wachstum aufweisen, hatten im Durchschnitt ein KGV von 32, während Unternehmen der Automobilbranche, die immer noch unter den Folgen der Rezession litten, ein durchschnittliches KGV von nur 9 hatten. Das Risiko eines Unternehmens wird sich auch negativ auf diese Kennzahl auswirken – ceteris paribus haben Unternehmen mit einem höheren Risiko ein niedrigeres KGV.

Da das KGV den Wert des Eigenkapitals berücksichtigt, reagiert es auf die Höhe der Verschuldung, für das sich das Unternehmen entscheidet. Das KGV ist daher nur beschränkt nützlich beim Vergleich von Unternehmen mit deutlich unterschiedlicher Verschuldung. Wir können diese Beschränkung vermeiden, wenn wir stattdessen den Marktwert der zugrunde liegenden Geschäftstätigkeit anhand von Bewertungskennzahlen des Verhältnisses Unternehmenswert zu den Erlösen oder Unternehmenswert zum Betriebsgewinn, EBIT oder EBITDA ermitteln. Mit diesen Kennzahlen wird der Wert des Unternehmens im Verhältnis zu den Umsätzen, dem Betriebsgewinn oder dem Cashflow verglichen. Wie mit dem KGV werden mit diesen Kennzahlen Unternehmen der gleichen Branche dahingehend verglichen, wie sie am Markt eingestuft werden.

<sup>11</sup> Die Nettoschulden sollten zwar am besten durch Subtraktion der nicht für die Geschäftstätigkeit benötigten überschüssigen Barmittel ermittelt werden, doch wenn zusätzliche Informationen fehlen, ist es gängige Praxis, sämtliche in der Bilanz ausgewiesene Barmittel abzuziehen.

## Ein häufiger Fehler

### Nicht vergleichbare Kennzahlen

Bei der Betrachtung von Bewertungs- (und anderen) Kennzahlen ist sicherzustellen, dass die zu vergleichenden Posten entweder beide Beträge sind, die sich auf das gesamte Unternehmen oder beide nur auf die Eigenkapitalgeber beziehen. Der Aktienkurs und die Marktkapitalisierung eines Unternehmens sind beispielsweise Werte im Zusammenhang mit dem Eigenkapital des Unternehmens. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, diese mit dem Gewinn pro Aktie oder dem Nettoergebnis zu vergleichen. Diese Beträge stehen den Eigenkapitalgebern zur Verfügung, nachdem die Zinsen an die Fremdkapitalgeber gezahlt wurden. Wir müssen jedoch vorsichtig sein, wenn wir die Marktkapitalisierung mit den Umsatzerlösen, dem Betriebsergebnis oder EBITDA vergleichen, da sich diese Beträge auf das gesamte Unternehmen beziehen und sowohl Eigenkapitalgeber als auch Fremdkapitalgeber Anspruch darauf haben. Es ist daher besser Umsatzerlöse, Betriebsergebnis oder EBITDA mit dem Unternehmenswert, in dem sowohl Eigen- als auch Fremdkapital enthalten sind, zu vergleichen.

## Beispiel 2.6: Berechnung von Rentabilität und Bewertungskennzahlen

### Fragestellung

Gegeben sind die folgenden Daten vom Mai 2012 von Wal-Mart Stores (WMT) und Target Corporation (TGT) in EUR Milliarden:

	Wal-Mart Stores (WMT)	Target Corporation (TGT)
Umsatz	446,9	68,9
EBIT	26,6	5,3
Abschreibungen und Amortisationen	8,1	2,1
Nettogewinn	15,7	2,9
Marktkapitalisierung	200,9	38,4
Barmittel	6,6	0,8
Verbindlichkeiten	58,4	17,5

Vergleichen Sie die EBIT-Spannen, Nettogewinnmargen, KGV und das Verhältnis Unternehmenswert zu Umsatz, EBIT und EBITDA von Wal-Mart und Target.

### Lösung

Wal-Mart hatte eine EBIT-Spanne von  $26,6 : 446,9 = 6,0 \%$ , eine Nettogewinnmarge von  $15,7 : 446,9 = 3,5 \%$  und ein KGV von  $200,9 : 15,7 = 12,8$ . Sein Unternehmenswert war  $200,9 + 58,4 - 6,6 = \text{EUR } 252,7$  Milliarden, mit einem Verhältnis von  $252,7 : 446,9 = 0,57$  zum Umsatz,  $252,7 : 26,6 = 9,5$  zum EBIT und  $252,7 : (26,6 + 8,1) = 7,3$  zum EBITDA.

Target hatte eine EBIT-Spanne von  $5,3 : 68,9 = 7,6 \%$ , eine Nettogewinnmarge von  $2,9 : 68,9 = 4,1 \%$  und ein KGV von  $38,4 : 2,9 = 13,2$ . Sein Unternehmenswert war  $38,4 + 17,5 - 0,8 = \text{EUR } 55,1$  Milliarden, mit einem Verhältnis von  $55,1 : 68,9 = 0,79$  zum Umsatz,  $55,1 : 5,3 = 10,4$  zum EBIT und  $55,1 : (5,3 + 2,1) = 7,4$  zum EBITDA.

Zu beachten ist, dass der Kurs von Target zwar zu einem wesentlich höheren Vielfachen des Umsatzes als Wal-Mart gehandelt wird, was wegen der höheren Gewinnmarge nicht überrascht, die anderen Bewertungsvielfachen aber ziemlich nahe beieinander liegen trotz des großen Unterschieds der Größe der beiden Unternehmen.

Das KGV oder das Verhältnis zum EBIT oder EBITDA sind nicht aussagekräftig, wenn das Unternehmensergebnis negativ ist. In diesem Fall ist es üblich, den Unternehmenswert im Verhältnis zum Umsatz zu betrachten. Das Risiko dabei ist allerdings, dass das Ergebnis negativ sein könnte, weil das den Ergebnissen zugrunde liegende Geschäftsmodell wie bei vielen Internet-Firmen Ende der 1990er-Jahre grundsätzlich fehlerhaft ist.

### Investitionsrendite

Analysten bewerten oft die Investitionsrendite eines Unternehmens, indem dessen Ergebnis mit den Investitionen anhand von Kennzahlen wie die Eigenkapitalrendite (ROE, Return on Equity) verglichen wird.<sup>12</sup>

$$\text{ROE} = \frac{\text{Nettoergebnis}}{\text{Buchwert Eigenkapital}} \quad (2.20)$$

Im Jahr 2012 betrug der ROE von Global 2,0 : 22,2 = 9,0 %. Der ROE liefert eine Bewertung der Rendite, die das Unternehmen aus vergangenen Investitionen erwirtschaftete. Ein hoher ROE kann ein Hinweis darauf sein, dass das Unternehmen in der Lage ist, Investitionsgelegenheiten zu finden, die sehr profitabel sind. Eine weitere gängige Kennzahl ist die Gesamtkapitalrentabilität (ROA, Return on Assets), die berechnet wird als<sup>13</sup>

$$\text{Gesamtkapitalrentabilität} = \frac{\text{Nettoergebnis} + \text{Zinsaufwand}}{\text{Buchwert der Vermögensgegenstände}} \quad (2.21)$$

Der ROA enthält im Zähler den Zinsaufwand, da die Vermögensgegenstände im Nenner sowohl durch Fremdkapitalgeber als auch Eigenkapitalgeber finanziert wurden.

Als Maß der Performance hat der ROA den Vorteil, dass er nicht so stark wie der ROE auf die Verschuldung reagiert. Er reagiert jedoch auf das Betriebskapital, eine gleichwertige Erhöhung der Debitoren und Kreditoren beispielsweise steigert den Wert der Vermögensgegenstände insgesamt und führt zu einem niedrigeren ROA. Zur Vermeidung dieses Problems können wir den **ROIC (Return on Invested Capital), die Rendite des investierten Kapitals**, verwenden:

$$\text{Rendite des investierten Kapitals} = \frac{\text{EBIT} (1 - \text{Steuersatz})}{\text{Buchwert Eigenkapital} + \text{Nettoschulden}} \quad (2.22)$$

Die Rendite des investierten Kapitals misst den vom Unternehmen selbst erwirtschafteten Gewinn nach Steuern, vor Zinsaufwand (oder Zinserträge) und vergleicht diese Kennzahl mit dem von Eigenkapital- und Fremdkapitalgebern aufgenommenen Kapital, das bereits eingesetzt wurde (das heißt, nicht bar gehalten wird). Von diesen drei Kennzahlen der Betriebsrendite ist der ROIC die nützlichste bei der Bewertung der Performance der zugrunde liegenden Geschäftstätigkeit.

<sup>12</sup> Da das Nettoergebnis über das Jahr bemessen wird, kann der ROE auch auf Grundlage des durchschnittlichen Buchwerts des Eigenkapitals am Ende des laufenden und des Vorjahres berechnet werden.

<sup>13</sup> Der ROA wird mitunter auch berechnet als Nettoergebnis/Vermögenswerte, wobei unzulässigerweise die Erträge, die von Aktiva erbracht werden, mit denen die Steuerschulden eines Unternehmens gedeckt werden, außer Acht gelassen werden (siehe auch Kasten „Nicht vergleichbare Kennzahlen“). Auch der Zinsaufwand, der zurückaddiert wird, ist manchmal nach Steuern, um den durch Verschuldung erlangten Vorteil der Steuerersparnis zu beseitigen. Schließlich kann wie beim ROE der durchschnittliche Buchwert der Vermögensgegenstände am Jahresanfang und Jahresende zugrunde gelegt werden.

### Beispiel 2.7: Berechnung der Betriebsrendite

#### Fragestellung

Beurteilen Sie, wie sich die Fähigkeit von Global, seine Vermögenswerte effektiv einzusetzen, im letzten Jahr verändert hat, indem Sie die Änderungen des ROA und ROIC berechnen.

#### Lösung

Im Jahr 2012 betrug der ROA von Global  $(2,0 + 7,7) : 177,7 = 5,5 \%$  im Vergleich zum ROA des Jahres 2011 von  $(1,9 + 4,6) : 148,9 = 4,4 \%$ .

Für die Berechnung des ROIC müssen wir das EBIT nach Steuern ermitteln, was wiederum eine Schätzung des Steuersatzes von Global voraussetzt. Da Nettoergebnis = Ergebnis vor Steuern  $\times (1 - \text{Steuersatz})$ , können wir annehmen, dass  $(1 - \text{Steuersatz}) = \text{Nettoergebnis} : \text{Ergebnis vor Steuern}$ . Im Jahr 2012 ist daher  $\text{EBIT} \times (1 - \text{Steuersatz}) = 10,4 \times (2,0 : 2,7) = 7,7$  und im Jahr 2011  $7,1 \times (1,9 : 2,5) = 5,4$ .

Zur Berechnung des investierten Kapitals ist zuerst zu beachten, dass sich die Nettoschulden von Global im Jahr 2011 beliefen auf  $3,2 + 12,3 + 76,3 - 19,5 = 72,3$  und auf  $3,5 + 13,3 + 99,9 - 21,2 = 95,5$  im Jahr 2012. Im Jahr 2012 war der ROIC daher  $7,7 : (22,2 + 95,5) = 6,5 \%$  im Vergleich zu  $5,4 : (21,2 + 72,3) = 5,8 \%$  im Jahr 2011.

Die Verbesserung des ROA und ROIC von Global von 2011 auf 2012 legt nahe, dass Global seine Vermögenswerte effektiver einsetzen und die Rendite in diesem Zeitraum steigern konnte.

### Die DuPont Identität

Weitere Erkenntnisse aus dem ROE eines Unternehmens erhalten wir anhand der sogenannten **DuPont Identität**, die nach dem Unternehmen DuPont benannt wurde, das diese Formel bekannt machte. Diese Formel ermittelt den ROE nach der Rentabilität, Effizienz des Einsatzes der Vermögensgegenstände und der Verschuldung:

$$\text{ROE} = \underbrace{\left( \frac{\text{Nettoergebnis}}{\text{Umsatzerlöse}} \right)}_{\text{Nettogewinnspanne}} \times \underbrace{\left( \frac{\text{Umsatzerlöse}}{\text{gesamte Aktiva}} \right)}_{\text{Kapitalumschlag}} \times \underbrace{\left( \frac{\text{gesamte Aktiva}}{\text{Buchwert Eigenkapital}} \right)}_{\text{Eigenkapitalmultiplikator}} \quad (2.23)$$

Der erste Term in der DuPont Identität ist die Nettogewinnspanne, die die Gesamtrentabilität misst. Der zweite Term berechnet den Kapitalumschlag und misst, wie effizient ein Unternehmen seine Vermögenswerte zur Erzielung der Umsatzerlöse einsetzt. Diese beiden Terme ergeben die Gesamtkapitalrendite. Wir berechnen den ROE, indem wir die beiden ersten Terme mit einem Verschuldungsmaß, dem Eigenkapitalmultiplikator, der den Wert der Vermögensgegenstände pro Euro des gezeichneten Kapitals angibt, multiplizieren. Je höher die Finanzierung durch Fremdkapital, desto größer der Eigenkapitalmultiplikator. Wenn wir diese Formel auf Global anwenden, erkennen wir, dass der Kapitalumschlag im Jahr 2012  $186,7 : 177,7 = 1,05$  war, bei einem Eigenkapitalmultiplikator von  $177,7 : 22,2 = 8$ . Bei einer Nettogewinnspanne von  $1,07 \%$  können wir den ROE wie folgt berechnen:

$$\text{ROE} = 9,0 \% = 1,07 \% \times 1,05 \times 8$$

### Beispiel 2.8: Determinanten des ROE

#### Fragestellung

Für das im Januar 2012 zu Ende gegangene Jahr wies Wal-Mart Stores Umsatzerlöse von EUR 446,9 Milliarden auf, ein Nettoergebnis von EUR 15,7 Milliarden, Vermögenswerte von EUR 193,4 Milliarden und einen Buchwert des Eigenkapitals von EUR 71,3 Milliarden. Für den gleichen Zeitraum wies Target (TGT) Umsatzerlöse von EUR 69,9 Milliarden auf, ein Nettoergebnis von EUR 2,9 Milliarden, Vermögenswerte von EUR 46,6 Milliarden und einen Buchwert des Eigenkapitals von EUR 15,8 Milliarden. Vergleichen Sie Rentabilität, Kapitalumschlag, Eigenkapitalmultiplikator und Eigenkapitalrendite der beiden Unternehmen in diesem Zeitraum. Wie groß wäre der ROE, wenn Target in der Lage gewesen wäre den gleichen Kapitalumschlag zu erzielen wie Wal-Mart?

#### Lösung

Wal-Marts Nettogewinnspanne aus ► Beispiel 2.6 war  $15,7 : 446,9 = 3,51 \%$ , weniger als die Nettogewinnspanne von Target von  $2,9 : 69,9 = 4,15 \%$ . Andererseits verwendete Wal-Mart seine Vermögensgegenstände effizienter bei einem Kapitalumschlag von  $446,9 : 193,4 = 2,31$ , im Vergleich zu nur  $69,9 : 46,6 = 1,50$  für Target. Schließlich wies Target auch eine höhere Verschuldung auf (bezogen auf den Buchwert), bei einem Eigenkapitalmultiplikator von  $46,6 : 15,8 = 2,95$  im Vergleich zum Eigenkapitalmultiplikator von Wal-Mart von  $193,4 : 71,3 = 2,71$ . Jetzt berechnen wir den ROE jedes der Unternehmen unmittelbar anhand der DuPont Identität:

$$\text{Wal-Mart ROE} = \frac{15,7}{71,3} = 22,0 \% = 3,51 \% \times 2,31 \times 2,71$$

$$\text{Target ROE} = \frac{2,9}{15,8} = 18,4 \% = 4,15 \% \times 1,50 \times 2,95$$

Zu beachten ist, dass Target trotz einer höheren Nettogewinnspanne und Verschuldung wegen des niedrigeren Kapitalumschlags einen geringeren ROE hatte als Wal-Mart. Wenn Target den gleichen Kapitalumschlag wie Wal-Mart gehabt hätte, wäre sein ROE wesentlich höher gewesen:  $4,15 \% \times 2,31 \times 2,95 = 28,3 \%$ .

Zum Abschluss der Darstellung der Finanzkennzahlen gibt ► Tabelle 1.4 die unterschiedlichen Maße der Rentabilität, Liquidität, Betriebskapital, Zinsdeckung, Verschuldung, Bewertung und Betriebsrendite wieder.

Tabelle 2.4

## Zusammenfassung wichtiger Finanzkennzahlen

Rentabilitätskennzahlen		Zinsdeckungskennzahlen	
Bruttospa <span>nn</span> e	$\frac{\text{Bruttogewinn}}{\text{Umsatzerlöse}}$	EBIT/ Zinsdeckung	$\frac{\text{EBIT}}{\text{Zinsaufwand}}$
Betrieb <span>ess</span> pa <span>nn</span> e	$\frac{\text{Betriebsergebnis}}{\text{Umsatzerlöse}}$	EBITDA/ Zinsdeckung	$\frac{\text{EBITDA}}{\text{Zinsaufwand}}$
EBIT-Span <span>n</span> e	$\frac{\text{EBIT}}{\text{Umsatzerlöse}}$	Verschuldungsgrade	
Nettogewinn- span <span>n</span> e	$\frac{\text{Nettogewinn}}{\text{Umsatzerlöse}}$	Verschul- dungsgrad	$\frac{\text{Gesamtschulden}}{\text{Buch- oder Marktwert des Eigenkapitals}}$
Liquiditätskennzahlen		Gesamtver- schuldung	$\frac{\text{Gesamtschulden}}{\text{gesamtes Eigenkapital + gesamte Schulden}}$
Liquidität 1. Grades	$\frac{\text{kurzfristige Vermögenswerte}}{\text{kurzfristige Schulden}}$	Schulden/ Unternehmenswertverhältnis	$\frac{\text{Nettoschulden}}{\text{Unternehmenswert}}$
Liquidität 2. Grades	$\frac{\text{Kasse + kurzfristige Anlagen + Debitoren}}{\text{kurzfristige Schulden}}$	Eigenkapitalmultiplikator (Buchwert)	$\frac{\text{gesamte Vermögenswerte}}{\text{Buchwert des Eigenkapitals}}$
Barliquidität	$\frac{\text{Barmittel}}{\text{kurzfristige Schulden}}$	Eigenkapitalmultiplikator (Marktwert)	$\frac{\text{Unternehmenswert}}{\text{Marktwert Eigenkapital}}$
Betriebskapitalkennzahlen		Bewertungskennzahlen	
Debitorenlaufzeit	$\frac{\text{Debitoren}}{\text{durchschnittliche Tagesumsätze}}$	Markt/Buchwertverhältnis	$\frac{\text{Marktwert Eigenkapital}}{\text{Buchwert Eigenkapital}}$
Kreditorenlauf- zeit	$\frac{\text{Kreditoren}}{\text{durchschnittliche Tagesumsatzkosten}}$	Kurs-Gewinn-Verhältnis	$\frac{\text{Aktienkurs}}{\text{Gewinn pro Aktie}}$
Bestandsdauer	$\frac{\text{Bestand}}{\text{durchschnittliche Tagesumsatzkosten}}$	Unternehmens- wertverhältnis	$\frac{\text{Unternehmenswert}}{\text{EBIT oder EBITDA oder Umsatz}}$
Debitorenumsatz	$\frac{\text{Jahresumsatz}}{\text{Debitoren}}$	Investitionsrenditen	
Kreditorenumsatz	$\frac{\text{Jahresumsatzkosten}}{\text{Kreditoren}}$	Kapitalumschlag	$\frac{\text{Umsatzerlöse}}{\text{gesamte Vermögenswerte}}$
Bestandsumsatz	$\frac{\text{Jahresumsatzkosten}}{\text{Bestand}}$	Eigenkapitalrendite (ROE)	$\frac{\text{Nettoergebnis}}{\text{Buchwert Eigenkapital}}$
		Gesamtkapitalrendite (ROA)	$\frac{\text{Nettoergebnis + Zinsaufwand}}{\text{Buchwert Vermögenswerte}}$
		Rendite des einge- setzten Kapitals (ROIC)	$\frac{\text{EBIT}(1 - \text{Steuersatz})}{\text{Buchwert Eigenkapital + Nettoschulden}}$

### Verständnisfragen

1. Warum wird anhand des EBITDA die Fähigkeit eines Unternehmens beurteilt seine Zinsverbindlichkeiten zu erfüllen?
2. Was ist der Unterschied zwischen dem Buchwert des Verschuldungsgrads und dem Marktwert des Verschuldungsgrads?
3. Welche Bewertungs Vielfachen wären am passendsten, um die Bewertungen von Unternehmen mit sehr unterschiedlichem Verschuldungsgrad vergleichen zu können?
4. Was versteht man unter der DuPont Identität?

## 2.7 Finanzberichte in der Praxis

Die verschiedenen von uns besprochenen Finanzberichte sind für Investoren und Finanzleiter von entscheidender Bedeutung. Trotz des Schutzes, den die GAAP und Wirtschaftsprüfer gewährleisten, kommt es leider auch bei den Finanzberichten zu Missbräuchen. Wir wollen jetzt zwei der schlimmsten Missbrauchsfälle aus den letzten Jahren betrachten.

### Enron

Enron war der bekannteste Bilanzskandal in den ersten Jahren des neuen Jahrtausends. Enron begann als Betreiber von Erdgasleitungen und entwickelte sich dann zu einem weltweit tätigen Handelsunternehmen mit einer Vielzahl von Produkten in den Bereichen Erdgas, Erdöl, Strom und sogar Internet-Breitbandkapazitäten. Eine Reihe von Ereignissen führte dazu, dass Enron im Dezember 2000 einen Insolvenzantrag stellte mit dem bis dahin größten Forderungsvolumen in der US-Geschichte. Ende 2001 war der Marktwert der Enron-Aktien um mehr als USD 60 Milliarden gefallen.

Interessanterweise wurde Enron in den 1990er-Jahren und bis Ende 2001 als das profitabelste und erfolgreichste Unternehmen Amerikas gepriesen. Fortune bewertete Enron sechs Jahre lang von 1995 bis 2000 als „innovativstes Unternehmen in Amerika“. Doch obwohl viele Unternehmensbereiche erfolgreich waren, lassen die später durchgeführten Nachforschungen darauf schließen, dass leitende Manager die Finanzausweise von Enron manipulierten, um die Anleger irrezuführen und den Aktienkurs künstlich aufzublähen und die Bonitätsbewertung aufrechtzuerhalten. Im Jahr 2000 waren 96 % der ausgewiesenen Erträge das Ergebnis von Bilanzmanipulationen.<sup>14</sup> Obwohl die von Enron angewendeten Bilanzmanipulationen ziemlich komplex waren, waren die meisten vorge-täuschten Transaktionen im Wesentlichen überraschend einfach. Enron verkaufte Vermögenswerte zu aufgeblähten Preisen an andere Unternehmen (oder auch in vielen Fällen an eigene Unternehmenseinheiten, die von Andrew Fastow, dem Finanzvorstand von Enron, geschaffen wurden) mit dem Versprechen, diese Vermögenswerte zu einem zukünftigen noch höheren Preis zurückzukaufen. So hatte Enron eigentlich Kredite aufgenommen und erhielt heute Geld gegen das Versprechen, in der Zukunft mehr zu zahlen. Doch Enron verbuchte das zufließende Geld als Ertrag und versteckte dann die Versprechen des Rückkaufs auf verschiedenste Weise.<sup>15</sup>

Schlussendlich war ein Großteil des Wachstums der Erlöse und der Gewinne Ende der 1990er-Jahre auf diese Art der Manipulation zurückzuführen.

14 Siehe John R. Kroger, „Enron, Fraud and Securities Reform: An Enron Prosecutor’s Perspective“, *University of Colorado Law Review*, Dezember 2009, S. 57–138.

15 In einigen Fällen wurden diese Versprechen „Verpflichtungen aus Preis-Risikomanagement“ genannt und in anderen Handelsaktivitäten versteckt, in anderen Fällen handelte es sich um außerbilanzielle Transaktionen, die nicht vollständig veröffentlicht wurden.

## WorldCom

Der Rekord von Enron als größter Konkurs aller Zeiten hielt nur bis zum 21. Juli 2002, als WorldCom, dessen Marktkapitalisierung einen Höchststand von USD 120 Milliarden erreicht hatte, einen Insolvenzantrag stellte. Auch in diesem Fall hatte eine Reihe von Bilanzmanipulationen, die 1998 begannen, die finanziellen Schwierigkeiten vor den Anlegern verborgen.

Bei WorldCom bestand der Betrug darin, operativen Aufwand in Höhe von USD 3,85 Milliarden als langfristigen Kapitalkaufwand zu bilanzieren. Diese Änderung wirkte sich unmittelbar auf eine Steigerung des ausgewiesenen Ergebnisses aus, denn der operative Aufwand wird sofort vom Ergebnis abgezogen, während der Kapitalkaufwand langsam über die Zeit abgeschrieben wird. Natürlich steigerte diese Manipulation nicht den Cashflow von WorldCom, weil langfristige Investitionen in der Kapitalflussrechnung zum Zeitpunkt ihrer Entstehung abgezogen werden müssen.

Einigen Anlegern bereitete der im Vergleich zu den Branchenkonkurrenten übermäßige Kapitalkaufwand Sorgen. Ein Anlageberater meinte: „Warnzeichen waren beispielsweise große Abweichungen der ausgewiesenen Ergebnisse von den sehr hohen Cashflows ... (und) ein sehr hoher Kapitalkaufwand über einen langen Zeitraum. Deshalb sind wir im Jahr 1999 aus WorldCom ausgestiegen“.<sup>16</sup>

## Das Sarbanes-Oxley-Gesetz

Die Fälle Enron und WorldCom zeigen wie wichtig richtige und aktuelle Finanzberichte für die Anleger sind. Die Probleme, die Enron und WorldCom und andere Unternehmen hatten, wurden von den Vorständen und Aktionären so lange versteckt, bis es zu spät war. In der Folge dieser Skandale glaubten viele, dass die Rechnungslegung dieser Unternehmen kein richtiges Bild ihrer finanziellen Gesundheit wiedergab. Im Jahr 2002 verabschiedete der Kongress daher das **Sarbanes-Oxley-Gesetz (SOX)**. Das Gesetz enthält zwar viele weitere Bestimmungen, die eigentliche Absicht des Gesetzes war jedoch sicherzustellen, dass Vorstände und Anleger bessere und zutreffendere Informationen erhielten. SOX versuchte dieses Ziel zu erreichen, indem 1. die Anreize und die Unabhängigkeit der Prüfungsabläufe überarbeitet, 2. die Strafen für die Veröffentlichung falscher Informationen verschärft und 3. die Unternehmen gezwungen wurden, ihre internen Kontrollen bezüglich der Finanzberichte zu überprüfen.

Wirtschaftsprüfer sollen sicherstellen, dass die Finanzberichte eines Unternehmens die finanzielle Lage richtig wiedergeben. In Wirklichkeit haben die meisten Wirtschaftsprüfer eine jahrelange Geschäftsbeziehung zu ihren Kunden, von denen sie lukrative Prüfungs- und Beratungsgebühren erhalten. Diese lange bestehende Beziehung und der Wunsch diese Gebühren weiter zu beziehen führen dazu, dass die Wirtschaftsprüfer keine große Bereitschaft zeigen, die Vorgehensweise der Geschäftsleitung infrage zu stellen. SOX behandelte dieses Problem, indem es strenge Grenzen für Gebühren setzte, die nicht die Prüfung der Rechnungslegung (Beratung oder sonstiges) betrafen, und die ein Wirtschaftsprüfer von einem Unternehmen erhalten kann. Das Gesetz machte es auch obligatorisch, den Wirtschaftsprüfer alle fünf Jahre zu wechseln, um zu verhindern, dass die Beziehung zwischen Wirtschaftsprüfer und zu prüfendem Unternehmen über einen längeren Zeitraum zu eng wird. Schließlich forderte SOX die SEC auf, die Unternehmen zu zwingen Prüfungsausschüsse einzusetzen, in denen externe Direktoren die Mehrheit haben, wobei wenigstens einer dieser externen Direktoren einen finanzwirtschaftlichen Hintergrund haben muss.

SOX verschärfte auch die Strafen für die Weitergabe falscher Informationen an die Aktionäre (Geldstrafen von bis zu USD 5 Millionen und bis zu 20 Jahre Gefängnis) und verpflichtete sowohl den geschäftsführenden Vorstand als auch den Finanzvorstand die Richtigkeit der Finanzausweise des Unternehmens persönlich zu bestätigen. Ferner müssen der geschäftsführende Vorstand und der Finanzvorstand Boni oder Gewinne aus dem Verkauf von Aktien zurückgeben, die aufgrund von Angaben in den Finanzberichten erfolgten, die sich später als falsch herausstellen.

Schließlich verpflichtet Paragraph 404 von SOX die Geschäftsleitung und die Vorstände börsennotierter Unternehmen die Abläufe, über die Mittel zugewiesen und kontrolliert werden, zu überprüfen und für richtig zu erklären und die Ergebnisse dieser Abläufe zu überwachen. Paragraph 404 hat wegen der möglicherweise hohen Kosten der Einhaltung und Überwachung dieser Vorschrift

<sup>16</sup> Vgl. Robert Olstein, *Wall Street Journal* vom 23. August 2002.

für die Unternehmen wohl mehr Aufmerksamkeit erregt als jeder andere Paragraf von SOX. Diese Kosten können besonders für kleine Unternehmen (in Prozent ausgedrückt) von Bedeutung sein und einige Kritiker argumentierten, dass die Belastung ausreicht, um einige Unternehmen zu veranlassen sie zu vermeiden, indem sie nicht an die Börse gehen.

## DIE GLOBALE FINANZKRISE

### Das Schneeballsystem von Bernard Madoff

*„Erst wenn die Ebbe kommt, weiß man, wer nackt geschwommen ist.“*

– Warren Buffett

Am 11. Dezember 2008 hat die US-Bundespolizei Bernie Madoff, Manager eines der größten und erfolgreichsten Hedgefonds, festgenommen. Es stellte sich heraus, dass sein USD 65 Milliarden<sup>17</sup> schwerer Fonds ein Betrugsfall war. Seine spektakuläre Performance der letzten 17 Jahre, er erzielte konstante Jahresrenditen zwischen 10 % und 15 %, war ein Lügenmärchen. Madoff hat das weltweit größte Schneeballsystem betrieben: Er hat das von neuen Investoren erhaltene Kapital dafür verwendet, alte Investoren auszuzahlen. Seine Strategie war so erfolgreich, dass Investoren, darunter Steven Spielberg und die New York University sowie eine Reihe größerer Banken und Anlageberater, mehr als zehn Jahre lang Schlange standen, um in seinen Fonds einzuzahlen. Madoff hätte diesen Betrug wahrscheinlich bis zu seinem Tod vertuschen können, wenn nicht die Finanzkrise viele Investoren dazu veranlasst hätte, zu versuchen Gelder aus den Madoff-Konten abzuziehen, um mit diesem Geld Verluste in anderen Portfolios abzudecken. Zudem führte die Finanzkrise dazu, dass es wenige neue Investoren gab, die sowohl über die Mittel verfügten als auch zu investieren bereit waren. Infolgedessen reichte Madoff das neue Kapital nicht aus, um die Investoren, die ihr Kapital zurückhaben wollten, auszuzahlen. Das System brach schließlich zusammen.

Wie konnte Madoff den vielleicht größten Betrug aller Zeiten so lange verbergen? Statt seine Finanzberichte einfach nur zu manipulieren, hat er sie mithilfe einer praktisch unbekanntes Wirtschaftsprüfungsgesellschaft mit nur einem aktiven Prüfer *fingiert*. Auch wenn sich viele Anleger möglicherweise gefragt haben, warum ein so großer Fonds mit einem Vermögen von USD 65 Milliarden mit einer so winzigen und unbekanntes Prüfungsgesellschaft zusammenarbeitet, haben zu wenige erkannt, dass das ein mögliches Warnzeichen war. Auch war das Unternehmen von Madoff privatrechtlich und unterlag somit nicht den strengen aufsichtsbehördlichen Vorgaben für börsennotierte Unternehmen (wie zum Beispiel dem Sarbanes-Oxley-Gesetz). Dieser Fall macht klar, dass es bei Anlageentscheidungen wichtig ist, nicht nur die Finanzberichte eines Unternehmens zu überprüfen, sondern auch die Verlässlichkeit und den Ruf der Wirtschaftsprüfer zu berücksichtigen, die diese Berichte erstellt haben.

### Das Dodd-Frank-Gesetz

Um die Belastung aus der Erfüllung der Anforderungen des SOX-Gesetzes für kleinere Unternehmen zu verringern, nimmt der im Jahr 2010 verabschiedete Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act Unternehmen im Börsenwert von weniger als USD 75 Millionen von den Vorschriften des Paragrafen 404 von SOX aus. Das Gesetz fordert die SEC auf zu untersuchen, wie die Kosten für mittlere Unternehmen mit im Umlauf befindlichen Aktien in Höhe von weniger als USD 250 Millionen verringert werden könnten und festzustellen, ob diese Maßnahmen mehr Unternehmen ermutigen würden, an US-Börsen zu gehen.

<sup>17</sup> USD 65 Milliarden ist der Gesamtbetrag einschließlich (fiktiver) Erträge, den Madoff gegenüber seinen Anlegern ausgewiesen hat. Die Ermittler versuchen immer noch, den genauen Betrag festzustellen, den die Anleger in die Fonds eingezahlt haben, der sich anscheinend auf mehr als USD 17 Milliarden beläuft (siehe [www.madoff.com](http://www.madoff.com)).

Dodd-Frank erweiterte auch die Bestimmungen von SOX bezüglich Informanten, sodass diejenigen, die „Informationen bezüglich möglicher Verstöße gegen Bundeswertpapiergesetze (einschließlich sich daraus ergebender Regeln und Regulierungen)“ geben, die zu Strafgebühren oder Wiedererlangung von Geldern durch die SEC oder andere Behörden führen, 10 bis 30 % der Strafgebühren oder wiedererlangten Beträge erhalten können.

### Verständnisfragen

1. Beschreiben Sie mit welchen Transaktionen Enron seine ausgewiesenen Gewinne erhöht hat.
2. Was sagt das Sarbanes-Oxley-Gesetz und wie wurde es durch das Dodd-Frank-Gesetz geändert?

## Z U S A M M E N F A S S U N G

### 2.1 Die Offenlegung von Finanzinformationen eines Unternehmens

- Finanzberichte sind Rechnungslegungsberichte, die ein Unternehmen regelmäßig erstellt, um über seine vergangene Performance zu berichten.
- Investoren, Finanzanalysten, Manager und andere interessierte Parteien wie beispielsweise Gläubiger ziehen Finanzberichte heran, um verlässliche Informationen über ein Unternehmen zu erhalten.
- Die vier obligatorischen Finanzberichte sind die Bilanz, die Gewinn- und Verlustrechnung, die Kapitalflussrechnung und die Eigenkapitalrechnung.

### 2.2 Die Bilanz

- Die Bilanz zeigt die aktuelle Finanzlage (Aktiva, Passiva und das gezeichnete Kapital) des Unternehmens zu einem bestimmten Zeitpunkt.
- Beide Seiten der Bilanz müssen gleich sein:

$$\text{Aktiva} = \text{Passiva} + \text{Eigenkapital} \quad (\text{s. Gleichung 2.1})$$

- Das Nettobetriebskapital, also das für den Betrieb des Unternehmens kurzfristig verfügbare Kapital, ist die Differenz zwischen den kurzfristigen Vermögenswerten und den kurzfristigen Verbindlichkeiten. Ohne Barmittel und Schulden sind die wichtigsten Bestandteile des Nettobetriebskapitals die Debitoren, Vorratsbestand und Kreditoren.
- Viele Vermögenswerte (zum Beispiel Immobilien, Betriebsanlagen und Betriebsausrüstung) sind in der Bilanz zu historischen Kosten statt aktuellem Marktwerten angegeben, während andere Vermögenswerte (wie zum Beispiel Kundenbeziehungen) überhaupt nicht angegeben sind.
- Das gezeichnete Kapital entspricht dem Buchwert des Eigenkapitals des Unternehmens. Es unterscheidet sich von dem Marktwert des Eigenkapitals, von dessen Marktkapitalisierung, aufgrund der Art und Weise, wie Aktiva und Passiva zu Rechnungslegungszwecken verbucht werden. Das Markt-Buchwert-Verhältnis eines Unternehmens ist in der Regel größer als 1. Der Unternehmenswert ist der Gesamtwert der zugrunde liegenden operativen Geschäftstätigkeit:

$$\text{Operativer Unternehmenswert} = \text{Marktwert des Eigenkapitals} + \text{Fremdkapital} - \text{Barmittel} \quad (\text{s. Gleichung 2.4})$$

### 2.3 Die Gewinn- und Verlustrechnung

- Die Gewinn- und Verlustrechnung weist die Erlöse und Aufwendungen eines Unternehmens aus und ermittelt den Nettogewinn oder das Nettoergebnis in einem bestimmten Zeitraum.
- Das operative Ergebnis entspricht den Erlösen abzüglich der Umsatzkosten und des Betriebsaufwands. Nach dem Abzug weiterer nicht zum operativen Ergebnis zu zählenden Posten oder Aufwendungen erhalten wir den Gewinn vor Steuern und Zinsen, das EBIT.
- Nach Abzug von Zinsen und Steuern vom EBIT erhalten wir das Nettoergebnis, das durch die Anzahl der umlaufenden Aktien geteilt werden kann, um den Gewinn pro Aktie zu errechnen.

### 2.4 Die Kapitalflussrechnung

- Die Kapitalflussrechnung zeigt die Quellen und die Verwendung der Barmittel des Unternehmens in einem bestimmten Zeitraum und kann aus der Gewinn- und Verlustrechnung und den Änderungen in der Bilanz abgeleitet werden.
- Die Kapitalflussrechnung zeigt die für die operative Geschäftstätigkeit, Investitionen und Finanzierungstätigkeit verwendeten oder aus diesen erhaltenen Barmittel auf.

### 2.5 Sonstige Informationen eines Finanzberichts

- Die Änderung des gezeichneten Kapitals kann berechnet werden aus einbehaltenen Gewinnen (Nettoergebnis abzüglich Dividenden) zuzüglich Nettoaktienverkäufe (neue Zuteilungen oder Emissionen, Rückkäufe netto).
- Der Abschnitt Diskussion und Analyse des Managements des Finanzberichts enthält den vom Management gegebenen Überblick über die Performance des Unternehmens sowie die Mitteilung von Risiken, denen das Unternehmen ausgesetzt ist, einschließlich der Risiken aus außerbilanziellen Transaktionen.
- Der Anhang des Finanzberichts enthält gewöhnlich wichtige Einzelheiten bezüglich der in den Hauptberichten verwendeten Zahlen.

### 2.6 Analyse des Finanzberichts

- Mit Finanzkennzahlen kann die Performance eines Unternehmens im Zeitablauf berechnet und ein Unternehmen mit ähnlichen Unternehmen verglichen werden.
- Wichtige Finanzkennzahlen messen die Rentabilität, Liquidität, das Betriebskapital, den Zinsdeckungsgrad, die Verschuldung, Bewertung und die operativen Erträge. Die ►Tabelle 2.4 enthält eine Zusammenfassung.
- Das EBITDA misst die Barmittel, die ein Unternehmen vor Investitionen erwirtschaftet:

$$\text{EBITDA} = \text{EBIT} + \text{Abschreibungen und Amortisationen} \quad (\text{s. Gleichung 2.14})$$

- Die Nettoschulden zeigen die über die Barreserven hinausgehenden Schulden eines Unternehmens:

$$\text{Nettoschulden} = \text{Gesamtverbindlichkeiten} - \text{überschüssige Barmittel} \\ + \text{kurzfristige Anlagen} \quad (\text{s. Gleichung 2.17})$$

- Die DuPont Identität drückt den ROE in Bezug auf Rentabilität, Effizienz der Vermögenswerte und Verschuldung aus:

$$\text{ROE} = \underbrace{\left( \frac{\text{Nettoergebnis}}{\text{Umsatzerlöse}} \right)}_{\text{Nettogewinnspanne}} \times \underbrace{\left( \frac{\text{Umsatzerlöse}}{\text{gesamte Aktiva}} \right)}_{\text{Kapitalumschlag}} \times \underbrace{\left( \frac{\text{gesamte Aktiva}}{\text{Buchwert Eigenkapital}} \right)}_{\text{Eigenkapitalmultiplikator}} \quad (\text{s. Gleichung 2.23})$$

## 2.7 Finanzberichte in der Praxis

- Die Bilanzskandale vor einigen Jahren haben darauf aufmerksam gemacht, wie wichtig Finanzberichte sind. Neue Gesetze haben die Strafen für Betrug und die Verfahren verschärft, die Unternehmen zur Sicherstellung der Richtigkeit der Berichte anwenden müssen.

### Z U S A M M E N F A S S U N G

## Weiterführende Literatur

Die **Literaturhinweise** zu diesem Kapitel finden Sie auf unserer begleitenden Website zum Buch unter [www.pearson-studium.de](http://www.pearson-studium.de)



## Aufgaben

1. Wer liest Finanzberichte? Nennen Sie mindestens drei Personenkreise. Nennen Sie für jeden dieser Personenkreise ein Beispiel für die Art von Informationen, an denen sie interessiert sind, und erklären Sie, warum.
2. Wie verändert sich der Buchwert des Eigenkapitals von Global Conglomerate von 2011 zu 2012 gemäß ►Tabelle 2.1? Impliziert das, dass der Marktwert der Aktien von Global im Jahr 2012 gestiegen ist? Erklären Sie warum.
3. Mitte 2012 hatte Apple Barmittel in Höhe von USD 7,12 Milliarden, ein Umlaufvermögen von USD 28,75 Millionen, kurzfristige Verbindlichkeiten von USD 6,99 Milliarden und Bestände in Höhe von USD 0,25 Milliarden.
  - a. Berechnen Sie die Liquidität dritten Grades.
  - b. Berechnen Sie die Liquidität zweiten Grades.
  - c. Im Juli 2012 hatte Dell eine Liquidität zweiten Grades von 1,25 und eine Liquidität dritten Grades von 1,30. Was können Sie über die Liquidität der Aktiva von Apple im Vergleich zu Dell sagen?
4. Global startet im Jahr 2012 eine aggressive Marketingstrategie, die die Umsätze um 15 % steigert. Die operative Marge fällt jedoch von 5,57 % auf 4,50 %. Wir unterstellen, dass es keine anderen Erträge gibt, dass der Zinsaufwand unverändert bleibt, und dass die Steuern denselben Anteil am Vorsteuerertrag wie 2011 haben.
  - a. Wie hoch ist das EBIT von Global im Jahr 2012?
  - b. Wie hoch ist der Ertrag von Global im Jahr 2012?
  - c. Wenn das Kurs-Gewinn-Verhältnis von Global und die Anzahl der Aktien im Umlauf unverändert bleiben, wie hoch ist der Aktienkurs von Global im Jahr 2012?

Die **Antworten** zu diesen Fragen finden Sie auf unserer begleitenden Website zum Buch unter [www.pearson-studium.de](http://www.pearson-studium.de)



Für einen Finanzmanager beinhaltet die Bewertung finanzieller Entscheidungen die Berechnung des Barwertes der zukünftigen Cashflows eines Projektes. In ▶Kapitel 3 wird erklärt, wie der Barwert einer Investitionsmöglichkeit berechnet wird. In ▶Kapitel 4 wird das Gesetz des einheitlichen Preises zur Ableitung eines der zentralen Konzepte der Finanzwissenschaft – des *Zeitwertes des Geldes* – herangezogen. Es wird erklärt, wie ein Strom zukünftiger Cashflows zu bewerten ist und wie einige hilfreiche Abkürzungen zur Berechnung des Kapitalwerts verschiedener Arten von Cashflow-Mustern abgeleitet werden können. In ▶Kapitel 5 wird erörtert, wie Marktzinssätze zur Bestimmung der angemessenen Abzinsungssätze für eine Reihe von Cashflows verwendet werden. Das Gesetz des einheitlichen Preises wird verwendet, um zu zeigen, dass der zu verwendende Abzinsungssatz von der Rendite alternativer Anlagen abhängt, deren Zahlungsströme Laufzeiten und Risiken aufweisen, die den zu bewertenden Zahlungsströmen ähnlich sind. Diese Beobachtung führt hin zum wichtigen *Konzept der Kapitalkosten* einer Investitionsentscheidung.

Unternehmen bringen das Kapital, das sie für Investitionen benötigen, durch die Ausgabe von Wertpapieren auf. Das Wertpapier, das am einfachsten ausgegeben werden kann, ist die Anleihe. In ▶Kapitel 6 werden die Instrumente verwendet, die schon entwickelt wurden, um die Bewertung von Anleihen zu erklären. Es wird gezeigt, dass mit dem Gesetz des Einheitlichen Preises Anleihepreise und Anleiherenditen mit der Laufzeitstruktur der Marktzinssätze in Beziehung gesetzt werden können.

# TEIL II

## Instrumente

<b>3</b>	<b>Finanzielle Entscheidungsfindung und das Gesetz des einheitlichen Preises</b> .....	73
	<b>Anhang Kapitel 3: Der Preis des Risikos</b> .....	99
<b>4</b>	<b>Der Zeitwert des Geldes</b> .....	111
<b>5</b>	<b>Zinssätze</b> .....	155
<b>6</b>	<b>Die Bewertung von Anleihen</b> .....	181

## Abkürzungen

- $BW$  Barwert
- $EW$  Endwert
- $KW$  Kapitalwert
- $r_f$  risikoloser Zinssatz
- $r_s$  Kalkulationszinssatz für Wertpapier  $s$
- $r_b$  Anleihekalkulationszinssatz



# Finanzielle Entscheidungsfindung und das Gesetz des einheitlichen Preises

3.1	Bewertungsentscheidungen .....	74
3.2	Zinssätze und der Zeitwert des Geldes .....	78
3.3	Der Barwert und die Kapitalwertentscheidungsregel .....	81
3.4	Arbitrage und das Gesetz des einheitlichen Preises .....	85
3.5	Arbitragefreiheit und Wertpapierpreise .....	87
	Anhang Kapitel 3: Der Preis des Risikos .....	99

3

ÜBERBLICK



Mitte des Jahres 2007 beschloss Microsoft, einen Bieterkrieg mit seinen Wettbewerbern Google und Yahoo! aufzunehmen, um einen Anteil an der schnell wachsenden sozialen Netzwerkseite Facebook zu erwerben. Wie konnten die Manager von Microsoft entscheiden, ob es sich dabei um eine gute Entscheidung handelte?

Jede Entscheidung hat Folgen für die Zukunft, die den Wert des Unternehmens beeinflussen und für das Unternehmen sowohl zu Einzahlungen als auch Auszahlungen führen können. Letztendlich ist es Microsoft gelungen, einen Anteil von 1,6 % an Facebook zu erwerben, mit dem Recht auf der Facebook-Webseite Banneranzeigen in Höhe von USD 240 Millionen zu platzieren. Zusätzlich zu den sofort fälligen USD 240 Millionen entstanden Microsoft auch laufende Auszahlungen in Verbindung mit der Entwicklung von Software für die Plattform, für die Netzwerkinfrastruktur sowie für die internationalen Marketingmaßnahmen zur Gewinnung von Anzeigenkunden. Der geschäftliche Nutzen für Microsoft bestand auch aus mit den Anzeigenverkäufen verbundenen Erlösen sowie der Wertsteigerung des Anteils von 1,6 % an Facebook. Diese Entscheidung von Microsoft schien sich schließlich als richtig zu erweisen, denn zusätzlich zu der zum Zeitpunkt der Neuemission von Facebook im Mai 2012 erzielten Werbewirkung stieg der Anteil von Microsoft in Höhe von 1,6 % um mehr als eine Milliarde Dollar.

Im Allgemeinen ist eine Entscheidung für die Anleger des Unternehmens vorteilhaft, wenn sie den Wert des Unternehmens steigert. Dies ist dann der Fall, wenn der Wert der Vorteile (Einzahlungen) den Wert der Nachteile (Auszahlungen) übersteigt. Der Vergleich der Einzahlungen mit den Auszahlungen gestaltet sich jedoch oft schwierig, da sie sich zu verschiedenen Zeitpunkten einstellen, unter Umständen in verschiedenen Währungen oder mit unterschiedlichen Risiken verbunden sein können. Um alle Einzahlungen und Auszahlungen auf einen einheitlichen Zeitpunkt zu beziehen, müssen für gültige Vergleiche die Instrumente der Finanzwirtschaft herangezogen werden. In diesem Kapitel wird ein zentrales Prinzip der Finanzwirtschaft eingeführt, das wir *Bewertungsprinzip* nennen. Dieses besagt, dass mit aktuellen Marktpreisen der heutige Wert der mit einer Entscheidung verbundenen Einzahlungen und Auszahlungen bestimmt werden kann. Dieses Prinzip ermöglicht durch die Anwendung des Konzeptes des *Kapitalwertes (KW)* einen Vergleich der Einzahlungen mit den Auszahlungen eines Projektes in einer gemeinsamen monetären Einheit, das heißt in Euro. Eine Entscheidung kann dann durch die Beantwortung der folgenden Frage bewertet werden: *Übersteigt der heutige Barwert (BW) der Einzahlungen den heutigen Barwert der Auszahlungen?* Überdies wird aufgezeigt, dass der Kapitalwert den Nettobetrag angibt, um den die Entscheidung das Vermögen erhöht.

Anschließend wenden wir uns den Finanzmärkten zu. Dabei wenden wir die gleichen Instrumente zur Bestimmung der Preise von Wertpapieren an, die im Markt gehandelt werden. Es werden als *Arbitrage* bezeichnete Strategien erörtert, die die Ausnutzung von Situationen ermöglichen, in denen die Preise von öffentlich verfügbaren Anlagemöglichkeiten diesen Werten nicht entsprechen. Da Investoren unverzüglich handeln, um Arbitragemöglichkeiten zu nutzen, wird argumentiert, dass äquivalente Anlagemöglichkeiten, die gleichzeitig auf Wettbewerbsmärkten gegeben sind, auch denselben Preis haben müssen. Allen anderen in diesem Lehrbuch behandelten Fragen der Bewertung liegt dieses *Gesetz des einheitlichen Preises* zugrunde.

### 3.1 Bewertungsentscheidungen

Die Aufgabe eines Finanzleiters besteht darin, Entscheidungen im Namen der Anleger des Unternehmens zu treffen. So muss ein Manager im Fall einer Zunahme der Nachfrage nach den Produkten des Unternehmens entscheiden, ob die Preise erhöht oder die Produktion gesteigert werden soll. Wenn entschieden wird die Produktion zu erhöhen und eine neue Anlage ist erforderlich: Ist es dann besser, die Anlage zu *mieten* oder zu *kaufen*? Sollte das Unternehmen im Falle des Kaufs der Anlage *bar zahlen* oder die zur Zahlung *notwendigen Mittel aufnehmen*?

Ziel dieses Buches ist zu erklären, wie Entscheidungen getroffen werden können, die den Wert des Unternehmens für die Anleger erhöhen. Im Grunde ist diese Idee einfach und intuitiv: Bei guten Entscheidungen sind die Einzahlungen größer als die Auszahlungen. Natürlich sind die Möglichkeiten in der realen Welt gewöhnlich komplex und Vorteile und Nachteile daher häufig schwer zu quantifizieren. In vielen Fällen, wie in den folgenden Beispielen, besteht die Analyse aus Fertigkeiten aus anderen Bereichen der Unternehmensführung:

- *Marketing*: Vorhersage des Erlösanstieges aufgrund einer Werbekampagne
- *Rechnungswesen*: Schätzung der Steuerersparnisse aufgrund einer Umstrukturierung
- *Allgemeine ökonomische Aspekte*: Bestimmung der Zunahme der Nachfrage aufgrund einer Senkung des Preises eines Produktes
- *Produktionswirtschaft*: Schätzung der Produktivitätssteigerungen aufgrund einer Änderung der Managementstruktur
- *Strategie*: Prognose der Reaktion eines Wettbewerbers auf eine Preiserhöhung
- *Betrieb*: Schätzung der Kosteneinsparungen aufgrund einer Anlagenmodernisierung

Von nun an wird von der Annahme ausgegangen, dass die Analyse dieser anderen Bereiche abgeschlossen worden ist, um die mit einer Entscheidung verbundenen Vorteile und Nachteile quantifizieren zu können. Hat der Finanzleiter diese Aufgabe abgeschlossen, muss er die Vorteile mit den Nachteilen vergleichen und die beste Entscheidung für den Wert des Unternehmens treffen.

### Analyse von Einzahlungen und Auszahlungen

Der erste Schritt bei der Entscheidungsfindung ist, die Einzahlungen und Auszahlungen einer Entscheidung festzustellen. Der nächste Schritt besteht darin, diese Einzahlungen und Auszahlungen zu quantifizieren. Um die Einzahlungen und Auszahlungen vergleichbar zu machen, müssen diese zu den gleichen Bedingungen, nämlich dem heutigen Barwert, bewertet werden. Dies soll anhand eines Beispiels konkretisiert werden:

Angenommen, ein Schmuckhersteller hat die Möglichkeit, heute 400 Unzen Silber gegen 10 Unzen Gold einzutauschen. Da sich der Wert einer Unze Gold vom Wert einer Unze Silber unterscheidet, ist es falsch, hier 400 Unzen mit 10 Unzen zu vergleichen und zu schlussfolgern, dass die größere Menge besser ist. Stattdessen müssen für einen Vergleich der Einzahlungen und Auszahlungen als Erstes die Werte zu gleichen Bedingungen quantifiziert werden.

Betrachten wir zunächst das Silber. Wie hoch ist dessen Wert heute? Nehmen wir an, Silber kann zu einem aktuellen Marktpreis von EUR 15 pro Unze gekauft und verkauft werden. Somit haben 400 Unzen Silber, auf die verzichtet wird, einen Wert von<sup>1</sup>

$$(400 \text{ Unzen Silber heute}) \times (\text{EUR } 15 \text{ pro Unze Silber heute}) = \text{EUR } 6.000 \text{ heute}$$

Beträgt der aktuelle Marktpreis für Gold EUR 900 pro Unze, so haben die erhaltenen 10 Unzen Gold einen Wert von:

$$(10 \text{ Unzen Gold heute}) \times (\text{EUR } 900 \text{ pro Unze Gold heute}) = \text{EUR } 9.000 \text{ heute}$$

Nachdem diese Transaktionen durch ein gemeinsames Wertmaß (heutiges Bargeld) quantifiziert worden sind, können sie miteinander verglichen werden. Das Handelsgeschäft des Schmuckherstellers entspricht einer Einzahlung von heute EUR 9.000 und einer Auszahlung in Höhe von heute EUR 6.000. Der Nettowert der Entscheidung ist daher: EUR 9.000 – EUR 6.000 = EUR 3.000 heute. Entscheidet sich der Schmuckhersteller für das Geschäft, stellt er sich um EUR 3.000 besser.

### Die Verwendung von Marktpreisen zur Bestimmung von heutigen Barwerten

Bei der Bewertung der Entscheidung des Schmuckherstellers wurde der aktuelle Marktpreis verwendet, um die Unzen Silber beziehungsweise die Unzen Gold in Euro umzurechnen. Dabei haben wir uns jedoch nicht damit beschäftigt, ob der Schmuckhersteller diesen Preis für gerecht hält oder ob der Schmuckhersteller das Silber oder Gold auch verwenden würde. Spielen derartige Erwägungen eine Rolle? Angenommen, der Schmuckhersteller benötigt das Gold nicht oder ist der Ansicht, dass der aktuelle Goldpreis zu hoch ist. Würde er das Gold mit weniger als EUR 9.000 bewerten? Die Antwort lautet „nein“, denn er kann das Gold jederzeit zum aktuellen Marktpreis verkaufen und dafür sofort EUR 9.000 erzielen. Desgleichen würde er dem Gold keinen höheren Wert als EUR 9.000

<sup>1</sup> An dieser Stelle könnte man sich Gedanken über Provisionen oder über andere Transaktionskosten machen, die beim Kauf oder Verkauf von Gold zusätzlich zum Marktpreis entstehen. Hier werden diese Transaktionskosten außer Acht gelassen und ihre Auswirkungen werden im Anhang zu diesem Kapitel erörtert.

beimessen, da er, selbst wenn er das Gold wirklich benötigt oder der Ansicht ist, dass der aktuelle Goldpreis zu niedrig ist, jederzeit 10 Unzen Gold für EUR 9.000 kaufen kann. Somit beträgt der Wert des Goldes für den Schmuckhersteller unabhängig von dessen eigenen Ansichten oder Präferenzen EUR 9.000.

Dieses Beispiel veranschaulicht ein wichtiges allgemeines Prinzip: Immer wenn ein Gut auf einem **Wettbewerbsmarkt** gehandelt wird – womit ein Markt bezeichnet wird, auf dem das Gut zum gleichen Preis gekauft *und* verkauft werden kann – bestimmt der Preis den Barwert des Gutes. An Wettbewerbsmärkten hängt der Wert des Gutes nicht von den Ansichten oder Präferenzen der Entscheidungsträger ab.

### Beispiel 3.1: Bestimmung des Wertes durch Wettbewerbsmärkte

#### Fragestellung

Sie haben einen Radiowettbewerb gewonnen und sind enttäuscht, als Sie erfahren, dass der Preis aus vier Eintrittskarten für die Def Leppard Reunion Tour (mit einem aufgedruckten Ticketpreis von je EUR 40) besteht. Da Sie kein Fan des Power Rock der 80er-Jahre sind, beabsichtigen Sie nicht, dieses Konzert zu besuchen. Es besteht jedoch eine zweite Möglichkeit: Zwei Karten für das ausverkaufte Konzert Ihrer Lieblingsband (mit einem aufgedruckten Ticketpreis von je EUR 45) zu erhalten. Sie stellen fest, dass auf eBay Karten für das Def Leppard Konzert für EUR 30 pro Stück gekauft und verkauft werden und dass die Karten für das Konzert Ihrer Lieblingsband zu einem Preis von EUR 50 pro Stück gekauft und verkauft werden. Welchen Preis sollten Sie wählen?

#### Lösung

In diesem Fall sind die Preise auf dem Wettbewerbsmarkt und nicht persönliche Präferenzen (oder der aufgedruckte Preis der Eintrittskarten) maßgeblich:

4 Def Leppard Eintrittskarten × EUR 30 pro Stück = Marktwert von EUR 120

2 Eintrittskarten für die Lieblingsband × EUR 50 pro Stück = Marktwert von EUR 100

Statt die Eintrittskarten für das Konzert der Lieblingsband zu nehmen, sollten Sie sich für die Def Leppard Eintrittskarten entscheiden und diese auf eBay verkaufen. Mit dem Erlös könnten Sie zwei Eintrittskarten für das Konzert Ihrer Lieblingsband erwerben. So bleiben sogar noch EUR 20 für den Kauf eines T-Shirts übrig.

So kann man durch die Bewertung von Auszahlungen und Einzahlungen unter Verwendung von Preisen auf Wettbewerbsmärkten feststellen, ob sich das Unternehmen und seine Investoren durch eine Entscheidung besserstellen. Dieser Punkt ist eine der zentralen und stärksten Ideen in der Finanzwirtschaft, die als **Bewertungsprinzip** bezeichnet wird:

*Der Wert eines Gutes für das Unternehmen oder für seine Investoren bestimmt sich nach dessen wettbewerblichem Marktpreis. Die Vorteile und Nachteile infolge einer Entscheidung sollten daher anhand dieser Marktpreise bewertet werden. Übersteigt der Wert der Einzahlungen den Wert der Auszahlungen, steigert die Entscheidung den Marktwert des Unternehmens.*

Das Bewertungsprinzip ist im gesamten Text dieses Lehrbuchs die Grundlage für die Entscheidungsfindung. Im Rest dieses Kapitels wird dieses Prinzip zunächst auf Entscheidungen angewendet, deren Auszahlungen und Einzahlungen zu verschiedenen Zeitpunkten entstehen. Überdies wird das Hauptinstrument der Projektbewertung, die *Kapitalwertregel*, entwickelt. Danach werden deren Auswirkungen auf die Preise von Gütern am Markt betrachtet und das Konzept des *Gesetzes des einheitlichen Preises* entwickelt.