

JUSTUS-LIEBIG-



UNIVERSITÄT
GIESSEN



Barbara E. Weißenberger / Marcus Blome

Ermittlung wertorientierter Kennzahlen unter IFRS

Working Paper 2 / 2005

– Arbeitspapiere Industrielles Management und Controlling –

Herausgeber: Professur für Betriebswirtschaftslehre mit dem Schwerpunkt Industrielles Management und Controlling (Prof. Dr. Barbara E. Weißenberger)
Justus-Liebig-Universität, Gießen
<http://wiwi.uni-giessen.de/controlling/>

JEL-Classification: M41

Erschienen in: Accounting, 5. Jahrgang, Heft 2 (S. 12-15), 3 (S. 9-13), 6 (S. 11-15) und 8 (S. 11-15).

Inhalt

1	Einleitung	2
2	Wertorientierte Steuerung unter IFRS: Konsequenzen für die Ermittlung des EVA	3
2.1	Ermittlung des EVA – Transformation des Accounting Model in das Economic Model .	3
2.2	Herleitung von NOPAT und Invested Capital aus der IFRS-Rechnungslegung.....	5
3	CVA als finanzwirtschaftlich fundierte Wertsteigerungskennzahl: Ermittlung und Aussagegehalt unter IFRS	12
3.1	Warum finanzwirtschaftlich fundierte Wertsteigerungskennzahlen?	12
3.2	Ermittlung des CVA als finanzwirtschaftlich fundierte Wertsteigerungskennzahl.....	13
3.3	Herleitung von Brutto-Cashflow und Brutto-Investitionsbasis aus der IFRS-Rechnungslegung	17
4	Fair-Value-Bewertung nach IFRS: Chancen und Risiken für die wertorientierte Steuerung mittels EVA	22
4.1	Fair-Value-Bewertung als Trend innerhalb der IFRS.....	22
4.2	Fair Values als geeigneter Wertansatz in der Bilanzierung?	25
4.3	Relevanz der Fair-Value-Bewertung für die wertorientierte Steuerung.....	26
4.4	Problematik erfolgsneutraler Fair-Value-Verbuchungen	30
5	Kapitalkostensätze für Zwecke der wertorientierten Steuerung in der Unternehmenspraxis	33
5.1	WACC-Ansatz als typisches Verfahren zur Kapitalkostensatzermittlung.....	33
5.2	Ermittlung des Eigenkapitalkostensatzes auf Basis des CAPM.....	36
5.3	Ermittlung des Fremdkapitalkostensatzes	41
5.4	Besonderheiten bei der Ermittlung des Kapitalkostensatzes für nicht börsennotierte Einheiten	42
5.5	Gesamtwürdigung des WACC-Ansatzes.....	45
6	Zusammenfassung	45
	Literaturverzeichnis	47

1 Einleitung

Seit einer Reihe von Jahren ist das Schlagwort „Shareholder Value“ aus kaum einem Geschäftsbericht großer deutscher Unternehmen mehr wegzudenken. Dies ist Ausdruck der inzwischen weithin akzeptierten Ausrichtung der gesamten Unternehmensführung auf die Interessen der Eigenkapitalgeber, deren vorrangiges Ziel in einer Steigerung des Eigenkapitalwertes (Shareholder Value) des Unternehmens und damit einer nachhaltigen Erzielung von Renditen des betrachteten Investments über der von Alternativenanlagen besteht.

Die Wertorientierung der Unternehmensführung ist jedoch nicht allein auf börsennotierte Großunternehmen beschränkt. Auch mittelständische Unternehmen aller Branchen können von diesem Konzept profitieren. Das Ziel langfristiger Wertsteigerung des eingesetzten Kapitals statt kurzfristiger Renditeoptimierung des Investments ist seit jeher kennzeichnend für eigentümergeprägtes unternehmerisches Engagement. Und gerade im Mittelstand erfordert die Eigenkapitalknappheit Instrumente, die die Lenkung des Eigenkapitals in profitable Investitionsprojekte unterstützen.

Die Umsetzung des Leitbildes der wertorientierten Unternehmensführung setzt die Definition zentraler Kennzahlen voraus, die es dem Management im Zuge der periodischen Unternehmenssteuerung gestatten, Entscheidungen im Hinblick auf das Ziel der Wertsteigerung auszurichten und Ergebnisse an andere zu kommunizieren.

Herkömmliche, in der Unternehmenspraxis seit langem verwendete Erfolgsmaße wie das operative Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT), die Umsatzrendite und der Jahresüberschuss weisen in dieser Hinsicht jedoch einen schweren Mangel auf: Die Verzinsungsansprüche der Eigenkapitalgeber (welche aus Sicht des Unternehmens die Kosten des Eigenkapitals bilden) bleiben unberücksichtigt. Implizit wird damit unterstellt, dass Eigenkapital dem Unternehmen kostenfrei zur Verfügung steht. Die Folgen: Fehler in der Kapitalallokation, d.h. Investitionsprojekte werden trotz unzureichender Rentabilität realisiert, und unzureichende Kapitalproduktivität, d.h. zu geringe Erfolgsvorgaben in der laufenden Projektrealisierung.

Um dieser Kritik zu begegnen sind in den vergangenen Jahren mehrere Konzepte zur wertorientierten Steuerung entwickelt worden, die jeweils eine Spitzenkennzahl in den Mittelpunkt stellen. In der Unternehmenspraxis haben dabei vor allem das Economic Value Added (EVA)-Konzept, vor allem wegen seiner engen Anbindung an das bestehende betriebliche Rechnungswesen und die daraus resultierende Verständlichkeit und Kom-

munizierbarkeit, sowie das finanzwirtschaftlich fundierte Konzept des Cash Value Added (CVA) weite Verbreitung gefunden.

Im Mittelpunkt des vorliegenden Beitrags steht zunächst die Frage, wie diese Kennzahlen unter IFRS sinnvoll hergeleitet werden können. Dies wird in den folgenden Abschnitten 2 und 3 behandelt. Ein Sonderproblem stellt dabei die Fair-Value-Bewertung innerhalb der IFRS dar, die sich seit einigen Jahren vermehrt für die Bewertung von Vermögen und Schulden durchsetzt. Dies kann zu einer verbesserten Aussagekraft der wertorientierten Steuerungsgröße EVA führen; allerdings nur dann, wenn in der Vermögensgröße berücksichtigte Fair-Value-Änderungen auch innerhalb der Überschussgröße (NOPAT) erfolgswirksam verrechnet werden. Dies wird in Abschnitt 4 behandelt. Abschnitt 5 setzt sich schließlich mit der Thematik Kapitalkosten auseinander. Kapitalmarktorientiert hergeleitete Kapitalkosten bilden in der wertorientierten Unternehmenssteuerung den zentralen Maßstab für die Unternehmenswertsteigerung oder -vernichtung. Gerade bei der Ermittlung wertorientierter Steuerungsgrößen unter IFRS ist deshalb auf die Festlegung der Kapitalkostensätze ein besonderes Augenmerk zu richten, da der nach IFRS typischerweise höhere Ausweis des betrieblichen Vermögens bzw. des investierten Kapitals (vgl. hierzu den Beitrag von Weißenberger (2005)) bei bestehenden Kapitalkostensätzen auch zu einer höheren Belastung der erwirtschafteten Überschüsse mit Kapitalkosten führt. Der Beitrag schließt mit einer Zusammenfassung in Abschnitt 6.

2 Wertorientierte Steuerung unter IFRS: Konsequenzen für die Ermittlung des EVA

2.1 Ermittlung des EVA – Transformation des Accounting Model in das Economic Model

Der Economic Value Added (EVA), entwickelt und propagiert von der New Yorker Unternehmensberatung Stern Stewart & Co., setzt am zentralen Kritikpunkt herkömmlicher Steuerungsgrößen an (vgl. hierzu und im Folgenden grundlegend Böcking, H.-J./Nowak, K. (1999), Crasselt, N./Schremper, R. (2000)). Unternehmenswert kann nur geschaffen werden, wenn nicht nur fremdkapitalgeberbezogene, sondern darüber hinaus auch eigenkapitalgeberbezogene Kapitalkosten erwirtschaftet werden. Dementsprechend ist der EVA als periodenbezogene Differenz zwischen dem betrieblichen Ergebnis (Net Opera-

ting Profit after Taxes, NOPAT) und den mit dem Kapitaleinsatz verbundenen Kapitalkosten definiert. Die Kapitalkosten werden durch Multiplikation des im Vermögen des Unternehmens gebundenen Kapitals (Invested Capital) mit dem Kapitalkostensatz (Weighted Average Cost of Capital, WACC) bestimmt:

$$EVA = NOPAT - Invested\ Capital \cdot WACC$$

Beim NOPAT handelt es sich um das Ergebnis der betrieblichen Tätigkeit des Unternehmens nach Abzug von Ertragsteuern, jedoch vor kapitalgeberbezogenen Zahlungen (Zinsen, Dividenden). Das Invested Capital umfasst dementsprechend nur das in betrieblichem Vermögen des Unternehmens gebundene Kapital. Der Kapitalkostensatz WACC reflektiert die Verzinsungsansprüche von Eigen- und Fremdkapitalgebern; er wird daher als mit den jeweiligen Anteilen des Eigen- und Fremdkapitals gewichteter Mittelwert der Verzinsungsansprüche der Eigen- und Fremdkapitalgeber bestimmt. Konzeptionell handelt es sich beim EVA um einen betrieblichen Residualgewinn, bei dem die Kosten für den Kapitaleinsatz auf der Basis von Buchwerten ermittelt werden.

Inhaltlich kann der EVA auch als Bindeglied zwischen einer mehrperiodigen Investitionsrechnung und einer einperiodigen Return on Investment (ROI)-Betrachtung eingeordnet werden:

- Diskontiert man die erwarteten EVAs aus einem Investitionsprojekt, so entspricht diese Summe dem (Netto-)Kapitalwert, d.h. der Summe der diskontierten Ein- und Auszahlungen (Lücke-Theorem). Werden beispielsweise nur positive EVAs erwartet, so ist der Kapitalwert ebenfalls zwingend positiv und das Investitionsprojekt zum gegebenen Kapitalkostensatz – hier der WACC – rentabel. Dies setzt formaltheoretisch allerdings voraus, dass für die Ermittlung der Kapitalkosten das gebundene Kapital zu Periodenbeginn verwendet wird und nicht – wie in der Praxis teilweise zu finden – das durchschnittliche gebundene Kapital der Betrachtungsperiode.
- Unterstellt man einen positiven EVA, so entspricht dies einer Gesamtkapitalrendite (Return on Investment, ROI) – heute häufig als Return on Capital Employed (ROCE) oder Return on Net Assets (RONA) bezeichnet –, der den Kapitalkostensatz WACC übersteigt:

$$EVA > 0 \Leftrightarrow NOPAT / Invested\ Capital = ROI > WACC$$

Eine allgemeingültige Herleitung des EVA aus dem buchhalterischen Kontenrahmen existiert trotz der inzwischen weiten Verbreitung dieses Konzepts nicht. Vielmehr ist die Kennzahl im Detail unternehmensindividuell auszugestalten. Charakteristisches Merkmal

des EVA-Konzepts ist jedoch, dass zunächst im Sinne einer integrierten Rechnungslegung auf die Datenbasis des externen Rechnungswesens (Bilanz, GuV) zurückgegriffen wird, diese aber durch Anpassungen (Conversions) vom Accounting Model in ein so genanntes Economic Model überführt wird (ausführlich zu den Conversions des EVA vgl. Hostettler, S. (2002), S. 97-105). Damit sollen Vorschriften der externen Rechnungslegung, die beispielsweise aus rein regulatorischen Gründen einer ökonomisch ausgerichteten Erfolgsmessung widersprechen, wie beispielsweise ein Aktivierungsverbot für Forschungsaufwendungen gem. IFRS oder HGB, für die internen Zwecke der wertorientierten Steuerung wieder korrigiert werden.

2.2 Herleitung von NOPAT und Invested Capital aus der IFRS-Rechnungslegung

Die IFRS haben spätestens seit der Verabschiedung des Bilanzrechtsreformgesetzes im November 2004 und der Umsetzung der EU-Verordnung zu den IAS ab 2005 auch für mittelständische Unternehmen große Bedeutung erlangt. Aufgrund ihrer expliziten Ausrichtung auf die Informationsbedürfnisse der Eigenkapitalgeber werden sie als geeignete Grundlage für ein integriertes Rechnungswesen angesehen, das auf eine gemeinsame Datenbasis gründet sowie für externe und interne Zwecke der Erfolgsmessung gleichermaßen aussagekräftig ist.

Wie im vorangegangenen Abschnitt bereits angesprochen bilden der Jahresüberschuss in der GuV bzw. im Income Statement und das Vermögen in der Bilanz den Ausgangspunkt für die Berechnung von NOPAT und Invested Capital zur Ermittlung des EVA. Beide Größen gilt es durch Conversions in das Economic Model zu transformieren. Dabei ist zu beachten, dass diese Conversions sich regelmäßig sowohl in der Vermögensgröße Invested Capital als auch in der Erfolgsgröße NOPAT niederschlagen. Somit sind Anpassungen von Bilanz und GuV in konsistenter Weise vorzunehmen. Werden beispielsweise nicht betriebsnotwendige Vermögensgegenstände aus der Bilanz eliminiert, so müssen auch die diesen Vermögensgegenständen zuzuordnenden Erträge und Aufwendungen aus dem Jahresüberschuss herausgerechnet werden.

Die Vielzahl möglicher Conversions wird typischerweise in vier Kategorien gegliedert, die im Folgenden diskutiert werden (siehe dazu auch Abbildung 1 und Abbildung 2, die die Anpassungen von IFRS-basierten Größen systematisch darstellen).

Jahresüberschuss/Jahresfehlbetrag (lt. GuV IFRS-Abschluss)	
+/- Außerordentliche Aufwendungen/Erträge bzw. unregelmäßige Ergebniskomponenten nach IAS 1.86 +/- Zinsaufwendungen/-erträge -/+ Beteiligungsertrag/-aufwand + Zinsanteil der Pensionsrückstellungen + Abschreibungen auf aktiviertes nicht betriebsnotwendiges Vermögen	Operating Conversions
= Ergebnis nach Operating Conversions	
+ Miet- und Leasingaufwendungen - Abschreibungen auf Miet-/Leasingobjekte	Funding Conversions
= Ergebnis nach Funding Conversions	
+ Aufwendungen mit Investitionscharakter - Abschreibungen auf Aufwendungen mit Investitionscharakter	Shareholder Conversions
= Ergebnis nach Shareholder Conversions	
-/+ Steuererhöhung bzw. -senkung aus übrigen Conversions -/+ Steuererhöhung bzw. -senkung aus der Bildung aktiver und passiver latenter Steuern	Tax Conversions
= NOPAT (Net Operating Profit after Taxes)	

Abbildung 1: Conversions in der Erfolgsgröße auf Basis der GuV nach IFRS-Vorschriften

a) Operating Conversions

Mit Hilfe der Operating Conversions wird eine Beschränkung des EVA auf die betriebliche Sphäre angestrebt.

Aus der Bilanz sind daher alle nicht betriebsnotwendigen Vermögensgegenstände zu eliminieren. Hierzu zählt auch das Finanzvermögen (Kasse, Wertpapiere, Beteiligungen). Der Jahresüberschuss ist dementsprechend um Zinsaufwendungen und Zinserträge, das Beteiligungsergebnis sowie Abschreibungen auf nicht betriebsnotwendige Vermögensgegenstände zu bereinigen. Ggf. sind auch Aufwendungen und Erträge aus außerordentlichen Vorgängen zu eliminieren, wobei diese gem. IAS 1.85 ab 2005 nicht mehr separat ausgewiesen werden dürfen. Andererseits müssen unregelmäßige materiell bedeutsame Ergebniskomponenten (IAS 1.86) gezeigt werden, so z.B. Erfolge aus Rechtsstreitigkeiten, die meist ebenfalls als nicht der betrieblichen Sphäre zugehörig eingeordnet werden.

Alternativ kann das betriebsnotwendige Vermögen auch weiter interpretiert werden und ein Teil des Finanzvermögens, das beispielsweise zu Transaktionszwecken benötigt wird (z.B. ein Teil des Kassenbestands), oder betrieblich bedingte Beteiligungen in die Vermögensgröße sowie die zuzuordnenden Aufwendungen und Erträge in die Erfolgsgröße einbezogen werden.

Wird schließlich der Zinsanteil der Pensionsrückstellungen nicht im Finanzergebnis ausgewiesen, sondern ist er innerhalb des Personalaufwands ausgewiesen, wird er der Erfolgsgröße wieder hinzugerechnet, weil die Kapitalkosten von Pensionsrückstellungen sonst doppelt in die EVA-Berechnung eingehen würden. Dabei ist zu beachten, dass dieser Zinsanteil in den Zuführungen zu den Pensionsrückstellungen nach IAS 19.120 ohnehin im Anhang der IFRS-Bilanz auszuweisen ist.

Vermögen (Bilanzsumme lt. IFRS-Abschluss)	
- Aktiviertes, aber nicht betriebsnotwendiges Vermögen (darunter Kasse, Wertpapiere, Beteiligungen) +/- Außerordentliche Aufwendungen/Erträge bzw. unregelmäßige Ergebniskomponenten nach IAS 1.86	Operating Conversions
= Kapitalgröße nach Operating Conversions	
- Unverzinsliche Verbindlichkeiten (Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, Anzahlungen, kurzfristige Rückstellungen) + Aktivierung von Miet-/Leasingobjekten - Abschreibungen auf Miet-/Leasingobjekte	Funding Conversions
= Kapitalgröße nach Funding Conversions	
+ Aktivierte Aufwendungen mit Investitionscharakter - Abschreibungen auf Aufwendungen mit Investitionscharakter	Shareholder Conversions
= Kapitalgröße nach Shareholder Conversions	
- Aktive latente Steuern	Tax Conversions
= Invested Capital	

Abbildung 2: Conversions in der Vermögensgröße auf Basis der Bilanz nach IFRS-Vorschriften

b) Funding Conversions

Funding Conversions sollen die vollständige Erfassung aller Finanzierungsmittel des Unternehmens sicherstellen, für die durch das Vermögen Kapitalkosten erwirtschaftet werden müssen. Hier sind zunächst unverzinsliche Verbindlichkeiten – wie Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, erhaltene Anzahlungen und kurzfristige Rückstellungen – als Abzugskapital zu berücksichtigen. Sie müssen vom Vermögen gemäß IFRS-Abschluss subtrahiert werden, weil für diesen Teil der Kapitalbasis keine Kapitalkosten erwirtschaftet werden müssen.

Andererseits sind im Rahmen der Funding Conversions jedoch auch verdeckte Finanzierungen offen zu legen. Gerade im Mittelstand zählen hierzu Miet- und Leasingverhältnisse, die zwar aufgrund der rechtlichen Vertragsgestaltung als Mietobjekte (Operating Leases) bilanziert werden, inhaltlich aber als vom Vermieter bzw. Leasinggeber finanziertes wirtschaftliches Eigentum des Unternehmens einzuordnen sind (Finance Leases) und deshalb für die wertorientierte Erfolgsmessung auf EVA-Basis auch wie rechtliches Eigentum zu behandeln sind.

In Konsequenz sind die hierzu gehörigen Aufwendungen für die Ermittlung des EVA als Annuität aus Zins und Abschreibung zu interpretieren. In der Vermögensgröße werden daher gemietete oder geleaste Gegenstände durch Kapitalisierung der Mieten bzw. Leasingraten aufgenommen. Als Folge dessen werden in der Erfolgsgröße die hierauf entfallenden Abschreibungen statt der Miet- und Leasingaufwendungen erfasst; Zinsanteile sind als Operating Conversion zu behandeln und ebenfalls zum NOPAT hinzuzurechnen.

c) Shareholder Conversions

Im Zuge der Shareholder Conversions wird das Invested Capital um Aufwendungen erhöht, die in der Rechnungslegung nach IFRS aus Vorsichtsgründen als Periodenaufwand behandelt werden, bei denen es sich aber aus Sicht eines Eigenkapitalgebers um Investitionen handelt.

Als klassische Beispiele hierfür sind Marketing- und FuE-Aufwendungen (letztere soweit nicht bereits aktivierungspflichtig nach IAS 38) zu nennen. Derartige Aufwendungen werden dem Jahresüberschuss wieder hinzugerechnet und bilden dann einen Teil der Vermögensgröße. Gleichzeitig werden die Abschreibungen auf derartige Vermögensteile vom Jahresüberschuss subtrahiert.

d) Tax Conversions

Mit Hilfe der Tax Conversions soll der im IFRS-Abschluss ausgewiesene Steueraufwand in eine zahlungswirksame Steuerbelastung unter der Fiktion einer vollständigen Eigenkapitalfinanzierung des Unternehmens transformiert werden.

Dazu werden zunächst die aus den bereits durchgeführten Conversions resultierenden Änderungen des Steueraufwandes in die Erfolgsgröße aufgenommen. U.a. werden dabei die Minderung der Steuerbelastung durch die Zinsen aus der Fremdkapitalfinanzierung sowie Steuerbelastungen und -entlastungen aus Erträgen und Aufwendungen des nicht betriebsnotwendigen Vermögens korrigiert. Vereinfachend kann der NOPBT (Net Operating Profit before Taxes) mit dem nach IAS 12 ohnehin anzugebenden Durchschnittssteuersatz multipliziert werden, um die Steuerbelastung bzw. den NOPAT zu ermitteln.

Ein Sonderproblem ist an dieser Stelle der Umgang mit aktiven und passiven latenten Steuern (deferred taxes), die i.d.R. im IFRS-Abschluss aufgrund der fehlenden Maßgeblichkeit einen weitaus höheren Umfang haben als in einem vergleichbaren HGB-Abschluss.

Folgt man dem Vorschlag von Stern Stewart & Co., wird auf die tatsächlich in der Betrachtungsperiode anfallenden Steuerzahlungen abgestellt, d.h. latente Steuern werden weder in der Erfolgs-, noch in der Kapitalgröße berücksichtigt. In dem Fall werden – wie in Abbildung 1 und Abbildung 2 gezeigt – die Effekte aus der Bildung aktiver und passiver latenter Steuern aus dem Steueraufwand herausgerechnet. Gleichzeitig müssen die korrespondierenden Bilanzpositionen, d.h. aktive und passive latente Steuern, die in der IFRS-Bilanz unsaldiert ausgewiesen werden, unberücksichtigt bleiben. Die Folge: Bestehende aktive latente Steuern werden vom Invested Capital abgezogen, eine ggf. ausgewiesene passive latente Steuerposition darf andererseits nicht als Abzugskapital berücksichtigt werden, denn sie ist als Eigenkapitaläquivalent zu interpretieren. Insbesondere dann, wenn hohe aktive latente Steuerpositionen vorhanden sind, wirkt sich diese Vorgehensweise günstig auf die Höhe des gebundenen Kapitals und damit auch auf die anzusetzenden Kapitalkosten aus.

Alternativ kann man aber auch die Auffassung vertreten, dass im Economic Model die Höhe der ausgewiesenen Steuern mit dem NOPAT unter Berücksichtigung sämtlicher sonstigen Conversions korrespondieren muss. In dem Fall würde der latente Steueraufwand bzw. -ertrag unverändert aus der IFRS-Bilanz übernommen werden und durch neue Steuerlatenzen, z.B. eine passive Steuerabgrenzung resultierend aus den Shareholder Conversions, ergänzt werden. Die Bilanzpositionen der aktiven und passiven latenten

Steuern sind dann im ersten Schritt entsprechend anzupassen und im zweiten Schritt für die Ermittlung des Invested Capital zu saldieren. Ein Überhang an aktiven latenten Steuern würde dann als zu finanzierende Vermögensposition stehen bleiben, ein Überhang an passiven latenten Steuern würde wie unverzinsliches Fremdkapital, d.h. als Abzugskapital behandelt werden. Da diese Alternative vergleichsweise aufwendig und schwer kommunizierbar ist, wird in der Praxis meist auf die Eliminierung von Steuerlatenzen – wie oben und in Abbildung 1 und Abbildung 2 dargestellt – zurückgegriffen.

Im Fazit gilt, dass die Auswahl der Conversions, die bei der Ermittlung von NOPAT und Invested Capital zu berücksichtigen sind, unternehmensindividuell vorgenommen werden muss, da die Anwendung aller denkbaren Conversions zu hoher Komplexität und sehr umfangreichen Überleitungsrechnungen von den bilanziellen Größen zu den Eingangsgrößen für die Ermittlung des EVA führen würde. Die Praxis hat gezeigt, dass selbst Großunternehmen mit einer mehrjährigen Tradition in der Ermittlung wertorientierter Steuerungsgrößen sich meist auf einige wenige, für sie besonders relevante Conversions beschränken (vgl. Abbildung 3).

Bei der Entscheidung für oder gegen die Implementierung bestimmter Conversions stehen dann Gesichtspunkte wie Relevanz (Auswirkung auf die Höhe von NOPAT und Invested Capital), Akzeptanz und Kommunizierbarkeit sowie Arbeitsaufwand und Verfügbarkeit der erforderlichen Informationen zur Diskussion.

Im Vergleich zur Rechnungslegung nach den gläubigerschutzorientierten Vorschriften des HGB haben die auf die Information der Eigenkapitalgeber ausgerichteten IFRS-Vorschriften hier den Vorteil, dass hier die zur Transformation des Accounting Model in das Economic Model notwendigen Conversions i.d.R. weniger umfangreich ausfallen, weil eine ganze Reihe von Conversions bereits durch die IFRS-Bilanzierungsvorschriften vorweggenommen wird.

So ist eine Anpassung der im deutschen Handelsrecht aus Gründen der Maßgeblichkeit für die Ertragsteuerbemessung häufig angewendeten degressiven Abschreibungen nicht mehr erforderlich, da die IFRS regelmäßig lineare Abschreibungen vorsehen (es sei denn, sie entsprechen nicht dem tatsächlichen Werteverzehr). Auch die Funding Conversions bezüglich Miet- und Leasingobjekten sind häufig geringer, da IAS 17.8 ohnehin eine Bilanzierung als Finance Lease, d.h. im Sinne wirtschaftlichen Eigentums, verlangt, wenn die mit dem Miet- oder Leasingobjekt zusammenhängenden Risiken im Wesentlichen beim Leasingnehmer liegen. Schließlich sind Entwicklungsausgaben – in einer HGB-basierten EVA-Ermittlung häufig eine bedeutende Shareholder Conversion – nach IAS

38 unter bestimmten Bedingungen ohnehin zu aktivieren. Mit der Umstellung der Rechnungslegung auf die IFRS-Vorschriften wird somit in Deutschland die Ermittlung wertorientierter Steuerungskennzahlen deutlich vereinfacht.

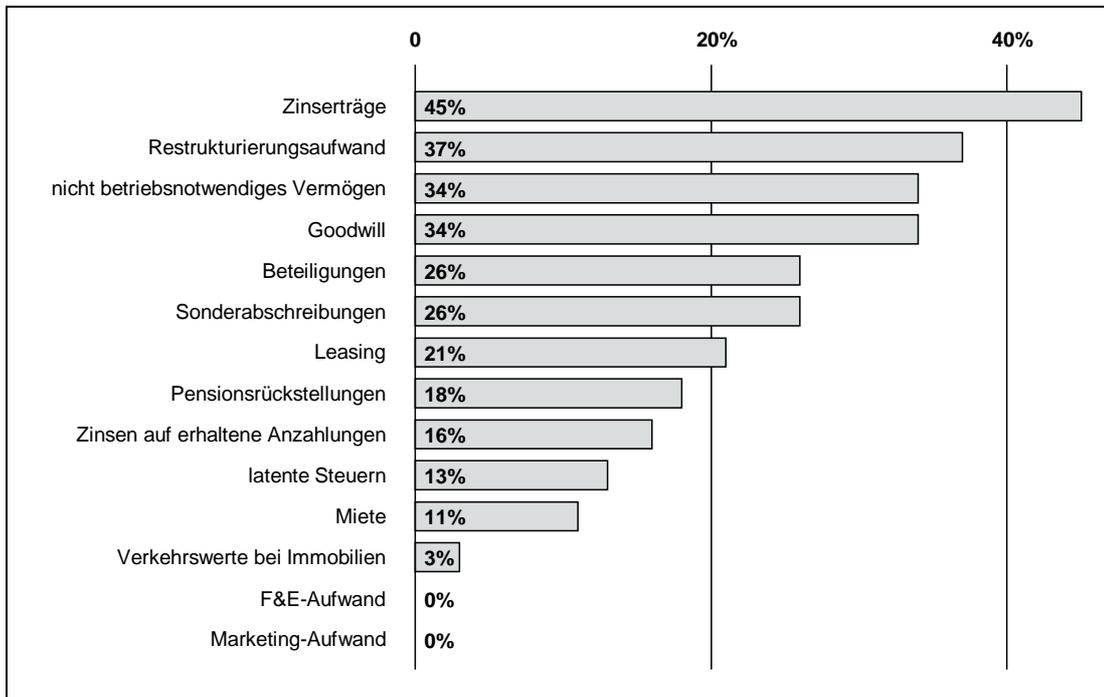


Abbildung 3: Conversions bei DAX 100-Unternehmen (Quelle: Aders, C./Hebertinger, M. (2003), S. 19)

Für die erfolgreiche Implementierung der wertorientierten Unternehmensführung ist die Definition des EVA auf Basis der Rechnungslegung nach den IFRS jedoch nur ein erster Schritt. Zusätzlich ist sicherzustellen, dass der EVA auch die Grundlage der übrigen Teilsysteme des Controllings (Planungssystem, Kontrollsystem, Vergütungssystem) bildet, da nur so das gesamte Entscheiden und Handeln im Unternehmen auf das Ziel der Eigenkapitalwertsteigerung ausgerichtet wird.

3 CVA als finanzwirtschaftlich fundierte Wertsteigerungskennzahl: Ermittlung und Aussagegehalt unter IFRS

3.1 Warum finanzwirtschaftlich fundierte Wertsteigerungskennzahlen?

Die Ausrichtung der Unternehmensführung auf das Ziel der Unternehmenswertsteigerung geht mit dem Einsatz moderner Kennzahlenkonzepte einher, die nicht nur die Kosten des Fremdkapitals sondern auch die des Eigenkapitals (d.h. den Verzinsungsanspruch der Eigenkapitalgeber) explizit berücksichtigen. Eine ganze Reihe von Unternehmen wendet dabei finanzwirtschaftlich fundierte Wertsteigerungskennzahlen an, weil andere Kennzahlen, darunter der weit verbreitete Economic Value Added (EVA) (s. dazu Kapitel 2), unter bestimmten Bedingungen Probleme aufwerfen.

Ein Beispiel hierfür ist die Deutsche Lufthansa AG, deren bilanzielles Anlagevermögen in einem erheblichen Umfang aus Flugzeugen besteht. Diese werden jeweils in Schüben erworben und dann über den Zeitraum ihrer Nutzung abgeschrieben. Die daraus resultierenden Probleme des Aussagegehalts der Kennzahl EVA zeigt das Beispiel im linken Teil von Abbildung 4: Vereinfachend wird angenommen, ein Unternehmen habe nur einen Vermögensgegenstand im Anlagevermögen. Dieser wird für 100 EUR erworben, über vier Jahre mit 25 EUR p.a. linear abgeschrieben und erbringt in diesem Zeitraum einen jährlichen Cashflow von 35 EUR. Das betriebliche Ergebnis nach Steuern (NOPAT) beträgt dann in jeder Periode 10 EUR. Vom NOPAT zum EVA gelangt man durch Abzug der Kapitalkosten auf Eigen- und Fremdkapital. Da die Kapitalkosten durch Multiplikation des Restbuchwertes mit dem Kapitalkostensatz ermittelt werden und der Restbuchwert sich durch die Abschreibungen von Jahr zu Jahr verringert, steigt aufgrund des konstanten NOPAT der EVA in jeder Periode an. Der EVA signalisiert dann eine kontinuierlich steigende Wertschaffung, die allerdings nicht aus höherer Wirtschaftlichkeit des Unternehmens, sondern allein aus dem „Buchwerteffekt“ herrührt.

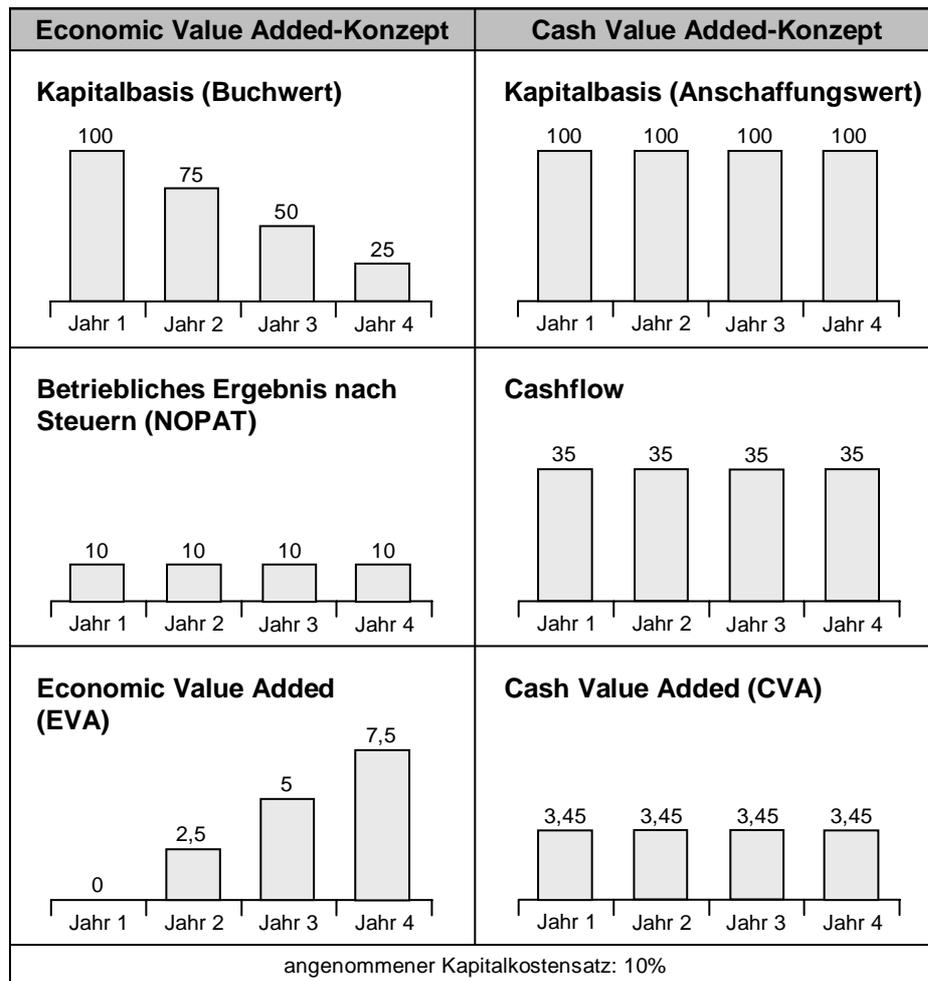


Abbildung 4: Wertsteigerungskennzahlen im Economic-Value-Added-Konzept und im Cash-Value-Added-Konzept (vgl. Steinke, K.-H./Beißel, J. (2004), S. 119)

Um diesem Problem zu begegnen, haben viele Unternehmen, u.a. die Deutsche Lufthansa AG, finanzwirtschaftlich fundierte Wertsteigerungskennzahlen wie den im Folgenden vorzustellenden Cash Value Added (CVA) eingeführt.

3.2 Ermittlung des CVA als finanzwirtschaftlich fundierte Wertsteigerungskennzahl

Der Cash Value Added wurde von der Unternehmensberatung The Boston Consulting Group (BCG) als zentrale Kennzahl ihres Konzepts der wertorientierten Unternehmensführung entwickelt (vgl. hierzu grundlegend Crasselt, N./Schremper, R. (2001). Ziel war

es dabei, eine Cashflow-basierte Kennzahl für die wertorientierte Steuerung zu schaffen, die nicht durch „buchhalterische Verzerrungen“ (Stelter, D. (1999), S. 233), wie beispielsweise Abschreibungen, beeinflusst wird.

Im ursprünglichen Konzept der BCG bildete die Renditekennzahl CFROI (Cash Flow Return on Investment) den zentralen Maßstab der Unternehmenswertsteigerung. Der CFROI wurde von der BCG zunächst als interner Zinsfuß definiert. Das für die Bestimmung eines internen Zinsfußes nötige Zahlungsprofil ergab sich dadurch, dass die ursprünglichen Anschaffungsauszahlungen der Vermögensgegenstände des Unternehmens (Brutto-Investitionsbasis) als Anfangsauszahlung interpretiert wurden und der Brutto-Cashflow des Betrachtungsjahres als über den Zeitraum der durchschnittlichen Nutzungsdauer dieser Vermögensgegenstände konstant angenommen wurde. Ein CFROI über dem Kapitalkostensatz (Weighted Average Cost of Capital, WACC) signalisierte eine Wertschaffung des Unternehmens.

Mit der Modifikation ihres Konzepts hat die BCG die Berechnung des CFROI als internen Zinsfuß zugunsten einer Berechnung in Form einer konventionellen Rendite fallengelassen. Würde man allerdings den CFROI durch Division des Brutto-Cashflow durch die Brutto-Investitionsbasis ermitteln, entspräche dies einer internen-Zinsfuß-Berechnung bei Unterstellung eines auf unendliche Dauer erzielbaren Brutto-Cashflow (sog. ewige Rente). Tatsächlich aber sind die abnutzbaren Vermögensgegenstände der Brutto-Investitionsbasis am Ende ihrer Nutzungsdauer zu ersetzen, damit auch weiterhin Brutto-Cashflows generiert werden können. Zur Berücksichtigung der zur Erhaltung der Brutto-Investitionsbasis (BIB) erforderlichen Ersatzinvestitionen wird bei der Berechnung des CFROI der Brutto-Cashflow (BCF) um die sog. ökonomische Abschreibung (öAb, interpretierbar als „Anspar-Rate“ für die Ersatzinvestition) vermindert und dann die Rendite wie folgt berechnet:

$$CFROI = (BCF - \text{öAb}) / BIB$$

Aus dem modifizierten CFROI als Renditegröße lässt sich die absolute Wertsteigerungskennzahl CVA ermitteln, indem der Rendite-Spread zwischen CFROI und dem Kapitalkostensatz WACC mit der Brutto-Investitionsbasis, dem ursprünglich eingesetzten Kapital, multipliziert wird:

$$CVA = (CFROI - WACC) * BIB$$

Diese Formel zur Berechnung des CVA lässt sich mathematisch so umformen, dass der CVA auch direkt als absolute Wertsteigerungskennzahl berechnet werden kann. Der CVA ergibt sich dann als der um die ökonomische Abschreibung und die Kapitalkosten

(Brutto-Investitionsbasis multipliziert mit dem Kapitalkostensatz) verminderte Brutto-Cashflow:

$$CVA = \underbrace{BCF}_{\text{Schritt 1}} - \underbrace{\ddot{A}b}_{\text{Schritt 2}} - \underbrace{BIB * WACC}_{\text{Schritt 3}}$$

In dieser Darstellung kommt besonders klar zum Ausdruck, dass der Brutto-Cashflow als der aus der laufenden betrieblichen Tätigkeit des Unternehmens erwirtschaftete Zahlungsüberschuss (nach Ertragsteuern, vor kapitalgeberbezogenen Zahlungen) den zentralen Maßstab der Wertschaffung bildet.

Der im ersten Schritt der CVA-Ermittlung verwendete Brutto-Cashflow ist Ausdruck des Zahlungsmittelrückflusses des in die Brutto-Investitionsbasis investierten Kapitals; er steht für Investitionen sowie für Zahlungen an Eigen- und Fremdkapitalgeber (Dividenden, Zinsen, Kapitalrückzahlungen) zur Verfügung. Die Bestimmung des Brutto-Cashflow bildet jedoch nur einen Teilschritt zur CVA-Ermittlung, da Voraussetzung für die Schaffung von Unternehmenswert ist, dass der Brutto-Cashflow mindestens die zur Durchführung von Ersatzinvestitionen notwendigen Cashflows und die Kosten der Kapitalbindung zu decken in der Lage ist. Diese beiden Komponenten bilden die „Hürde“, an der eine Wertschaffung durch den Brutto-Cashflow zu messen ist, und werden daher bei der CVA-Ermittlung vom Brutto-Cashflow in Abzug gebracht.

Somit besteht der zweite Schritt zur Ermittlung des CVA in der Subtraktion der ökonomischen Abschreibung vom Brutto-Cashflow, um auf diese Weise sicherzustellen, dass am Ende der Nutzungsdauer ausreichend Finanzmittel für die Ersatzinvestitionen der abnutzbaren Vermögensgegenstände der Brutto-Investitionsbasis zur Verfügung stehen. Die ökonomische Abschreibung ist als der Betrag zu bemessen, der in konstanter Höhe in jeder Periode der Nutzungsdauer von Vermögensgegenständen zurückgelegt werden muss, damit am Ende ihrer Nutzungsdauer unter Berücksichtigung von Zinseszinsseffekten die ursprüngliche Investitionsauszahlung wieder zur Verfügung steht.

Die Höhe der ökonomischen Abschreibung ($\ddot{A}b$) lässt sich formelmäßig mit Hilfe des Rückwärtsverteilungsfaktors aus der Brutto-Investitionsbasis (BIB), der Nutzungsdauer der Vermögensgegenstände (n) und dem Kapitalkostensatz (WACC) bestimmen:

$$\ddot{A}b = BIB \cdot \frac{WACC}{(1 + WACC)^n - 1} = 100 \cdot \frac{0,1}{(1 + 0,1)^4 - 1} = 21,55$$

Für das eingangs angeführte Beispiel ergäbe sich bei einer Brutto-Investitionsbasis in Höhe von 100 EUR, einer vierjährigen Nutzungsdauer und einem Kapitalkostensatz von 10% eine jährliche ökonomische Abschreibung in Höhe von 21,55 EUR.

Die zur Bestimmung der ökonomischen Abschreibung notwendige Nutzungsdauer der Vermögensgegenstände der Brutto-Investitionsbasis wird nicht separat je Vermögensgegenstand, sondern pauschal für alle Vermögensgegenstände gemeinsam ermittelt. Unter Annahme linearer Abschreibungen werden dazu die historischen Anschaffungskosten der gegenwärtigen abnutzbaren Vermögensgegenstände des Anlagevermögens durch die gesamten jährlichen in der GuV ausgewiesenen Abschreibungen dividiert. Auf diese Weise gelangt man zu einer in Jahren ausgedrückten durchschnittlichen Nutzungsdauer.

Im dritten Schritt der CVA-Ermittlung werden dann die Kapitalkosten vom Brutto-Cashflow abgezogen. Als Kapitalkostensatz kommt dabei der gewichtete Kapitalkostensatz WACC zur Anwendung. Dieser Kapitalkostensatz reflektiert die Verzinsungsansprüche von Eigen- und Fremdkapitalgebern; er wird daher als mit den jeweiligen Anteilen des Eigen- und Fremdkapitals gewichteter Mittelwert der Verzinsungsansprüche der Eigen- und Fremdkapitalgeber bestimmt.

Bemessungsgrundlage für die Kapitalkosten ist die Brutto-Investitionsbasis, welche als die Summe des Wertes aller Vermögensgegenstände des Unternehmens definiert ist. Allerdings erfolgt die Bewertung nicht zu aktuellen Buchwerten (d.h. zu fortgeführten Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten), wie dies im externen Rechnungswesen üblich ist, sondern zu historischen Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten (ggf. mit Inflationsanpassung auf aktuelle Tageswerte). Die so definierte Brutto-Investitionsbasis bildet eine geeignete Grundlage für die Kapitalkostenbestimmung, weil sie das ursprünglich von den Eigen- und Fremdkapitalgebern zur Verfügung gestellte Kapital repräsentiert und die Kapitalgeber hierauf eine Verzinsung erwarten.

Die Vorteile des CVA als finanzwirtschaftlich fundierte Wertsteigerungskennzahl im Vergleich zum EVA lassen sich am eingangs angeführten Beispiel verdeutlichen (s. dazu die rechte Seite von Abbildung 4). Für die Berechnung des CVA werden von dem als konstant angenommenen Cashflow in Höhe von 35 EUR die ökonomische Abschreibung und die Kapitalkosten abgezogen. Die über die Nutzungsdauer des Vermögensgegenstandes definitionsgemäß konstante ökonomische Abschreibung beträgt – wie oben berechnet – 21,55 EUR. Auch die Kapitalkosten bleiben konstant bei 10 EUR, weil sie in jedem Jahr auf Basis der Brutto-Investitionsbasis als ursprüngliche Anschaffungsauszahlung berechnet werden. Als Konsequenz dessen beträgt der CVA über die gesamte Nutzungs-

dauer des Vermögensgegenstandes 3,45 EUR. Er signalisiert damit bei konstantem Cashflow eine gleichbleibende Wirtschaftlichkeit des Unternehmens – anders als der EVA, der allein aufgrund des sinkenden Buchwertes ansteigt.

Für die Implementierung einer wertorientierten Steuerung auf Basis des CVA als zentraler Kennzahl ist die dargestellte Berechnungslogik des CVA zu einer detaillierten Herleitung aus dem buchhalterischen Kontenrahmen des Unternehmens weiterzuentwickeln. Ein allgemeingültiges Schema existiert hierfür nicht, vielmehr ist eine unternehmensindividuelle Ausgestaltung erforderlich.

3.3 Herleitung von Brutto-Cashflow und Brutto-Investitionsbasis aus der IFRS-Rechnungslegung

Auch wenn der CVA als Cashflow-basierte Wertsteigerungskennzahl konzipiert wurde, können seine Basiskomponenten nicht unmittelbar der Finanzberichterstattung nach IFRS entnommen werden. Vielmehr sind Überleitungspositionen erforderlich, die im Folgenden diskutiert werden (s. dazu Abbildung 5 und Abbildung 6). Die Notwendigkeit dieser Überleitungspositionen resultiert aus den Unterschieden von Zielsetzung und Rechenlogik des CVA im Vergleich zum Jahresabschluss der externen Rechnungslegung. Wichtig ist bei der Herleitung von Brutto-Cashflow und Brutto-Investitionsbasis, dass analog zur Ermittlung der Eingangsgrößen des EVA (vgl. Abschnitt 2.2) Anpassungen von Bilanz und GuV in konsistenter Weise vorgenommen werden. Werden beispielsweise nicht betriebsnotwendige Vermögensgegenstände aus der Bilanz eliminiert, so müssen auch die diesen Vermögensgegenständen zuzuordnenden Erträge und Aufwendungen aus dem Jahresüberschuss herausgerechnet werden.

Zunächst werden Anpassungen von GuV und Bilanz vorgenommen, um den CVA auf die betriebliche Sphäre des Unternehmens zu beschränken. Hierzu werden nicht betriebsnotwendige Vermögensgegenstände aus der Bilanz und die zugehörigen Erträge und Aufwendungen aus der GuV eliminiert. Auch außerordentliche Aufwendungen und Erträge bzw. seit 2005 unregelmäßige materiell bedeutsame Ergebniskomponenten gemäß IAS 1.86 sind aus der GuV herauszurechnen und in der Bilanz zu eliminieren. Als nicht betriebsnotwendig wird vielfach auch das Finanzvermögen angesehen (Kasse, Wertpapiere, Beteiligungen), allerdings ist auch denkbar, das Finanzvermögen ganz oder in Teilen in der Brutto-Investitionsbasis zu belassen (und entsprechend auch die Erträge im Brutto-Cashflow).

Jahresüberschuss/Jahresfehlbetrag (lt. GuV IFRS-Abschluss)	
+/-	Außerordentliche Aufwendungen/Erträge bzw. unregelmäßige Ergebnis-komponenten nach IAS 1.86
+/-	Zinsaufwendungen/-erträge
-/+	Beteiligungsergebnis
+	Zinsanteil der Pensionsrückstellungen
+	Abschreibungen auf aktiviertes nicht betriebsnotwendiges Vermögen
+/-	Ertragsteueraufwendungen/-erträge lt. GuV
=	Bereinigtes operatives Ergebnis vor Ertragsteuern und Zins-zahlungen
+	Abschreibungen
+/-	Zuführung zu/Auflösung von Pensionsrückstellungen
+	Leasing-/Mietaufwand
+	Aufwendungen mit Investitionscharakter
-/+	Ertragsteuerzahlungen auf das bereinigte operative Ergebnis vor Ertragsteuern und Zinszahlungen
=	Brutto-Cashflow

Abbildung 5: Anpassungen bei der Überleitung des Jahresüberschusses nach IFRS-Vorschriften in den Brutto-Cashflow

Die Zinsaufwendungen für das Fremdkapital jedoch sind in jedem Fall aus dem Jahresüberschuss zu eliminieren, weil die Verzinsungsansprüche der Fremdkapitalgeber beim CVA durch den Abzug der Kapitalkosten Berücksichtigung finden. Wird der Zinsanteil der Pensionsrückstellungen nicht im Finanzergebnis ausgewiesen, wird er der Erfolgsgröße wieder hinzugerechnet, weil die Kapitalkosten von Pensionsrückstellungen sonst doppelt in die CVA-Berechnung eingehen würden.

Vermögen (Bilanzsumme lt. IFRS-Abschluss)
<ul style="list-style-type: none"> - Aktiviertes nicht betriebsnotwendiges Vermögen (darunter Kasse, Wertpapiere, Beteiligungen) +/- Außerordentliche Aufwendungen/Erträge bzw. unregelmäßige Ergebnis-komponenten nach IAS 1.86 - Unverzinsliche Verbindlichkeiten (Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, Anzahlungen, kurzfristige Rückstellungen)
= Operatives Netto-Vermögen zu Buchwerten
<ul style="list-style-type: none"> + Kumulierte Abschreibungen auf betriebsnotwendiges Vermögen +/- Inflationsanpassung + Aktivierte Miet-/Leasingobjekte (inkl. kumulierte Abschreibungen) + Aktivierte Aufwendungen mit Investitionscharakter (inkl. kumulierte Abschreibungen) - Aktive latente Steuern
= Brutto-Investitionsbasis

Abbildung 6: Anpassungen bei der Überleitung des bilanziellen Vermögens nach IFRS-Vorschriften in die Brutto-Investitionsbasis

Die verbleibenden Positionen der Bilanz werden als nächstes in die Brutto-Investitionsbasis überführt. Dazu werden zunächst die Anschaffungskosten der abnutzbaren Vermögensgegenstände (Sachanlagevermögen ohne Grundstücke, immaterielles Vermögen) bestimmt, indem zu den aktuellen Buchwerten die kumulierten Abschreibungen der Vergangenheit hinzuaddiert werden. Ebenfalls zur Brutto-Investitionsbasis gehören die nicht abnutzbaren Vermögensgegenstände des Unternehmens (Grundstücke, betriebliches Umlaufvermögen, u.U. Finanzvermögen).

Gegebenenfalls ist eine Inflationsanpassung der Vermögensgegenstände der Brutto-Investitionsbasis vorzunehmen, um zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten bei gegenwärtigem Preisniveau zu gelangen. Diese Anpassung an das aktuelle Preisniveau wird für erforderlich gehalten, um die Entsprechung mit den zu aktuellen Preisen bewerteten Cashflows herzustellen. Bei nur geringer Preissteigerung bzw. einem vergleichsweise jungen Anlagenbestand kann die Inflationsanpassung auch vernachlässigt werden, um die Komplexität der Berechnungslogik zu verringern.

In jedem Falle werden bei der Herleitung der Brutto-Investitionsbasis Verbindlichkeiten, die dem Unternehmen unverzinslich zur Verfügung stehen, vom bilanziellen Vermö-

gen in Abzug gebracht, weil mit ihnen ein Teil des Vermögens ohne Kapitalkosten finanziert werden kann. Hierzu zählen u.a. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, erhaltene Anzahlungen und kurzfristige Rückstellungen.

Die verbleibenden Positionen der GuV werden in die zahlungsstromorientierte Größe Brutto-Cashflow überführt. Hierzu wird der Jahresüberschuss um nicht zahlungswirksame Aufwendungen und Erträge bereinigt: Abschreibungen und Zuführungen zu Pensionsrückstellungen als bedeutendste nicht zahlungswirksame Aufwendungen werden zum Jahresüberschuss hinzuaddiert, nicht zahlungswirksame Erträge (insbesondere die Auflösung von Pensionsrückstellungen) werden subtrahiert.

Darüber hinaus sind Anpassungen des Steueraufwandes erforderlich, um zu dem zahlungswirksamen Steueraufwand bzw. -ertrag zu gelangen, der sich bei vollständiger Eigenkapitalfinanzierung des Unternehmens ergeben hätte. U.a. werden dabei die Minderung der Steuerbelastung durch die Zinsen aus der Fremdkapitalfinanzierung sowie Steuerbelastungen und -entlastungen aus Erträgen und Aufwendungen des nicht betriebsnotwendigen Vermögens korrigiert. Im einfachsten Fall wird das bereinigte operative Ergebnis vor Ertragsteuerzahlungen und Zinszahlungen hierzu mit dem durchschnittlichen Steuersatz multipliziert, der u.a. nach IAS 12 ohnehin als Anhangangabe ermittelt werden muss.

Zusätzlich zu den dargestellten und zur Rechenlogik-konformen Ausgestaltung des CVA erforderlichen Anpassungen von Bilanz und GuV können noch weitere Anpassungen vorgenommen werden:

- Erstens können gemietete oder geleaste Gegenstände, die im Falle des Operating Lease nicht in der Bilanz erscheinen, wie vom Unternehmen erworbene Objekte behandelt werden, wenn sie im wirtschaftlichen Eigentum des Unternehmens stehen, d.h. das rechtliche Miet- oder Leasinggeschäft eine verdeckte Finanzierung darstellt. Miet- und Leasinggegenstände werden dann durch Kapitalisierung der Mieten bzw. Leasingraten in die Brutto-Investitionsbasis aufgenommen. Aus dem Brutto-Cashflow müssen korrespondierend die Miet- und Leasingaufwendungen herausgerechnet werden.
- Zweitens können auch Aufwendungen mit Investitionscharakter als solche behandelt werden. Hierbei handelt es sich um Aufwendungen, die in der Rechnungslegung nach IFRS aus Vorsichtsgründen als Periodenaufwand behandelt werden, bei denen es sich aber aus Sicht eines Eigenkapitalgebers um Investitionen handelt (z.B. Marketing, Forschung). Derartige Aufwendungen werden wie Anschaffungs-

auszahlungen für Sachanlagen behandelt, deren Kapitaleinsatz zu verzinsen und über die Nutzungsdauer wieder zu verdienen ist. Die Anpassung des Brutto-Cashflow erfolgt durch Addition dieser Aufwendungen zum Jahresüberschuss (sofern dies nicht bereits bei der Korrektur der Abschreibungen geschehen ist) und Hinzurechnung zur Brutto-Investitionsbasis.

Bei diesen beiden optionalen Anpassungen muss die Nutzungsdauer der aktivierten Aufwendungen individuell durch eine Schätzung bestimmt werden, weil das oben vorgestellte pauschale Vorgehen (historische Anschaffungskosten dividiert durch den jährlichen Abschreibungsbetrag) nicht angewendet werden kann. Die Steuerwirkungen dieser beiden Anpassungen sind im Gegensatz zu den vergleichbaren Conversions im EVA-Konzept nicht zu berücksichtigen, da es im finanzwirtschaftlich fundierten CVA-Konzept um die Approximation der zahlungswirksamen Ertragsteuern geht. Beide Anpassungen würden nämlich zu einer Verbuchung des Steueraufwands gegen die Steuerabgrenzungsposten führen. Diese Bilanzpositionen ist konzeptionell mit dem CVA-Konzept nicht vereinbar. Aus diesem Grund sind auch aktive latente Steuern von der Brutto-Investitionsbasis abzuziehen, passive latente Steuern sind als Eigenkapitaläquivalente zu interpretieren und damit nicht abzugsfähig.

Bei der Implementierung der wertorientierten Unternehmenssteuerung auf Basis des CVA ist – wie auch beim EVA-Konzept – eine unternehmensindividuelle Auswahl aus den optionalen Anpassungen von Bilanz und GuV zu treffen. Durch die Umstellung der Rechnungslegung in Deutschland auf die IFRS-Vorschriften werden einige der möglichen Anpassungen bereits vorweggenommen (z.B. durch die Aktivierungspflicht für Entwicklungsaufwendungen nach IAS 38), so dass die Einführung der wertorientierten Steuerung auf Basis des CVA erleichtert wird.

Wenn ein Unternehmen vor der Entscheidung über die Einführung der wertorientierten Steuerung steht, sind Vorteile und Nachteile bestehender Konzepte gegeneinander abzuwägen. Einerseits wird – wie anhand des Beispiels gezeigt wurde – im finanzwirtschaftlich fundierten CVA-Konzept die Verzerrung der Wertsteigerungskennzahl durch den Buchwerteffekt vermieden. Dies ist besonders für solche Unternehmen von Bedeutung, bei denen einige wenige Großinvestitionen in Schüben erfolgen. Auch für Unternehmen, bei denen die Liquiditätssicherung im Vordergrund steht und die bereits auf Unternehmens- und Unternehmensbereichsebene mit Cashflows führen, ist der CVA besonders geeignet. Kommt allerdings andererseits der Buchwerteffekt aufgrund der Überlagerung einer Vielzahl kontinuierlich durchgeführter Investitionsprojekte nicht zum Tragen, bietet sich eher die Einführung des in der Praxis weiter verbreiteten EVA-Konzepts an, weil es

aufgrund seiner Nähe zur Rechenlogik des bestehenden betrieblichen Rechnungswesens wesentlich einfacher auch an Nicht-Betriebswirte kommunizierbar ist.

4 Fair-Value-Bewertung nach IFRS: Chancen und Risiken für die wertorientierte Steuerung mittels EVA

4.1 Fair-Value-Bewertung als Trend innerhalb der IFRS

Beobachtet man das Standardsetting des International Accounting Standards Board (IASB), so lässt sich seit einigen Jahren als zentrales Merkmal ein deutlicher Trend zur Fair-Value-Bewertung beobachten (dies spiegelt sich bspw. auch im Herausgeberwerk von Bieg, H./Heyd, R. (2005) wider). Der Fair Value oder Zeitwert ist dabei der Oberbegriff für marktnahe Wertansätze, d.h. der Betrag, zu dem

- zwei voneinander unabhängige Parteien mit Sachverstand und Abschlusswillen
- unter marktüblichen Bedingungen und ohne Abschlusszwang
- bereit wären, einen Vermögenswert zu tauschen oder eine Schuld zu begleichen

(„at arm's length“, vgl. zu dieser Definition u.a. IAS 16.6, IAS 38.8, IAS 39.9, IAS 40.5 oder IAS 41.8 sowie die Kommentierungen hierzu u.a. in Haufe IFRS-Kommentar, § 16 Rz. 77). Der Fair Value kann dabei unmittelbar den Marktpreis für einen bewertungsrelevanten Sachverhalt reflektieren, über Vergleichswerte aus anderen Markttransaktionen hergeleitet werden oder – wenn dies nicht möglich sein sollte – als Schätzwert über die Diskontierung zukünftiger Cashflows hergeleitet werden (vgl. hierzu ausführlicher den Beitrag von Böcking, H.-J. (2004), S. 32).

Zu den IFRS, bei denen eine Fair-Value-Bewertung von besonderer Relevanz ist (vgl. hierzu auch Abbildung 7), gehören z.B. die Neubewertung (revaluation) von Sachanlagevermögen gem. IAS 16 und immateriellem Vermögen gem. IAS 38, die Ermittlung des erzielbaren Betrags (recoverable amount) eines außerplanmäßig abzuschreibenden Vermögenswertes bzw. Goodwills als Nutzungswert (value in use) gem. IAS 36, die Bewertung von Finanzinstrumenten gem. IAS 39 oder von Immobilien, die gem. IAS 40 allein zu Renditezwecken gehalten werden.

Nur in den Fällen, in denen man befürchtet, dass die Fair-Value-Bewertung zu einer Reduktion der Aussagekraft der IFRS-Bilanz führt, weicht das IASB von dieser Zielsetzung ab. Ein Beispiel hierfür ist die aktuelle Einschränkung der Fair-Value-Option in IAS

39: Konnte bisher noch die überwiegende Mehrzahl von Finanzinstrumenten in die Wertpapierkategorie „at fair value through profit or loss“ eingeordnet werden, ist dies jetzt auf solche Finanzinstrumente eingeschränkt, bei denen die Fair-Value-Bilanzierung die Relevanz der Abschlussinformationen erhöht bzw. zu einer Komplexitätsreduktion oder aber zu einer Verbesserung der Zuverlässigkeit in der Bewertung führt (vgl. Kuhn, S. (2005), S. 1342).

IAS 16 Sachanlagen:

Fair-Value-Folgebewertung der Sachanlagen bei Wahl der Neubewertungsmethode

IAS 17 Leasingverhältnisse:

Ermittlung der Erfolgswirkungen aus Sale-and-Lease-back-Transaktionen bei Operate-Leasing beim Leasingnehmer in Abhängigkeit vom Fair Value

IAS 20 Zuwendungen der öffentlichen Hand:

Grundsätzliche Fair-Value-Bewertung monetärer und nicht-monetärer Zuwendungen

IAS 21 Auswirkungen von Wechselkursänderungen:

Nicht-monetäre, zum Fair Value bewertete Posten werden mit dem Kurs zum Zeitpunkt der Fair-Value-Bewertung umgerechnet

IAS 36 Wertminderung von Vermögenswerten:

Bestimmung des erzielbaren Betrags als Maximum von Nettoveräußerungswert (Fair Value abzüglich Veräußerungskosten) und Nutzungswert insbesondere bei Goodwill-Impairment-Test

IAS 38 Immaterielle Vermögenswerte:

Fair-Value-Folgebewertung der immateriellen Vermögenswerte bei Wahl der Neubewertungsmethode

IAS 32 / IAS 39 Finanzinstrumente:

Fair-Value-Folgebewertung für Handelswerte und veräußerbare Werte („financial instruments at fair value through profit or loss“), Fair-Value-Anhangangaben für jede Finanzinstrumentkategorie

IAS 40 Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien:

Möglichkeit der Wahl einer Fair-Value-Folgebewertung der Immobilien

IAS 41 Landwirtschaft:

Grundsätzliche Fair-Value-Bewertung von biologischen Vermögenswerten und landwirtschaftlichen Erzeugnissen

IFRS 2 Aktienbasierte Vergütungssysteme:

Grundsätzliche Fair-Value-Bewertung von Aktienoptionen (zum Gewährungszeitpunkt) und Barvergütungen (zum jeweiligen Bilanzstichtag)

IFRS 3 Unternehmenszusammenschlüsse:

Bestimmung des gesamten Vermögens und der Schulden des erworbenen Unternehmens zum Fair Value, insbesondere Bewertung von immateriellen Vermögenswerten

Abbildung 7: Wichtige Vorschriften innerhalb der IFRS zur Fair-Value-Bewertung

Hinter der hohen Bedeutung der Fair-Value-Bewertung innerhalb der IFRS verbirgt sich das Bestreben des IASB als Standardsetter, den Investoren möglichst entscheidungs-

relevante Informationen zur Verfügung zu stellen, getreu der im IFRS-Framework formulierten Zielsetzung: „The objective of financial statements is to provide information about the financial position, performance and changes in financial position of an enterprise that is useful to a wide range of users in making economic decisions“ (F.12).

Diese Sichtweise steht im Gegensatz zu dem Anschaffungskostenprinzip in der HGB-Bilanzierung. Dort spielt die Fair-Value-Bewertung nur eine eingeschränkte Rolle: Nach der Erstbewertung zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten (Fair Value in der Erstbewertung) ist zwar gem. § 253 HGB bei einem Sinken des beizulegenden Zeitwerts (Fair Value in der Folgebewertung) unter die fortgeführten Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten ggf. eine außerplanmäßige Abschreibung auf diesen Wert vorzunehmen. Im Unterschied zu den IFRS ist aber im HGB ein Wertansatz über den Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten hinaus strikt verboten. Der Fair Value nach HGB ist damit in der Folgebewertung allein als imparitätischer Vergleichswert im Rahmen des strengen bzw. gemilderten Niederstwertprinzips anzusehen.

Hintergrund des deutschen Anschaffungskostenprinzips ist das Bestreben, bilanzielle Werte möglichst verlässlich (reliabel) und objektiviert zu messen. Damit soll einer angestrebten vorsichtigen Bewertung Rechnung getragen werden, die Ausschüttungsspielräume einschränkt und so die Nominalkapitalerhaltung aus Gläubigerschutzgesichtspunkten gewährleistet. In der Konsequenz ergibt sich durch die unterschiedliche Berücksichtigung von Fair Values in HGB und IFRS faktisch eine Veränderung des Zeitpunkts von Gewinnausweisen: Sie erfolgen nach IFRS früher als nach HGB.

Damit wird der zentrale Nachteil des Anschaffungskostenprinzips nach HGB offensichtlich, der in einem reduzierten Informationsgehalt der Bilanzierung liegt: Die Veränderung bilanzieller Werte nach dem Anschaffungskostenprinzip reflektiert nicht notwendigerweise den Erfolg, der aus ökonomischer Perspektive auszuweisen wäre.

Beispiel:

Trifft die Unternehmensleitung eine kluge Anlageentscheidung bezüglich des Erwerbs eines Geschäftshauses für Zwecke der Vermietung (Renditeimmobilie) und steigt der Wert dieses Geschäftshauses in den kommenden Jahren über die eigentlichen Anschaffungskosten hinaus an, so ist diese Wertsteigerung Bestandteil des ökonomischen Erfolgs, denn sie drückt die Möglichkeit aus, nachhaltig hohe Mieterträge zu erwirtschaften.

Nach HGB ist der Ausweis dieses Erfolgs jedoch verboten – erst wenn das Geschäftshaus verkauft wird, darf der Veräußerungsgewinn als jetzt objektivierte Größe gezeigt werden. Zu diesem Zeitpunkt ist die Information für Investoren aber nicht mehr relevant, denn es wird nur eine Aussage über vergangene, nicht aber über zukünftige Erfolge getroffen. Anders die Bi-

lanzierung nach IFRS: Hier wird im Rahmen der Fair-Value-Bilanzierung nach IAS 40.68ff. eine Bewertung zum höheren Fair Value erlaubt. Ein Problem stellt allerdings ggf. die Ermittlung des Fair Value der Immobilie dar: Ist er weder aus dem Markt noch über Vergleichsimmobilien noch auf Basis anderer Informationsquellen (wie z.B. Bewertungsgutachten o.Ä.) zu bestimmen, ist auch nach IAS 40 eine Bilanzierung zu fortgeführten Anschaffungskosten erforderlich.

Das skizzierte Beispiel macht deutlich: Muss ein Investor auf eine für seine Anlageentscheidung relevante Information – hier der Fair Value einer Immobilie – warten, bis diese Information reliabel, d.h. verlässlich über eine vollzogene Markttransaktion wie den Verkauf der Immobilie messbar ist, dann ist diese Information möglicherweise nur noch vergangenheitsorientiert und damit nicht mehr bedeutsam für zukunftsgerichtete Investitionsentscheidungen.

4.2 Fair Values als geeigneter Wertansatz in der Bilanzierung?

Gerade in der deutschen Diskussion der letzten Jahre sind Fair Values über die Anschaffungskosten hinaus stark kritisiert worden. Dennoch gilt als Fazit insgesamt festzuhalten, dass die Bilanzierung durch die zunehmende Fair-Value-Bewertung weder schlechter noch besser wird. Es geht vielmehr darum, dass insgesamt eine andere Idee verfolgt wird: War es noch unter HGB gewünscht, dass sich der „gute Kaufmann“ eher arm als reich rechnet und stille Reserven anlegt, so soll jetzt der Zeitwert, d.h. Fair Value, seiner (Netto-)Vermögenswerte deutlich werden. Fair Values bündeln als (ggf. approximierte) Marktpreise die zukunftsgerichteten Erwartungen aller Marktteilnehmer bezüglich der Nutzenpotenziale (Vermögenswerte) bzw. Ressourcenabflüsse (Schulden) im Unternehmen und sind damit aus ökonomischer Sicht eine sinnvolle Beurteilungsgröße für den Unternehmenserfolg.

Allerdings ist die Verwendung von Fair Values für Zwecke der Erfolgsmessung von verschiedenen Bedingungen abhängig. So sollte für die betroffenen Vermögenswerte und Schulden idealerweise ein funktionsfähiger Markt existieren oder ein Marktpreis zumindest über Vergleichstransaktionen herleitbar sein. Dies mag bei Immobilien oder Wertpapieren noch eine sinnvolle Annahme sein. Gerade bei Vermögenswerten und Schulden aus dem operativen Geschäft, wie z.B. Sachanlagen oder Lieferantenverbindlichkeiten, trifft dies jedoch nicht zu.

Hier greift das IASB ersatzweise auf den unternehmensspezifischen Fair Value zurück, der z.B. beim Impairment of Assets gem. IAS 36 als Nutzungswert (value in use) über die Discounted-Cashflow-Methode d.h. über die investitionstheoretische Bewertung zukünftig geplanter Free Cashflows, zu ermitteln ist. Ob ein solcher unternehmensspezifischer Wert eine sinnvolle Schätzgröße für einen „Marktwert“ darstellt, ist schon konzeptionell durchaus konträr diskutierbar. So wird z.B. implizit für alle Marktteilnehmer ein identischer Bewertungskontext unterstellt. Weiterhin besteht die Gefahr, dass die Planung der zugrunde liegenden Free Cashflows vor allem vom Wunschenken der Unternehmensleitung getrieben wird. Andererseits ist für Investoren ein Nutzungswert trotz aller Schätzprobleme in vielen Fällen ein aussagekräftigerer Wert als die von jeglicher Marktwertsteigerung abgekoppelten Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten.

Daneben spielen gerade bei der Bewertung von Vermögenswerten und Schulden im operativen Geschäft Synergieeffekte eine wichtige Rolle: Eine Einzelbewertung dieser Positionen ist – selbst wenn es einen funktionsfähigen Markt und dementsprechend auch einen Fair Value für solche Vermögenswerte gibt – dann nicht mehr sinnvoll. Dieser Überlegung wird dadurch Rechnung getragen, dass z.B. in IAS 36 die Bildung von Bewertungseinheiten (so genannte cash-generating units bzw. zahlungsmittelgenerierende Einheiten) verlangt wird, in denen die Synergiepotenziale durch die gemeinsame Betrachtung von Vermögenswerten berücksichtigt werden.

Darüber hinausgehende Synergiepotenziale werden aber möglicherweise nicht mehr gezeigt und sind dann Bestandteil des originären Firmenwerts. Dieser ist nicht Teil der Bilanz, sondern zeigt sich u.a. in der Differenz zwischen den beobachteten Marktwerten börsennotierter Unternehmen und dem Buchwert des Eigenkapitals nach der Fair-Value-Bewertung von Vermögenswerten und Schulden.

4.3 Relevanz der Fair-Value-Bewertung für die wertorientierte Steuerung

Gerade in der wertorientierten Steuerung geht es darum, die Auswirkungen unternehmerischer Entscheidungen auf zukünftige Cashflows zu messen. Das Unternehmen wird in dieser Perspektive als Konglomerat einzelner Investitionsprojekte verstanden, die isoliert bewertbar sind. Aufgabe der Unternehmensleitung ist im Kontext einer wertorientierten Steuerung zum einen die Optimierung der Kapitalallokation, d.h. sie soll die zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel in möglichst attraktive Projekte lenken. Zum anderen

geht es aber auch um die laufende Verbesserung der Kapitalproduktivität, d.h. einmal angestoßene Projekte sollen während ihrer Laufzeit möglichst hohe Cashflows generieren.

In einer idealisierten Welt wird der Wertbeitrag aus den Entscheidungen der Unternehmensleitung betreffend Kapitalallokation bzw. -produktivität durch den ökonomischen Gewinn $\ddot{O}G_t$ gemessen. Er entspricht formal dem Unternehmenswert V_t am Ende eines Geschäftsjahres (ermittelt z.B. über die Discounted-Cashflow-Methode) zuzüglich der während des Geschäftsjahres erwirtschafteten Zahlungsmittel Z_t abzüglich des Unternehmenswerts zu Beginn des Geschäftsjahres V_{t-1} :

$$\ddot{O}G_t = V_t + Z_t - V_{t-1}$$

In der Praxis erweist sich eine periodische Ermittlung des ökonomischen Gewinns als konzeptionell „richtigem“ Maßstab für den Unternehmenserfolg allerdings als äußerst unhandlich, denn vor jeder Erfolgsmessung muss eine vollständige Geschäftsplanung vorliegen. Aus diesem Grund greift man in der wertorientierten Steuerung auf einperiodige Hilfsgrößen wie den Economic Value Added (EVA) zurück (vgl. zur konzeptionellen Ermittlung des EVA ausführlich Kapitel 2).

Hier schließt sich jedoch der Kreis zum ökonomischen Gewinn $\ddot{O}G_t$, denn der Unternehmenswert V_t , dessen Veränderung einen wichtigen Treiber des ökonomischen Gewinns darstellt, lässt sich gemäß dem Lücke-Theorem nicht nur über eine Discounted-Cashflow-Betrachtung ermitteln, sondern auch über eine Aufsummierung der diskontierten zukünftigen EVAs (Market Value Added, MVA) zuzüglich des bestehenden Buchwerts des Eigenkapitals.

Abbildung 8 verdeutlicht diesen Zusammenhang. Sie zeigt anschaulich, dass sich der MVA auch als Nettokapitalwert interpretieren lässt, der realisiert wird, wenn das Investitionsprojekt „Unternehmen“ durch eine Zahlung in Höhe des Buchwerts des Eigenkapitals $EK_{t=0}$ realisiert wird und über T Perioden hinweg Residualgewinne in Höhe von EVA_1 , EVA_2 usw. generiert. Der EVA einer einzelnen Periode erlaubt deshalb schon einen – wenn auch unvollkommenen – Rückschluss auf die Wertschaffung im Unternehmen, denn sind alle EVAs aus einem Projekt positiv, muss dieses einen positiven Nettokapitalwert besitzen.

Der MVA ist damit gleichzeitig aber auch eine Messgröße für solche Erfolgskomponenten, die zwar für die Ermittlung des Unternehmenswerts V_t relevant sind, in der Erfolgsmessung über das Eigenkapital aber nicht abgebildet werden. Der MVA kann damit auch als Ausdruck für den „blinden Fleck“ in der Rechnungslegung verstanden werden.

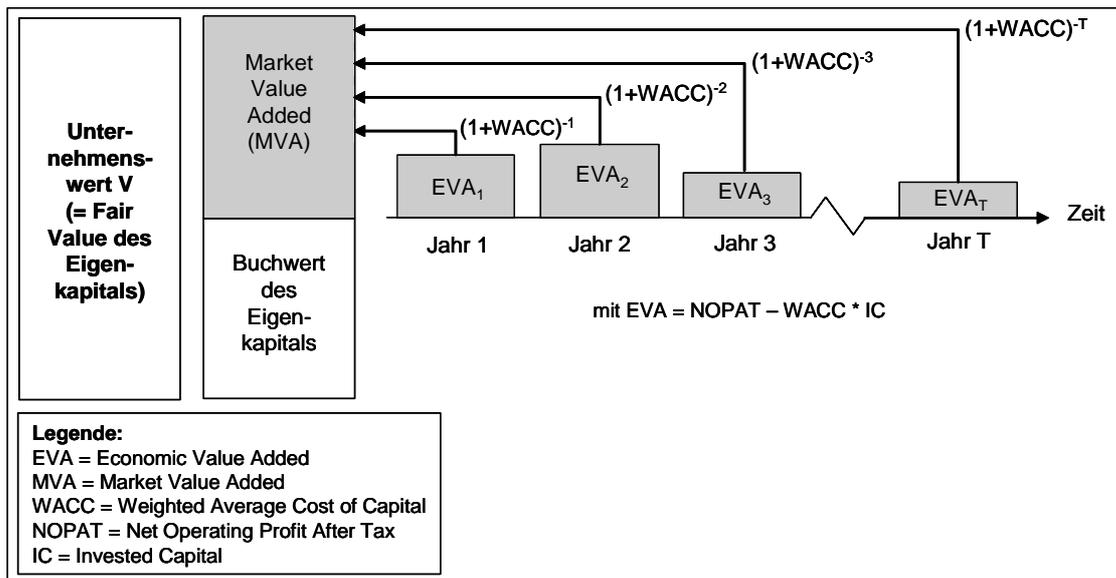


Abbildung 8: Zusammenhang von EVA, MVA und Unternehmenswert V zum Zeitpunkt $t = 0$

In dem Maße, in dem nun die Vermögenswerte und Schulden mittels Fair Values bewertet werden, verbessert sich die Aussagekraft der einperiodigen EVAs hin zum ökonomischen Gewinn. Auch dies macht Abbildung 8 deutlich. Je mehr Vermögenswerte und Schulden zum Fair Value bewertet werden, umso näher ist der Wert des Eigenkapitals am Unternehmenswert V_t und umso geringer dementsprechend der MVA. Konsequenterweise erhöht sich im EVA-Konzept mit zunehmender Fair-Value-Bewertung die Aussagekraft des Unternehmenserfolgs, der in der Rechnungslegung über die Veränderung des Eigenkapitals gemessen wird, und nähert sich dem ökonomischen Gewinn $\ddot{O}G_t$ als konzeptionell „richtigem“ Erfolgsmaß an.

Diese Überlegung findet bereits ihren Niederschlag in der Forderung, das buchhalterisch ermittelte operative Ergebnis durch so genannte „Shareholder Conversions“ in den ökonomisch aussagekräftigeren NOPAT (Net Operating Profit After Tax) zu überführen. Gerade stille Reserven bzw. auch Lasten aus einer Marktwert-Buchwert-Differenz einzelner Vermögenswerte und Schulden sind hier zu berücksichtigen. Diese Differenzen verändern nicht nur den NOPAT als Ergebnisgröße, sondern auch das investierte Vermögen (Invested Capital), das ebenfalls zu Fair Values angesetzt wird (vgl. hierzu Abbildung 9, in der das Fallbeispiel von Seite 24 inhaltlich fortgesetzt wird).

Ein Unternehmen erwirbt am 01.01.04 eine Renditeimmobilie zum Preis von 8 Mio. €. Mit dieser Immobilie werden im Laufe des Jahres 04 und 05 Mieteinnahmen nach Bewirtschaftungsausgaben von jeweils 800 T€ generiert. Dem stehen Abschreibungen von 300 T€ pro Jahr gegenüber. Am 31.12.04 liegt der Marktwert der Immobilie bei 10 Mio. €, am 31.12.05 bei 10,5 Mio. €. Der Kapitalkostensatz liegt bei 8 %.

Fall 1: EVA ohne Berücksichtigung der Shareholder Conversions (EVA auf HGB-Basis):

Jahr 1:	Mieteinnahmen	800 T€
	- Abschreibungen	- 300 T€
	- Kapitalkosten (8% auf 8 Mio. € AHK)	- 640 T€
	<u>EVA (Jahr 1)</u>	<u>- 140 T€</u>
Jahr 2:	Mieteinnahmen	800 T€
	- Abschreibungen	- 300 T€
	- Kapitalkosten (8% auf 7,7 Mio. € fortgeführte AHK)	- 616 T€
	<u>EVA (Jahr 2)</u>	<u>- 116 T€</u>

Fall 2: EVA mit Berücksichtigung der Shareholder Conversions (EVA auf IFRS-Basis):

Jahr 1:	Mieteinnahmen	800 T€
	+/- Marktwertveränderung	+ 2.000 T€
	- Kapitalkosten (8% auf 8 Mio. € Marktwert zu Periodenbeginn)	- 640 T€
	<u>EVA (Jahr 1)</u>	<u>2.160 T€</u>
Jahr 2:	Mieteinnahmen	800 T€
	+/- Marktwertveränderung	+ 500 T€
	- Kapitalkosten (8% auf 10 Mio. € Marktwert zu Periodenbeginn)	- 800 T€
	<u>EVA (Jahr 2)</u>	<u>500 T€</u>

Abbildung 9: Fallbeispiel zur Berücksichtigung von Fair-Value-Änderungen im Rahmen der Shareholder Conversions bei der Berechnung des EVA

Auf den ersten Blick erscheinen die umfangreichen Vorschriften zur Fair-Value-Bewertung nach IFRS damit den Informationsbedarfen einer wertorientierten Steuerung entgegen zu kommen: Je mehr Vermögenswerte und Schulden bereits in der Rechnungslegung zu Fair Values bilanziert werden, um so weniger Überleitungspositionen (hier Shareholder Conversions) sind erforderlich, um die wertorientierte Steuerungsgröße EVA aus den buchhalterischen Größen abzuleiten.

Auch dies macht das Fallbeispiel in Abbildung 9 deutlich: Während im ersten Fall, der die unmittelbare Herleitung des EVA aus HGB-Daten reflektiert, für die korrekte Ermittlung des Wertbeitrags eine Shareholder Conversion im Sinne einer Marktbewertung der Immobilie durchgeführt werden müsste, entfällt dies in dem dargestellten Fall der Renditeimmobilie bei der Herleitung des EVA aus IFRS-Größen. Hier kann die Marktbewer-

tung durch die Wahlrechte innerhalb von IAS 40 bereits in der externen Rechnungslegung antizipiert werden.

4.4 Problematik erfolgsneutraler Fair-Value-Verbuchungen

Allerdings lässt sich diese Aussage nur dann aufrechterhalten, wenn die Fair-Value-Veränderung auch erfolgswirksam verbucht wird. Die Vorgehensweise einer erfolgswirksamen Verbuchung wird ebenfalls im Rechenbeispiel in Abbildung 9 gezeigt: Die Fair-Value-Bewertung der Immobilie findet sich nicht nur als Grundlage für die Ermittlung der Kapitalkosten wieder, sondern die Marktwertänderung wird auch in der laufenden Erfolgsgröße (hier NOPAT) gezeigt. Für Renditeimmobilien ist diese erfolgswirksame Verbuchung gem. IAS 40.35 zwingend vorgeschrieben (vgl. hierzu auch Haufe IFRS-Kommentar, § 16 Rz. 68f.).

Nun zeichnen sich die IFRS-Vorschriften aber in anderen Fällen dadurch aus, dass die Fair-Value-Änderungen nicht erfolgswirksam, sondern erfolgsneutral verbucht werden. Hinter dieser Überlegung steht der Wunsch, im Jahresergebnis (net income) reine Bewertungsveränderungen, die nicht unmittelbar auf die operative Managementtätigkeit zurückzuführen sind, nicht auszuweisen. Der Investor soll diese Wertänderungen nur in den korrespondierenden Bilanzpositionen, nicht aber in der Gewinn- und Verlustrechnung (income statement) finden.

Ein unmittelbare Gegenbuchung der Fair-Value-Änderungen im Eigenkapital unter Umgehung der Gewinn- und Verlustrechnung widerspricht jedoch dem Kongruenzprinzip und wird auch als „dirty surplus concept“ (im Gegensatz zum „clean surplus concept“, bei dem alle Wertänderungen von Vermögen und Schulden auch die Gewinn- und Verlustrechnung durchlaufen) bezeichnet.

Beispiele für die erfolgsneutrale Verbuchung von Fair-Value-Änderungen sind u.a. die Bilanzierung von Fair-Value-Änderungen im Rahmen der Neubewertung (revaluation) oder bei zum Verkauf stehenden Finanzinstrumenten (available for sale). Greift man hier bei der Ermittlung der EVAs unmittelbar auf die buchhalterischen Größen zurück, so wird die Bewertungsänderung nur für die Ermittlung der Kapitalkosten, nicht aber im NOPAT wirksam.

Die Konsequenz einer Anwendung des „dirty surplus concept“ führt in Richtung einer Ausprägung der wertorientierten Erfolgsmessung, die in der Literatur auch als REVA (Refined Economic Value Added)-Methode bekannt wurde. Die Autoren dieses Verfah-

rens (Bacidore, J. M. et al. (1997)) argumentieren im Kern, dass zur Beurteilung der Wertschaffung einer Einheit dem buchwertbasierten NOPAT dieser Einheit Kapitalkosten auf Fair-Value-Basis gegenüber gestellt werden müssen, da die Opportunitätskosten der Kapitalgeber nicht auf Basis der ursprünglichen Investition zu Buchwerten, sondern vielmehr auf Basis von Fair Values zu ermitteln sind. Während für den EVA gilt:

$$EVA_t = NOPAT_t^{Buchwertbasis} - WACC \cdot Invested\ Capital_{t-1}^{Buchwertbasis}$$

wird der REVA als

$$REVA_t = NOPAT_t^{Buchwertbasis} - WACC \cdot Invested\ Capital_{t-1}^{Marktwertbasis}$$

mit $NOPAT_t$ = Net Operating Profit After Tax der Periode t

$WACC$ = Weighted Average Cost of Capital

$Invested\ Capital_{t-1}$ = Investiertes Vermögen zu Beginn der Periode t

berechnet.

Die Projektbeurteilung auf Basis des REVA kann jedoch zu fehlerhaften Investitionsentscheidungen aus wertorientierter Perspektive führen, wie das Zahlenbeispiel in Abbildung 10 zeigt. Hier wird eine Situation unterstellt, in der das Unternehmen ausreichend Finanzmittel besitzt. Es stehen nun zwei Investitionsprojekte mit einem Buchwert von 235,00 GE zur Auswahl. Gemäß dem Lücke-Theorem entspricht der Buchwert der Summe der diskontierten Residualgewinne EVA, d.h. der Market Value Added, aus den Perioden 1 bis 5 dem Nettokapitalwert und gibt damit Auskunft über die absolute Vorteilhaftigkeit beider Projekte: Demnach wäre Projekt 1 mit einem Nettokapitalwert von +5,49 umzusetzen, Projekt 2 dagegen mit einem Nettokapitalwert von -0,69 dagegen abzulehnen.

Betrachtet man demgegenüber die diskontierten REVA, so kommt man zum gegenteiligen Ergebnis, denn die jeweilige Summe der diskontierten REVA der Perioden 1 bis 5 weist im Vergleich zur Summe der diskontierten EVA ein umgekehrtes Vorzeichen auf.

Hintergrund dieser fehlerhaften Aussage ist die verzerrte Ermittlung der Kapitalkosten auf Basis von Fair Values, die annahmegemäß den Bruttokapitalwert der erwarteten Cashflows reflektieren. Da die Unternehmensleitung im ersten Fall ein Projekt mit positivem Nettokapitalwert realisiert, müssen für einen positiven REVA nicht nur die Kapitalkosten auf den Buchwert, sondern auf den Fair Value, d.h. auch auf den Nettokapitalwert erwirtschaftet werden. Aufgrund der insgesamt relativ geringen Cashflows gelingt dies jedoch nicht, so dass der positive Nettokapitalwert auf EVA-Basis bei einer REVA-

Projekt 1 / Zinssatz 10%	-1	0	1	2	3	4	5
Investition	0,00	-235,00					
Buchwert	0,00	235,00	188,00	141,00	94,00	47,00	0,00
Operating Cashflow (nach Steuern)			60,00	60,00	60,00	70,00	70,00
Abschreibung (linear)			47,00	47,00	47,00	47,00	47,00
Net Operating Profit After Taxes (NOPAT)			13,00	13,00	13,00	23,00	23,00
Kapitalkosten (Buchwertbasis)			23,50	18,80	14,10	9,40	4,70
Economic Value Added (EVA)			-10,50	-5,80	-1,10	13,60	18,30
Nettokapitalwert (Summe diskontierte EVA)		5,49					
Marktwert (Fair Value)	0,00	240,49	204,54	164,99	121,49	63,64	0,00
Kapitalkosten (Fair-Value-Basis)		0,00	24,05	20,45	16,50	12,15	6,36
Refined Economic Value Added (REVA)			-11,05	-7,45	-3,50	10,85	16,64
Summe diskontierte REVA		-1,09					

Projekt 2 / Zinssatz 10%	-1	0	1	2	3	4	5
Investition	0,00	-235,00					
Buchwert	0,00	235,00	188,00	141,00	94,00	47,00	0,00
Operating Cashflow (nach Steuern)			70,00	70,00	70,00	70,00	20,00
Abschreibung (linear)			47,00	47,00	47,00	47,00	47,00
Net Operating Profit After Taxes (NOPAT)			23,00	23,00	23,00	23,00	-27,00
Kapitalkosten (Buchwertbasis)			23,50	18,80	14,10	9,40	4,70
Economic Value Added (EVA)			-0,50	4,20	8,90	13,60	-31,70
Nettokapitalwert (Summe diskontierte EVA)		-0,69					
Marktwert (Fair Value)	0,00	234,31	187,74	136,51	80,17	18,18	0,00
Kapitalkosten (Fair-Value-Basis)		0,00	23,43	18,77	13,65	8,02	1,82
Refined Economic Value Added (REVA)			-0,43	4,23	9,35	14,98	-28,82
Summe diskontierte REVA		2,46					

Abbildung 10: Fehlerhafte Beurteilung von Investitionsprojekten auf Basis des REVA

basierten Betrachtung ins Negative verkehrt wird. Im zweiten Fall liegt genau die umgekehrte Problematik vor: Die Unternehmensleitung realisiert ein Projekt mit negativem Nettokapitalwert, dessen Kapitalkosten auf Fair-Value-Basis deshalb geringer sind als auf Buchwertbasis. Dieser Vorteil bei der Ermittlung der Kapitalkosten kompensiert die ansonsten ungünstige Cashflow-Struktur, so dass die Summe der diskontierten REVA positiv ist.

Eine erfolgsneutrale Verbuchung von Wertänderungen, d.h. die Ungleichbehandlung von Erfolgsgrößen (z.B. NOPAT) und zugehörigen Vermögensgrößen (z.B. Invested Capital) in den IFRS führt demnach dazu, dass ein unmodifiziert auf IFRS-Basis ermittelter EVA nicht – wie die allgemeinen Überlegungen zur Fair-Value-Bewertung zunächst suggerieren – einen investitionstheoretisch korrekten Erfolg approximiert.

Vielmehr kann es in allen Fällen, in denen eine Folgebewertung zum Fair Value erfolgsneutral verrechnet wird, zu einer verzerrten Aussage des EVA über die Wertschaffung im Unternehmen kommen, denn die Fair Values bzw. ihre Änderungen finden sich bei einer unkritischen Übernahme der IFRS-Daten dann nur in der Vermögensbasis, nicht aber in der Überschussgröße NOPAT wieder.

Die genaue Höhe dieser Verzerrung hängt dabei von der Ausgestaltung der jeweiligen IFRS-Vorschriften zur erfolgsneutralen Verrechnung von Erfolgskomponenten ab. Zwei Beispiele sollen dies illustrieren:

- So wird z.B. bei veräußerbaren Finanzinstrumenten (available for sale) eine Fair-Value-Änderung zunächst erfolgsneutral verbucht, diese aber bei Abgang erfolgswirksam erfasst (vgl. hierzu auch Haufe IFRS-Kommentar, § 28, Rz. 35f.). Damit wird die im Vorabschnitt beschriebene Verzerrung abgemildert, d.h. nur im Zinseffekt wirksam.
- Im Falle einer Neubewertung von abnutzbarem Sachanlage- bzw. immateriellem Vermögen (revaluation) erfolgt dagegen bis zum Ende der planmäßigen Nutzungsdauer keine erfolgswirksame Verrechnung der Marktwertsteigerung; planmäßige Abschreibungen auf den neubewerteten Vermögenswert sind nach herrschender Literaturmeinung dagegen erfolgswirksam anzusetzen (vgl. Haufe IFRS-Kommentar, § 8, Rz. 94f.). Damit verstärkt sich die beschriebene Verzerrung dahingehend, dass Investitionsprojekte zunehmend ungünstig beurteilt werden.

Darum gilt in jedem Fall, dass für die Optimierung der wertorientierten Steuerung bei erfolgsneutralen Fair-Value-Änderungen intern die Erfolgsgröße (NOPAT) angepasst werden muss, so dass sie analog zur Vermögensgröße (Invested Capital) auch auf Fair-Value-Basis ermittelt wird. Nur dann stellt der Übergang zu einer Fair-Value-Bilanzierung auch für die wertorientierte Steuerung mittels EVA einen sinnvollen Beitrag dar.

5 Kapitalkostensätze für Zwecke der wertorientierten Steuerung in der Unternehmenspraxis

5.1 WACC-Ansatz als typisches Verfahren zur Kapitalkostensatzermittlung

Mit der Ausrichtung der gesamten Unternehmensführung auf das Ziel der Steigerung des Eigenkapitalwerts (Shareholder Value) des Unternehmens rücken Kapitalkostensätze stärker als bisher in den Fokus der Betrachtung – auch bei nicht börsennotierten Unternehmen des Mittelstands (zur Ermittlung der Kapitalkosten vgl. Arbeitskreis „Finanzierung“ der Schmalenbach-Gesellschaft – Deutsche Gesellschaft für Betriebswirtschaft e.V.

(1996) und Baetge, J./Niemeyer, K./Kümmel, J. (2005), S. 272ff.). Unternehmen bekommen nur dann finanzielle Mittel von Investoren zur Verfügung gestellt, wenn diese dafür – zumindest auf mittlere Sicht – eine Rendite erwarten können, die mindestens der Rendite einer alternativen Anlage der finanziellen Mittel entspricht. Indem Kapitalkostensätze diesen Mindestverzinsungsanspruch zum Ausdruck bringen, bilden sie den zentralen Beurteilungsmaßstab für Entscheidungen in der wertorientierten Unternehmensführung.

Bei Investitionsentscheidungen fungieren Kapitalkostensätze als Diskontierungsfaktor bei der Berechnung von Kapitalwerten oder als Vergleichsmaßstab für errechnete interne Zinsfüße. Bei der periodischen Erfolgsmessung mit Hilfe wertorientierter Kennzahlenkonzepte (EVA, CVA) werden Kapitalkostensätze entweder in Verbindung mit der Vermögensgröße zur Errechnung der Kapitalkosten (als absoluter Betrag) verwendet oder dienen als Vergleichsmaßstab für Renditegrößen.

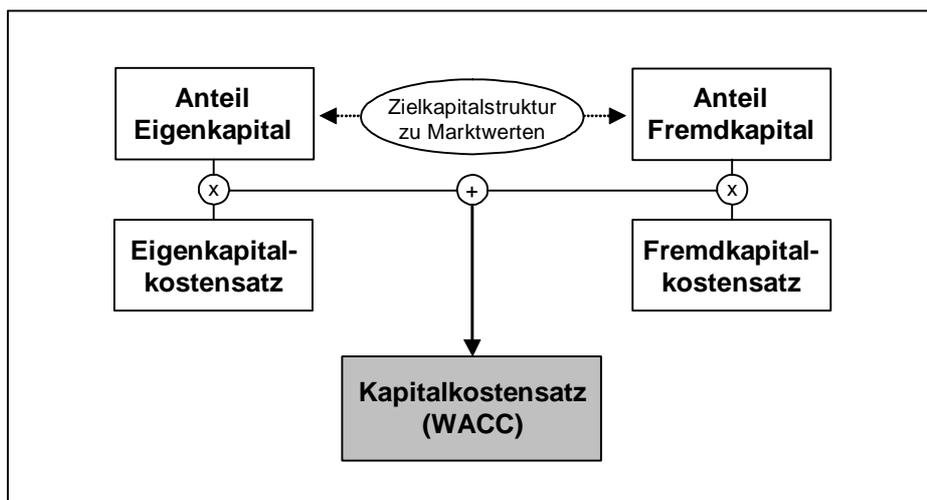


Abbildung 11: Kapitalkostensatzermittlung nach dem WACC-Ansatz im Überblick

Typischerweise erfolgt in der Unternehmenspraxis die Ermittlung des Kapitalkostensatzes nach dem WACC-Ansatz (Weighted Average Cost of Capital-Ansatz, vgl. dazu im Überblick Abbildung 11). Kennzeichnend für diesen Ansatz ist, dass der Kapitalkostensatz als Gesamtkapitalkostensatz konzipiert ist und er somit die Renditeforderungen aller Gruppen von Kapitalgebern berücksichtigt. Ermittelt wird der WACC strukturell als gewichteter Durchschnitt der Kapitalkostensätze für Eigenkapital (r_{EK}) und für Fremdkapi-

tal (r_{FK}), wobei als Gewichtungsfaktoren die jeweiligen Anteile des Eigenkapitals (EK) und Fremdkapitals (FK) am Gesamtkapital des Unternehmens zur Anwendung kommen; t repräsentiert den Ertragsteuersatz, dem das Unternehmen unterliegt.

$$WACC = \frac{EK}{EK + FK} \cdot r_{EK} + \frac{FK}{EK + FK} \cdot r_{FK} \cdot (1 - t)$$

Auf die Methodik zur Ermittlung der Kosten für das Eigenkapital und das Fremdkapital wird im weiteren Verlauf dieses Beitrags vertieft eingegangen; im Folgenden werden zunächst einige grundsätzliche Hinweise zur Ermittlung des WACC gegeben.

Zu beachten ist beispielsweise, dass als Gewichtungsfaktoren Eigen- und Fremdkapital im WACC-Ansatz nicht mit ihren Buchwerten, sondern zu Marktwerten anzusetzen sind, da auch Investoren Marktwerte bei ihren Investitionsentscheidungen betrachten. Da jedoch bei nicht börsennotierten Unternehmen der Eigenkapitalwert im Wege einer Unternehmensbewertung zu ermitteln ist, für die wiederum der WACC als Diskontierungssatz benötigt wird und somit ein Zirkularitätsproblem entsteht, wird in der Unternehmenspraxis vielfach mit einer vom Unternehmen angestrebten Ziel-Kapitalstruktur gerechnet. Auf diese Weise lässt sich auch die laufende Anpassung der Relation von Eigen- und Fremdkapital bei Marktwertschwankungen des Unternehmens vermeiden.

Auch der Einfluss von Ertragsteuerzahlungen ist im WACC zu berücksichtigen. Die Erfolgsgrößen wertorientierter Steuerungskennzahlen (z.B. NOPAT beim EVA) sind als Nach-Steuer-Größen konzipiert, bei denen der Ertragsteuerabzug mit einem pauschalen Steuersatz und bei Unterstellung eines vollständig eigenkapitalfinanzierten Unternehmens vorgenommen wird. Tatsächlich aber mindert der anfallende Zinsaufwand für Fremdkapital die steuerliche Bemessungsgrundlage des Unternehmens und damit auch die zu zahlenden Ertragsteuern. Um dieser steuermindernden Wirkung der Fremdkapitalfinanzierung in wertorientierten Steuerungskennzahlen Rechnung zu tragen, wird der Fremdkapitalkostensatz im Rahmen der WACC-Ermittlung um das sog. Tax Shield vermindert, indem er mit dem Faktor $(1 - \text{Ertragsteuersatz } t)$ multipliziert wird. Bei einer Konzeptionierung des WACC als Vor-Steuer-Größe entfällt das Tax Shield; allerdings sind dann die bei den Eigenkapitalgebern anfallenden Steuern auf den Eigenkapitalkostensatz aufzuschlagen.

Die weite Verbreitung des WACC-Ansatzes in der deutschen Unternehmenspraxis bestätigte auch eine im vergangenen Jahr an der Professur für Industrielles Management und Controlling der Justus-Liebig-Universität Gießen durchgeführte empirische Untersu-

chung zur Praxis der Kapitalkostensatzermittlung. Zielgruppe waren dabei 128 börsennotierte (v.a. DAX, MDAX) und nicht börsennotierte Unternehmen aus Deutschland und der Schweiz. Von diesen beteiligten sich 52% an der Umfrage. Die Untersuchung ergab, dass 73% der Unternehmen ihre Kapitalkosten als Gesamtkapitalkostensatz nach dem Schema des WACC-Ansatzes ermitteln.

5.2 Ermittlung des Eigenkapitalkostensatzes auf Basis des CAPM

Weil die von Eigenkapitalgebern für die Kapitalbereitstellung geforderten Renditen nicht unmittelbar beobachtet werden können, wird zur Ermittlung der Eigenkapitalkosten für Zwecke der wertorientierten Unternehmenssteuerung auf die Kapitalmarkttheorie zurückgegriffen. Die bereits genannte empirische Untersuchung ergab, dass rund drei Viertel der Unternehmen das Capital Asset Pricing Model (CAPM) zur Ermittlung des Eigenkapitalkostensatzes verwenden.

Das CAPM als finanzierungstheoretisches Modell stellt einen auch intuitiv eingängigen Zusammenhang zwischen der von Investoren geforderten Rendite und dem Risiko einer Anlageform her: Für die Übernahme zusätzlicher Risiken erwarten Investoren demnach eine höhere Rendite ihres Investments. Gemäß CAPM ist allerdings nicht das gesamte Risiko einer Anlageform, verstanden als Streuung der Renditen um ihren Erwartungswert, für Investoren relevant. Vielmehr ist es nur der Teil des Risikos, den Investoren nicht durch Diversifikation eliminieren können.

Getreu der Anlegerweisheit „don't put all your eggs in one basket“ kann nämlich zumindest ein Teil der mit Kapitalanlagen verbundenen Risiken dadurch abgesichert werden, dass sich in einem Portfolio mit einer Vielzahl von Anlageformen (sog. Marktportfolio) die Renditeentwicklungen der einzelnen Anlagen zum Teil gegenläufig verhalten. So verbleibt nur noch ein Restrisiko, das als „systematisches“ Risiko bezeichnet wird. Gemessen wird es durch den Beta-Faktor, der als Sensitivität der Renditeentwicklung einer Anlageform relativ zu der des Marktportfolios interpretiert werden kann. Ein Beta-Faktor von kleiner als 1 zeigt, dass die Rendite einer Anlageform unterproportional auf Veränderungen der Rendite des Marktportfolios reagiert und damit vergleichsweise wenig mit systematischem Risiko behaftet ist, ein Beta-Faktor von größer als 1 zeigt eine überproportionale Veränderung und damit ein hohes systematisches Risiko. Das Marktportfolio

selbst hat in dieser Sichtweise konsequenterweise einen Beta-Faktor von 1, eine risikofreie Anlage dagegen einen Beta-Faktor von 0.

Als Kernaussage des CAPM folgt daraus, dass sich die von Eigenkapitalgebern erwartete Rendite in Abhängigkeit vom systematischen Risiko einer Anlageform formulieren lässt: Die erwartete Rendite $E[r]$ ist die Summe aus der erwarteten Verzinsung einer risikofreien Anlageform (r_f) und einer Risikoprämie, die sich durch Multiplikation der Risikoprämie für die Anlageform Marktportfolio ($r_m - r_f$) mit dem Beta-Faktor β der betrachteten Anlageform ergibt.

$$E[r] = r_f + \beta \cdot (r_m - r_f)$$

Dieser Zusammenhang wird durch die sog. Wertpapierlinie zum Ausdruck gebracht (vgl. Abbildung 12), die die Renditeerwartung von Eigenkapitalgebern in Abhängigkeit vom systematischen Risiko angibt: Je höher das über den Beta-Faktor ausgedrückte systematische Risiko, um so höher die Renditeforderung der Eigenkapitalgeber gegenüber dem Unternehmen, die durch entsprechende Überschüsse aus der Geschäftstätigkeit erwirtschaftet werden muss.

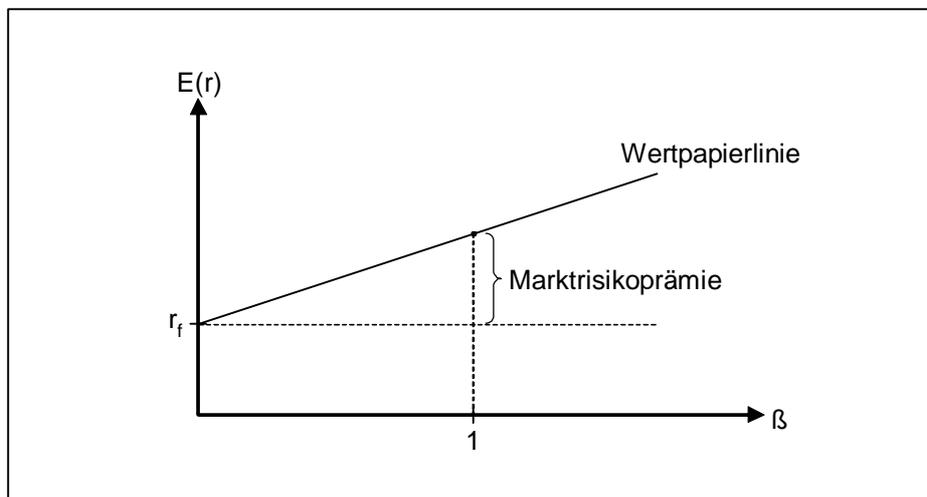


Abbildung 12: Wertpapierlinie als Ausdruck der Beziehung zwischen Beta-Wert und Renditeforderung

Die Herleitung der Eigenkapitalkosten innerhalb des WACC-Ansatzes auf Basis des CAPM erfordert in der Unternehmenspraxis damit die Bestimmung von Marktrisikoprämie, Zinssatz risikofreier Anlagen sowie Beta-Faktor des Unternehmens. Zwar sind

strenggenommen für Investoren nur zukünftige Werte relevant, doch erscheint es angesichts von Prognoseproblemen sinnvoll, sich auf (ggf. anzupassende) Werte der Vergangenheit zu stützen.

Betrachtet man zunächst die Ergebnisse diverser Studien zur Höhe der Marktrisikoprämie als Differenz zwischen der Verzinsung eines diversifizierten Aktienportfolios und der Verzinsung risikofreier Wertpapiere (Staatsanleihen), so ergibt sich eine vergleichsweise hohe Bandbreite (vgl. Abbildung 13). Der von uns durchgeführten empirischen Untersuchung zufolge halten 56% der befragten Unternehmen eine Marktrisikoprämie von 4,5% für sinnvoll.

Studie	Untersuchungszeitraum	Marktrisikoprämie (Ø)	
		Deutschland	USA
Bimberg (1993/1997)	1954-1996	4,8%	
Conen/Väth (1993)	1876-1992	6,8%	
Dimson et al. (2003)	1900-2002	4,4%	5,7%
Häuser (1985)	1964-1983	-0,6%	
Ibbotson (2004)	1926-2003		5,0%
Morawietz (1994)	1870-1992	3,1%	
Stehle (1999/2004)	1947-2003	6,8%	
Uhlir/Steiner (1994)	1953-1988	6,5%	6,8%

Abbildung 13: Überblick über empirische Ergebnisse zur Höhe der Marktrisikoprämie

Für die Bestimmung des Zinssatzes für risikofreie Anlagen werden in der Theorie überwiegend die beobachtbaren effektiven Zinssätze von Staatsanleihen mit langer Restlaufzeit vorgeschlagen; dabei ist eine Orientierung am zeitlichen Horizont der strategischen Planung sinnvoll. Dies scheint – so das Ergebnis der empirischen Untersuchung – auch der in der Unternehmenspraxis vorherrschenden Vorgehensweise zu entsprechen (vgl. Abbildung 14). Angesichts der gegenwärtig historisch niedrigen Zinssätze erscheint es allerdings erwägenswert, auch einen möglichen Zinssatzanstieg zu berücksichtigen, um ermittelte Kapitalkostensätze über einige Jahre konstant halten zu können.

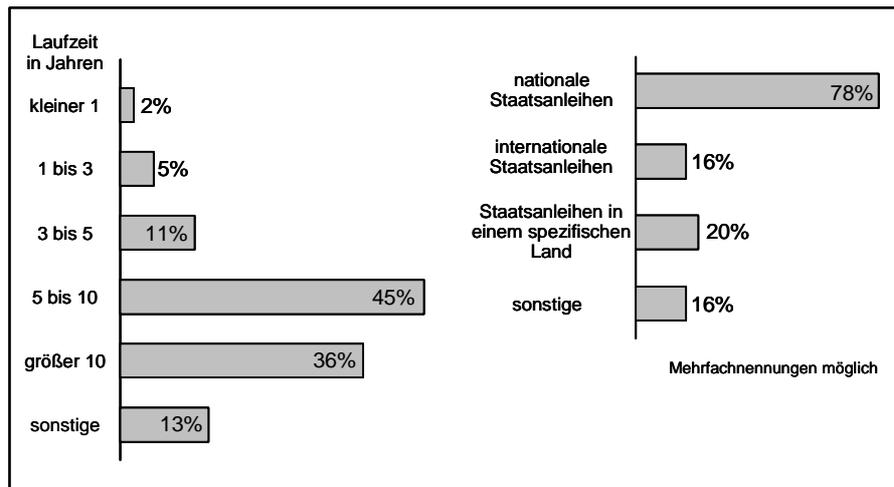


Abbildung 14: Auswahl der Staatsanleihen für die Bestimmung des risikofreien Zinssatzes

Die größte Herausforderung stellt in der Praxis die Bestimmung des Beta-Faktors dar, da dieser im Zeitablauf Schwankungen unterworfen und darüber hinaus von der im Detail angewendeten Berechnungsmethodik abhängig ist. Börsennotierte Unternehmen können ihren Beta-Wert auf Basis der Schwankungen des Kurses ihrer eigenen Aktien relativ zu denen eines Aktienindex berechnen. Die empirische Untersuchung zeigte, dass Unternehmen hierbei überwiegend einen nationalen Referenzindex verwenden und zur Elimination von Schwankungen mehrjährige Durchschnitte der Beta-Werte bilden (vgl. Abbildung 15).

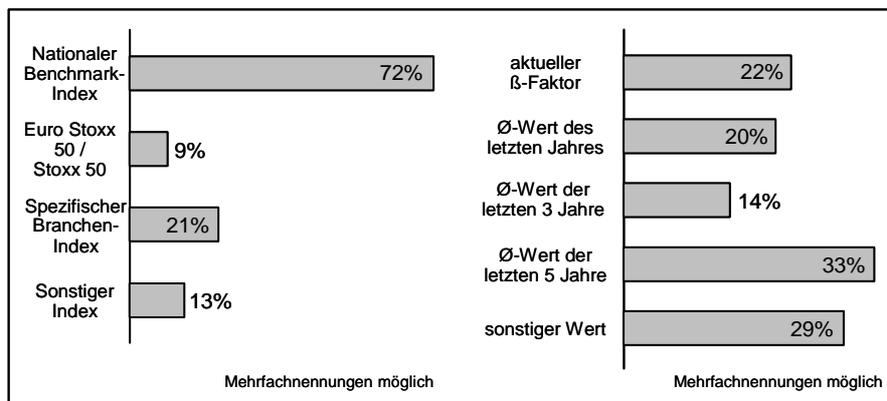


Abbildung 15: Verwendete Marktindizes im CAPM und Zeitbezug bei der Bestimmung von Beta-Werten

Als Alternative zur Ermittlung des Eigenkapitalkostensatzes auf Basis des CAPM wurde vor einigen Jahren das Market Derived Capital Pricing Model (MCPM) vorgeschlagen (vgl. hierzu McNulty, J. J. et al. (2003)). Die Berechnung der von Eigenkapitalgebern geforderten Risikoprämie erfolgt hier aus den Kursen börsengehandelter Optionen auf die jeweilige Aktie. Diese beobachtbaren Optionspreise enthalten implizit die Erwartungen der Marktteilnehmer über zukünftige Kursschwankungen der zugrunde liegenden Aktie. Die durchgeführte empirische Untersuchung hat jedoch gezeigt, dass das MCPM in der Praxis noch recht unterschiedlich beurteilt wird (vgl. Abbildung 16). Ein möglicher Grund ist – neben der Komplexität des MCPM – auch die geringe Anzahl von Unternehmen, deren Optionen in ausreichendem Maße börslich gehandelt werden.

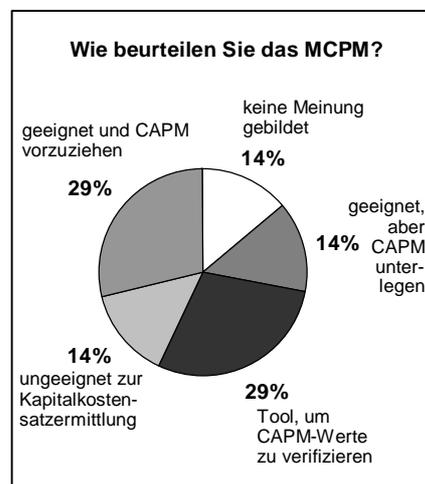


Abbildung 16: Aufnahme des MCPM in der Unternehmenspraxis

In diversifizierten Konzernen ergibt sich darüber hinaus ggf. die Notwendigkeit, der Unterschiedlichkeit des Risikoprofils der einzelnen Geschäftsbereiche Rechnung zu tragen. Ein konzerneinheitlicher Kapitalkostensatz würde in diesen Fällen zu einer Fehlallokation von Kapital führen, da risikoreicheren Geschäftsfeldern zu niedrige und risikoärmeren Geschäftsfeldern zu hohe Kapitalkostensätze angelastet würden. Deshalb wird vielfach eine bereichsspezifische Differenzierung des Eigenkapitalkostensatzes vorgenommen, indem der Beta-Wert als wichtigster geschäftsspezifischer Einflussfaktor bei der Berechnung der Bereichskapitalkosten entsprechend angepasst wird.

Die durchgeführte empirische Untersuchung hat allerdings trotz dieses Vorteils keine eindeutige Tendenz gezeigt. Dies könnte auf den mit einer solchen Kapitalkostensatzdifferenzierung verbundenen Nachteil zurückzuführen sein, dass dann i.d.R. die Wertbeiträ-

ge der Bereiche auf Basis bereichsindividueller Kapitalkostensätze in Summe nicht mehr mit dem Wertbeitrag des Gesamtunternehmens identisch sind.

Eine aktuelle Diskussion zur Ermittlung der Eigenkapitalkosten wird derzeit unter der Bezeichnung ERIC (Earnings less Risk-free Interest Charge) geführt. Im Kern geht es hierbei darum, die Unternehmensrisiken nicht durch einen Zuschlag im Eigenkapitalkostensatz abzubilden, sondern vielmehr die absolute Überschussgröße – im EVA-Konzept z.B. das betriebliche Ergebnis nach Steuern (Net Operating Profit After Tax, NOPAT) – um einen entsprechenden Risikoabschlag zu verringern. Diese – bereits seit längerem als Sicherheitsäquivalent-Methode bekannte – Form der Bewertung risikobehafteter Anlagen hat jedoch in der Praxis den Nachteil, dass eine objektive Ermittlung dieser Risikoabschläge i.d.R. äußerst schwierig ist und entsprechende Abschläge meist auch – anders als die pauschale Risikoberücksichtigung im Eigenkapitalkostensatz – kaum durchsetzbar sind.

Konzeptionell problematisch erscheint zudem die mit ERIC ebenfalls vorgeschlagene Performance-Messung auf Basis realisierter Wertbeiträge über die Verwendung risikofreier Kapitalkostensätze (vgl. hierzu z.B. die von KPMG in 2004 herausgegebene ERIC-Performance-Studie, KPMG (2004), S. 32 f.). Hier wird unterstellt, dass für die Beurteilung der Profitabilität einer Anlage ex post, d.h. wenn das realisierte Ergebnis vorliegt, nur noch der risikofreie Zinssatz heranzuziehen ist. Damit wird jedoch entgegen den konzeptionellen Überlegungen der Sicherheitsäquivalent-Methode die ursprüngliche Forderung der Eigenkapitalgeber nach einer Abgeltung von Unternehmensrisiken ignoriert. Eine breite Durchsetzung dieser Überlegungen ist dementsprechend bisher in der Literatur bzw. in der Empirie auch nicht belegt.

5.3 Ermittlung des Fremdkapitalkostensatzes

Für die Ermittlung des Fremdkapitalkostensatzes ist nur das verzinsliche Fremdkapital des Unternehmens (insbesondere Anleihen und Bankdarlehen) von Relevanz, da bei wertorientierten Steuerungskennzahlen (EVA, CVA) unverzinsliches Fremdkapital (z.B. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen) regelmäßig von der Vermögensgröße subtrahiert wird und somit nur verzinsliches Kapital verbleibt. Dementsprechend enthält die eingangs angegebene WACC-Formel nur die Marktwerte des verzinslichen Fremdkapitals.

Die Ermittlung des anteiligen Kapitalkostensatzes für Fremdkapital ist aufgrund des Vorliegens vertraglicher Vereinbarungen prinzipiell einfacher als für Eigenkapital, kann

jedoch durch neue Finanzierungsformen auch sehr komplex werden. Der langfristige Fremdkapitalkostensatz kann durch den Marktzinssatz einer langfristigen Anleihe des Unternehmens bestimmt werden. Da aufgrund der Basel II-Regelungen in Deutschland für eine zunehmende Zahl von Unternehmen Ratings vorliegen, kann der Fremdkapitalkostensatz auch als bonitätsabhängiger Zuschlag auf einen risikofreien Zinssatz ermittelt werden. Auch die Effektivverzinsung neu aufzunehmender langfristiger Bankkredite ist als Fremdkapitalkostensatz interpretierbar. Für die kurzfristige Fremdfinanzierung oder Finanzierungsformen mit variabler Verzinsung sind die aktuellen Konditionen maßgeblich. Allerdings sollte auch bei der Ermittlung von Fremdkapitalkosten die Möglichkeit eines Zinssatzanstiegs in der Zukunft berücksichtigt werden, um den ermittelten Kapitalkostensatz für einige Jahre konstant halten zu können.

Als zinstragendes Fremdkapital werden auch die Pensionsrückstellungen und andere langfristige Rückstellungen des Unternehmens betrachtet. Als Kapitalkostensatz kommt hierfür in der Praxis der Kapitalkostensatz des verzinslichen Fremdkapitals oder der bei der Bilanzierung nach IFRS oder US-GAAP verwendete Diskontierungssatz zur Anwendung.

5.4 Besonderheiten bei der Ermittlung des Kapitalkostensatzes für nicht börsennotierte Einheiten

Bei der Ermittlung der Kapitalkostensätze für nicht börsennotierte Unternehmen oder Unternehmensteile stellt die Bestimmung des Beta-Werts eine besondere Herausforderung dar, da in diesen Fällen nicht auf die Aktienkursentwicklung der Vergangenheit zurückgegriffen werden kann.

Dennoch ist für die wertorientierte Unternehmenssteuerung die Ermittlung von Eigenkapitalkosten auch für solche Einheiten erforderlich, sei es für die bereits erwähnte Differenzierung der Kapitalkostensätze in diversifizierten Konzernen, sei es im Falle von Unternehmen des Mittelstands, deren Anteile nicht an einer Börse gehandelt werden.

Einen Ansatzpunkt zur Ermittlung von Beta-Werten für nicht börsennotierte Einheiten bilden die Beta-Werte börsennotierter Unternehmen, die hinsichtlich Branche, Größe, Produktprogramm, Wettbewerbsstrategie, regionaler Präsenz, Kostenstruktur u.a. mit dem eigenen Unternehmen bzw. Geschäftsfeld vergleichbar sind. In der Unternehmenspraxis wird dabei überwiegend anstelle eines einzelnen börsennotierten Referenzunternehmens (pure play technique) der Durchschnitt der Beta-Werte mehrerer Referenzunter-

nehmen (peer group technique) bevorzugt (vgl. Abbildung 17). In jedem Fall sind bei der Übernahme von Beta-Werten anderer Unternehmen Unterschiede in der Kapitalstruktur zu berücksichtigen.

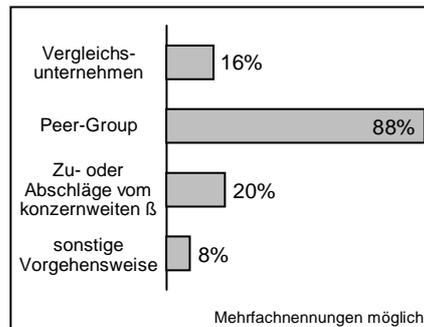


Abbildung 17: Bestimmung des Beta-Werts für nicht börsennotierte Einheiten

Ergänzend oder anstelle von Vergleichsunternehmen können auch Branchen-Betas als aggregierte Beta-Werte der Unternehmen einer Branche verwendet werden. Abbildung 18 gibt einen Überblick über die Beta-Werte ausgewählter Branchen in Deutschland.

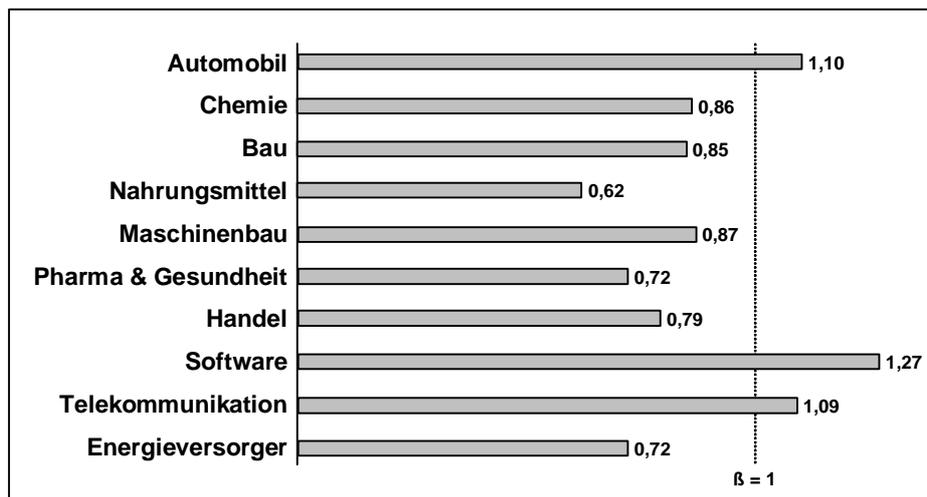


Abbildung 18: Branchen-Betas in Deutschland (Quelle: Drukarczyk, J./Schüler, A. (2003), S. 344, Auswahl)

Einen weiteren Ansatzpunkt zur Ermittlung von Beta-Werten stellen Scoring-Modelle zur Abschätzung des Geschäftsrisikos dar (vgl. dazu das Modell der Boston Consulting Group in Abbildung 19). Für vorgegebene Kriterien, die ggf. auch unternehmensspezifisch zu ergänzen sind, wird jeweils die Höhe des Risikos durch das Management oder durch die Unternehmenszentrale eingeschätzt. Diese Einschätzungen erfolgen relativ zu anderen Geschäftsfeldern, zum Unternehmen insgesamt oder zum Gesamtmarkt. Die einzelnen Risikoeinschätzungen werden dann gewichtet und zu einer Gesamt-Risikoscore zusammengeführt. Diese Risikoscore führt dann zu einem Zuschlag oder Abschlag auf den Beta-Wert des Vergleichsobjekts. Insgesamt betrachtet unterliegen die Auswahl und Gewichtung der Risikokriterien, die Einschätzung der Ausprägung der jeweiligen Risiken und die Transformation in einen Zu- oder Abschlag des Beta-Werts erheblichen subjektiven Einflüssen. Daher sollten Scoring-Verfahren nur in Verbindung mit anhand von Vergleichsunternehmen ermittelten Beta-Werten zur Anwendung kommen.

Kriterien	Ausprägung						
	Geringes Risiko	1	2	3	4	5	Hohes Risiko
Kontrolle	Geringe externe Renditeeinflüsse						Starke externe Renditeeinflüsse
Markt	Stabil, ohne Zyklen						Dynamisch, zyklisch
Wettbewerber	Wenige, konstante Marktanteile						Viele, variable Marktanteile
Produkte/Konzepte	Langer Lebenszyklus, nicht substituierbar						Kurzer Lebenszyklus, substituierbar
Markteintrittsbarrieren	Hoch						Niedrig
Kostenstruktur	Geringe Fixkosten						Hohe Fixkosten
Durchschnitt							

Abbildung 19: Scoring-Modell zur Abschätzung des Geschäftsrisikos (Quelle: Lewis, T. G. (1995), S. 86)

Darüber hinaus können die hier für nicht börsennotierte Einheiten dargestellten Verfahren zur Ermittlung von Beta-Werten auch zur Plausibilitätsprüfung verwendet werden, wenn für börsennotierte Unternehmen Beta-Werte auf der Grundlage der Kursentwicklung der eigenen Aktien berechnet wurden.

5.5 Gesamtwürdigung des WACC-Ansatzes

Der WACC-Ansatz ist das in der deutschen Unternehmenspraxis im Rahmen wertorientierter Steuerungskonzepte typischerweise angewendete Verfahren der Kapitalkostensatzbestimmung. Dieses Verfahren ist auch für nicht börsennotierte Unternehmen des Mittelstands geeignet. Der Verzicht auf die Berücksichtigung von Risiken im Kapitalkostensatz – wie jüngst unter dem Stichpunkt ERIC vorgeschlagen – ist nur gerechtfertigt, wenn die Überschussgröße (im Falle des EVA der NOPAT) in ein Sicherheitsäquivalent transformiert, d.h. um einen Risikoabschlag bereinigt würde. Dies würde jedoch nur eine Problemverlagerung bedeuten und ist bisher keine in der Praxis etablierte Vorgehensweise.

Insgesamt betrachtet gibt der WACC-Ansatz zwar einen geeigneten methodischen Rahmen für die Ermittlung eines Kapitalkostensatzes im Rahmen der wertorientierten Unternehmenssteuerung vor, doch verbleiben in der praktischen Anwendung sowohl methodische Freiräume als auch Entscheidungen über die Auswahl der Input-Daten. Beides hat einen erheblichen Einfluss auf die Höhe des errechneten Kapitalkostensatzes.

Entscheidend für die Unternehmenspraxis ist jedoch vor allem, dass ein Bewusstsein für die mit dem Einsatz von Eigenkapital verbundenen Kosten hergestellt wird und dass für die Kapitalkostensatzermittlung ein Verfahren zum Einsatz kommt, welches den Entscheidungsträgern durchschaubar erscheint und deshalb entsprechend Akzeptanz findet. In diesem Zusammenhang ist deshalb auch eine Konstanz der Kapitalkostensätze im Zeitablauf anzustreben und Anpassungen auf gravierende Änderungen der Input-Daten zu beschränken.

6 Zusammenfassung

Die Wertorientierung der Unternehmensführung erfordert, dass die zentralen Steuerungskennzahlen explizit die Kosten des Eigenkapitals berücksichtigen. Mit der Umstellung der Rechnungslegung auf die IFRS-Vorschriften wird in Deutschland die Berechnung wertorientierter Steuerungskennzahlen vereinfacht. Der EVA wird als Differenz zwischen dem betrieblichen Ergebnis nach Steuern und den Kapitalkosten auf das in betrieblichem Vermögen gebundene Eigen- und Fremdkapital berechnet. Für Zwecke der wertorientierten Führung werden Bilanz und GuV des IFRS-Jahresabschlusses mittels sog. Conversi-

ons angepasst; zu unterscheiden sind Operating Conversions, Funding Conversions, Shareholder Conversions und Tax Conversions.

Der CVA ist eine finanzwirtschaftlich fundierte Wertsteigerungskennzahl. Sie signalisiert Unternehmenswertschaffung, wenn der Brutto-Cashflow sowohl die für Ersatzinvestitionen notwendigen Cashflows als auch die Kosten des gebundenen Kapitals übersteigt. Zur Berechnung des CVA werden Bilanz und GuV des IFRS-Jahresabschlusses mittels Anpassungen in die zentralen Komponenten des CVA, den Brutto-Cashflow und die Brutto-Investitionsbasis, überführt. Mit der Umstellung der Rechnungslegung auf die IFRS-Vorschriften wird in Deutschland die Berechnung wertorientierter Steuerungskennzahlen vereinfacht.

Innerhalb der IFRS finden sich zunehmend Vorschriften zur Bewertung von Vermögenswerten und Schulden mit Fair Values (Markt- bzw. Zeitwerten). Aus Sicht der Bilanzierung wird damit im Vergleich zu einer Bewertung nach dem Anschaffungskostenprinzip die Bereitstellung entscheidungsrelevanter und zukunftsorientierter Informationen für Investoren erreicht. Auch aus Perspektive der wertorientierten Steuerung mittels EVA sind Fair Values grundsätzlich ein geeigneter Bewertungsansatz, da ihre Berücksichtigung im EVA dessen ökonomische Aussagekraft verbessert. Allerdings ist darauf zu achten, dass die Fair-Value-Änderungen in Überschussgröße (NOPAT) und Vermögensbasis (Invested Capital) gleichermaßen berücksichtigt werden. Nur dann stellt der Übergang zu einer Fair-Value-Bilanzierung auch für die wertorientierte Steuerung einen sinnvollen Beitrag dar.

Für Zwecke der wertorientierten Unternehmensführung erfolgt die Ermittlung des Kapitalkostensatzes in der Unternehmenspraxis als Gesamtkapitalkostensatz nach dem WACC-Ansatz. Zur Ermittlung des Eigenkapitalkostensatzes hat sich das Capital Asset Pricing Model (CAPM) durchgesetzt, das eine Differenzierung der Höhe dieses Kapitalkostensatzes nach dem jeweiligen Geschäftsrisiko vorsieht. Für nicht börsennotierte Unternehmen und Unternehmensteile kann zur Bestimmung des Geschäftsrisikos auf Betas von Vergleichsunternehmen oder Branchenbetas zurückgegriffen werden. Außerdem bietet sich der Einsatz von Scoring-Modellen zur Risikoeinschätzung an. Kapitalkostensätze sollten im Kontext der wertorientierten Steuerung im Zeitablauf möglichst konstant gehalten werden und Anpassungen nur bei gravierenden Änderungen der Input-Daten vorgenommen werden.

Literaturverzeichnis

- Aders, C., Hebertinger, M.:** Shareholder-Value-Konzepte. Eine Untersuchung der DAX 100-Unternehmen, in: Ballwieser, W., Wesner, P., KPMG (Hrsg.): Value Based Management, Frankfurt/M.: KPMG, 2003.
- Arbeitskreis „Finanzierung“ der Schmalenbach-Gesellschaft – Deutsche Gesellschaft für Betriebswirtschaft e.V.:** Wertorientierte Unternehmenssteuerung mit differenzierten Kapitalkosten, in: ZfbF, 48 Jg. (1996), S. 543-578.
- Bacidore, J. M. et al.:** The Search for the Best Financial Performance Measure, in: Financial Analysts Journal, Vol. 53 (1997), S. 13-19.
- Baetge, J., Niemeyer, K., Kümmel, J.:** Darstellung der Discounted-Cashflow-Verfahren (DCF-Verfahren) mit Beispiel, in: Peemöller, V.H. (Hrsg.): Praxishandbuch der Unternehmensbewertung, Herne et al.: NWB, 2005, S. 265-362.
- Ballwieser, Wolfgang et al.:** Fair Value - erstrebenswerter Wertansatz im Rahmen einer Reform der handelsrechtlichen Rechnungslegung?, in: BFuP, 55. Jg. (2004), S. 529-549.
- Bieg, H./Heyd, R. (Hrsg.):** Fair Value. Bewertung in Rechnungswesen, Controlling und Finanzwirtschaft, München: Vahlen, 2005.
- Böcking, H.-J.:** Fair Value als Wertmaßstab im Rahmen der IAS/IFRS – Grenzen und praktische Anwendbarkeit, in: Küting, K. et al. (Hrsg.): Herausforderungen und Chancen durch weltweite Rechnungslegungsstandards, Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 2004, S. 29-43.
- Böcking, H.-J., Nowak, K.:** Das Konzept des Economic Value Added, in: FB, 1. Jg. (1999), S. 281-288.
- Crasselt, N., Schremper, R.:** Economic Value Added, in: DBW, 60. Jg. (2000), S. 813-816.
- Crasselt, N., Schremper, R.:** Cash Flow Return on Investment und Cash Value Added, in: DBW, 61. Jg. (2001), S. 271-274.
- Drukarczyk, J., Schüler, A.:** Kapitalkosten deutscher Aktiengesellschaften – eine empirische Untersuchung, in: FB, 5. Jg. (2003), S. 337-348.
- Hostettler, S.:** Economic Value Added (EVA). Darstellung und Anwendung auf Schweizer Aktiengesellschaften, 5. Aufl., Bern et al.: Haupt, 2002.
- KPMG:** Werterzielung deutscher Unternehmen. ERIC-Performance-Studie 2004, Frankfurt/Main, 2004.

- Kuhn, S.:** Finanzinstrumente: Fair Value-Option in IAS 39 überarbeitet, in: DB, 58. Jg. (2005), S. 1341-1348.
- Lewis, T. G.:** Steigerung des Unternehmenswertes. Total Value Management, 2. Aufl., Landsberg/Lech: Moderne Industrie, 1995.
- Lüdenbach, N./Hoffmann, W.-D. (Hrsg.):** Haufe IFRS-Kommentar, 3. Aufl., Freiburg i.Br. et al.: Haufe, 2005.
- McNulty, J. J. et al.:** Wie hoch sind Ihre Kapitalkosten wirklich?, in: HBM, 25. Jg. (2003), H. 3, S. 68-77.
- Steinke, K.-H., Beißel, J.:** Der CVA als wertorientierte Spitzenkennzahl im Lufthansa-Konzern, in: Weber, J. et al.: Wertorientierte Unternehmenssteuerung. Konzepte – Implementierung – Praxisstatements, Wiesbaden: Gabler, 2004.
- Stelter, D.:** Wertorientierte Anreizsysteme, in: Bühler, W., Siegert, T. (Hrsg.): Unternehmenssteuerung und Anreizsysteme. Kongress-Dokumentation 52. Deutscher Betriebswirtschaftler-Tag 1998, Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1999, S. 207-241.
- Weißberger, B. E.:** Integriertes Reporting unter IFRS. Neuer Blickwinkel auf Controlling-Kennzahlen, in: Accounting (Haufe), 5. Jg. (2005), H. 1, S. 10-14.

Die Ergebnisse der empirischen Untersuchung zur Praxis der Kapitalkostensatzermittlung in Deutschland, durchgeführt an der Professur für Industrielles Management und Controlling der Justus-Liebig-Universität Gießen, kann abgerufen werden unter:

<http://wiwi.uni-giessen.de/dl/det/bwl4/7592/>