

R U H R – U N I V E R S I T Ä T B O C H U M

Fakultät für Wirtschaftswissenschaft

Hausarbeit

im Rahmen des betriebswirtschaftlichen Seminars:
Ausgewählte Probleme der Unternehmensprüfung und der
ökonomischen Analyse des Rechts
im Sommersemester 1999
über das Thema:

**Das EVA-Konzept unter besonderer Berücksichtigung
seiner Jahresabschlußfundierung**

Eingereicht bei
Herrn Prof. Dr. Hannes Streim
von

Johannes Korten
XXX

Matrikelnr. XXX

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	I
Abkürzungs- und Symbolverzeichnis	II
Abbildungsverzeichnis.....	III
Das EVA-Konzept unter besonderer Berücksichtigung seiner Jahresabschlußfundierung.....	1
1. Einleitung	1
2. Das EVA-Konzept	2
2.1. Grundlagen des EVA-Ansatzes	2
2.2. Ermittlung der EVA-Kennziffer	3
2.2.1. Die Vermögensgröße in der EVA-Berechnung	4
2.2.2. Die Gewinngröße in der EVA-Berechnung	5
2.2.3. Der Kapitalkostensatz in der EVA-Berechnung	5
2.3. Zusammenfassung	7
3. Vom Accounting Model zum Economic Model – Herleitung der Datenbasis zur EVA-Ermittlung	8
3.1. Begriffsklärung.....	8
3.1.1. Das Accounting Model	8
3.1.2. Das Economic Model	9
3.2. Zur Konversionsmethodik	11
3.2.1. Operating Conversion	12
3.2.2. Funding Conversion	14
3.2.3. Tax Conversion.....	17
3.2.4. Shareholder Conversion.....	18
4. Kritische Würdigung	20
5. Literaturverzeichnis.....	22

Abkürzungs- und Symbolverzeichnis

Abb.	Abbildung
AV	Anlagevermögen
AHK	Anschaffungs- und Herstellungskosten
BRI	Business Risk Index
c*.....	Kapitalkostensatz
CAPM.....	Capital Asset Pricing Model
Co.	Company
EE	Equity Equivalents
EK	Eigenkapital
EVA™	Economic Value Added
F&E.....	Forschung und Entwicklung
FAV.....	Finanzanlagevermögen
FK	Fremdkapital
GK.....	Gesamtkapital
GuV.....	Gewinn- und Verlustrechnung
IAS	International Accounting Standards
IASC.....	International Accounting Standards Committee
k _{EK}	Eigenkapitalkostensatz
k _{FK}	Fremdkapitalkostensatz
k _{GK}	Gesamtkapitalkostensatz
LIFO	Last in First out
LuL.....	Lieferungen und Leistungen
MVA	Market Value Added
NOA	Net Operating Assets
NOPAT.....	Net Operating Profit After Taxes
o.g.....	oben genannt
RAP	Rechnungsabgrenzungsposten
s	Gewinnsteuersatz
SAV.....	Sachanlagevermögen
US-GAAP.....	United States - General Accepted Accounting Principles
WACC	Weighted Average Cost of Capital
WiSt	Wirtschaftswissenschaftliches Studium

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: EVA und Shareholder Value	3
Abb. 2: Vorgehen zur Anpassung der Vermögensgröße NOA.....	5
Abb. 3: Beeinflussende Faktoren des Rechnungslegungssystems.....	9
Abb. 4: Accounting Model versus Economic Model.....	11
Abb. 5: Zu überprüfende Größen im Rahmen der operating conversion.	13
Abb. 6: Zu überprüfende Größen im Rahmen der funding conversion..	15
Abb. 7: Zu überprüfende Größen im Rahmen der shareholder conversion.	18

Das EVA-Konzept unter besonderer Berücksichtigung seiner Jahresabschlußfundierung

1. Einleitung

Das Konzept des Economic Value Added (EVATM) wurde von der amerikanischen Unternehmensberatung Stern Stewart & Co.¹ entwickelt. Es sollte primär Kernelement der Gestaltung der internen Corporate Governance sein, findet jedoch zunehmend sein Einsatzgebiet auch im Rahmen der Aktienanalyse.²

Beim Einsatz des EVA-Konzeptes lassen sich grundsätzlich drei Bereiche unterscheiden:

1. EVA als Instrument der Unternehmensbewertung,
2. EVA als Maßstab für finanzielle Performance,
3. EVA zur Gestaltung der internen Corporate Governance.³

Der Einsatz der EVA-Kennziffer soll vor allem im Management Anreize dafür schaffen, sich bei der Entscheidungsfindung wie ein privater Firmeneigner zu verhalten⁴.

Die vorliegende Arbeit wird nicht näher auf die unterschiedlichen Einsatzgebiete der Kennzahl EVA eingehen, sondern sich vorwiegend mit der Herleitung der Kennziffer aus den Daten des externen Rechnungswesens und den damit verbundenen Problemen beschäftigen. Diese Herleitung wird im 3. Kapitel näher betrachtet und stellt die eigentliche Jahresabschluß fundierung des EVA-Konzeptes dar.

¹ Vgl. Stewart (1991).

² Vgl. Hostettler (1998), S. 1.

³ Vgl. Hostettler (1998).

⁴ „In a real sense, restoring the feel of the private firm to the public company – overcoming what academics call the agency issue of public ownership – involves restoring the this sense of personal risk and reward to the large, and impersonal, corporation (Sheehan (1994), S. 85)“ .

2. Das EVA-Konzept

2.1. Grundlagen des EVA-Ansatzes

Bei der EVA-Größe handelt es sich um eine (marktwertorientierte) Residualeinkommensgröße⁵, einen "betrieblichen Übergewinn"⁶, der sich aus der folgenden Berechnungsformel ergibt:

$$\text{EVA} = \text{NOPAT} - c * \times \text{capital}.^7$$

Dem Konzept liegt die Annahme zugrunde, daß ein Unternehmen (bzw. jeder Unternehmensbereich) mindestens die Kapitalkosten zuzüglich eines Risikozuschlags verdienen muß, um eine Steigerung des Unternehmenswertes zu erreichen.⁸ Ein ökonomischer Übergewinn (EVA) entsteht erst dann, wenn „die Finanzierungskosten des betrieblich gebundenen Vermögens gedeckt sind“.⁹

Die EVA-Konzeption ist eng mit dem Shareholder-Value-Ansatz von Rappaport verknüpft.¹⁰ Nach diesem Ansatz ist die Höhe der vom Unternehmen realisierten Cash-Flows von fünf unterschiedlichen Werttreibern abhängig. Diese machen die Übersichtlichkeit und Praktikabilität seines Konzeptes aus.¹¹

Auch der EVA-Ansatz von Stern/Stewart weist, wie in Abbildung 1 veranschaulicht wird, Werttreiber auf. Es sind drei Werttreiber, die die jeweiligen Größen der EVA-Berechnung maßgeblich beeinflussen und einen Zusammenhang mit dem Ansatz von Rappaport aufzeigen.

⁵ Vgl. Bühner (1996), S. 395: „Residualeinkommen = (realisierte Rendite – Kapitalkosten) × eingesetztes Kapital“; auch Stewart (1994), S73: „... , EVA is the residual income remaining after subtracting the cost of all the capital that has been employed to produce the operating profit“ .

⁶ Vgl. Hostettler (1998), S. 38.

⁷ Es handelt sich hier um die sog. „capital charge“ -Formel. Vgl. Hostettler (1998), S. 45 ff.

⁸ Vgl. Nitschke (1999), S. 336; auch Volkart (1999), S. 72; ebenfalls Bühner (1996), S. 395.

⁹ Hostettler (1998), S. 45.

¹⁰ Vgl. Hostettler (1995), S. 308 ff.

¹¹ Vgl. Bühner (1996), S. 392 ff.

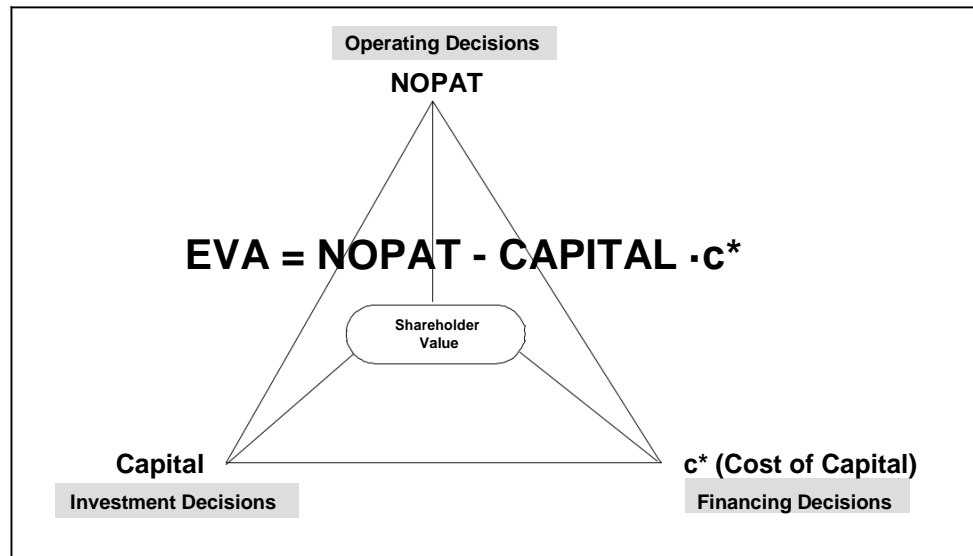


Abb. 1: EVA und Shareholder Value¹²

Jede der drei in der Berechnungsformel berücksichtigten Größen setzt auf einer anderen Managemententscheidungsebene an. Die Fragen, welches Geschäft eine Unternehmung betreiben soll, welche Absatzpreise erzielt werden, und wie kosteneffizient die Produktion ist, betreffen operative Entscheidungen und beeinflussen die Gewinngröße NOPAT. Die Investitions- bzw. Desinvestitionsentscheidungen wirken sich auf die Vermögensgröße aus, ebenso wie eine Steigerung des Lagerumschlags oder eine Reduzierung der Debitorenzahlungsziele. Die Entscheidungen, wie Investitionen finanziert werden sollen, bzw. welche Kapitalstruktur eine Unternehmung aufweisen soll, haben Auswirkungen auf die Höhe der zu berücksichtigenden Kapitalkosten. Auch die der Unternehmung zur Verfügung stehenden Finanzierungsquellen bzw. -instrumente und die zu leistenden Steuerzahlungen beeinflussen die Höhe der Kapitalkosten.¹³

2.2. Ermittlung der EVA-Kennziffer

Bei der Ermittlung der EVA-Kennziffer sind zwei verschiedene Berechnungsformeln zu unterscheiden, die bereits genannte „capital

¹² Quelle: Hostettler, Stephan; *Economic Value Added als neues Führungsinstrument*, in: Der Schweizer Treuhänder 1995; S. 309

¹³Vgl. Hostettler (1995), S. 309.

charge“-Formel und die „value-spread“-Formel. Beide Formeln führen zum gleichen Ergebnis.

Die „capital charge“-Formel zeigt den Zusammenhang zwischen betrieblichem Gewinn und den Kapital- bzw. Finanzierungskosten direkt auf, indem von der Gewinngröße die mit dem Kapitalkostensatz multiplizierte Vermögensgröße subtrahiert wird.

Der „value spread“-Formel liegt hingegen eine indirekte Ermittlung des ökonomischen Übergewinns zugrunde.

$$\text{EVA} = \text{value spread} \times \text{capital}^{14}$$

Hier wird zunächst eine Vermögensrendite¹⁵ mittels Division der Gewinn- durch die Vermögensgröße ermittelt, von der dann der Kapitalkostensatz subtrahiert wird. Der sich dabei ergebende Rendite-Unterschiedsbetrag ("value spread") wird dann mit dem betrieblichen Vermögen multipliziert.¹⁶

2.2.1. Die Vermögensgröße in der EVA-Berechnung

Die Vermögensgröße in der EVA-Berechnung setzt sich aus den zu Beginn eines Jahres in betrieblichen Prozessen gebundenen Vermögensgegenständen zusammen.¹⁷ Der Begriff „capital“ aus der o.g. Formel wird, um Mißverständnissen vorzubeugen, im weiteren Text durch den Ausdruck Net Operating Assets (NOA) ersetzt.¹⁸

Die NOA werden grundsätzlich aktivistisch ermittelt, weil nur den Vermögensgegenständen der Aktivseite der Bilanz anzusehen ist, ob sie betrieblich genutzt werden oder nicht. Die dabei zugrunde liegende Finanzierungsstruktur bleibt unberücksichtigt. Das in Abbildung 2 dargestellte Schema kann als Orientierungshilfe bei der Korrektur der NOA dienen.

14 $\text{value spread} = \frac{\text{NOPAT} - \text{capital} \cdot c}{\text{capital}}$

¹⁵Vgl. Bühner (1996) S. 395; auch Villiers (1997), S. 286.

¹⁶Vgl. Hostettler (1998), S. 45 ff.

¹⁷Vgl. Hostettler (1998), S. 38.

¹⁸Vgl. Hostettler (1998), S. 19.

Vermögensobjekte sind aktiviert	... nicht aktiviert
... betrieblich gebunden	kein Handlungsbedarf (sind mit der Bilanzsumme in die Rechnung aufgenommen)	zu Marktwerten zur Bilanzsumme zählen
... nicht betrieblich gebunden	zu Buchwerten von der Bilanzsumme abziehen	vorerst kein Handlungsbedarf

Abb. 2: Vorgehen zur Anpassung der Vermögensgröße NOA ¹⁹

Die einzelnen Anpassungsschritte werden im dritten Kapitel erläutert.

2.2.2. Die Gewinngröße in der EVA-Berechnung

Die bei der EVA-Berechnung berücksichtigte Gewinngröße ist der NOPAT, ein bereinigter operativer Gewinn vor Zinsen und nach Steuern²⁰. Ausgangspunkt zur Ermittlung dieser Größe ist der betriebliche Gewinn, wie er in der Erfolgsrechnung ausgewiesen wird. Es erfolgen jedoch einige Korrekturen, um diesen von nicht operativen und finanziellen Einflüssen zu bereinigen.²¹

Der in der EVA-Berechnung verwendete NOPAT korrespondiert mit der o.g. Vermögensgröße NOA. ²² Jede Position, die bei der Ermittlung der NOA korrigiert wurde, ist auch bei der Berechnung des NOPAT zu berücksichtigen.²³ Auf die einzelnen Anpassungsschritte wird im dritten Kapitel der Arbeit näher eingegangen.

2.2.3. Der Kapitalkostensatz in der EVA-Berechnung

Der Kapitalkostensatz der EVA-Berechnung erfüllt zwei Funktionen. Er dient zum einen als Mindestrendite bei der Ermittlung des ökonomischen Übergewinns, und zum anderen wird er im Rahmen der Unternehmensbewertung zur Basis der Diskontierung zukünftiger EVA's. ²⁴

¹⁹Quelle: Hostettler, Stephan; *Economic Value Added (EVA) – Darstellung und Anwendung aus Schweizer Aktiengesellschaften*, Bern 1998, S. 112

²⁰Vgl. Volkart (1999), S. 72

²¹Vgl. Hostettler (1998), S. 43

²²Vgl. Hostettler (1998), S. 150

²³Vgl. Hostettler (1995), S. 311

²⁴Vgl. Hostettler (1998), S. 155.

Der bei der EVA-Berechnung verwendete Kapitalkostensatz ist in der Regel ein durchschnittlicher gewichteter Gesamtkapitalkostensatz (WACC)²⁵. Dieser ergibt sich aus den unterschiedlichen Renditeforderungen der einzelnen Kapitalgeber, wobei grundsätzlich Eigenkapital- und Fremdkapitalgeber unterschieden werden. Die Berechnungsformel des WACC lautet:

$$WACC_s = k_{FK} \times (1 - s) \times \frac{FK}{GK} + k_{EK} \times \frac{EK}{GK} \quad .^{26}$$

Die Gewichtung der verwendeten Kapitalgrößen soll die Zielkapitalstruktur der Unternehmung widerspiegeln und nach Möglichkeit auf Marktwerten basieren.²⁷

Der dem WACC-Ansatz zugrunde liegende unternehmensspezifische Fremdkapitalkostensatz (k_{FK}) ergibt sich im Normalfall „...aus der Division zwischen Zinsaufwand und durchschnittlichem Fremdkapital ... der jeweiligen Periode ...“²⁸ und ist ein Vorsteuerzinssatz.

Der verwendete Eigenkapitalkostensatz (k_{EK}) wird in der Regel auf Basis des Capital Asset Pricing Models²⁹ (CAPM) bestimmt. „Grundidee des CAPM ist, daß sich der Preis für das Risiko über den Kapitalmarkt bestimmen läßt“³⁰. Der im CAPM berücksichtigte b-Faktor soll das unternehmens- bzw. branchenspezifische Risiko ausdrücken.

²⁵ Dagegen „... wird für die Bewertung von Kreditinstituten das Eigenkapitalverfahren ...“ von Copeland/Koller/Murrin „... bevorzugt ...“ (Steiner/Tebroke (1997), S. 138).

²⁶ Volkart (1999), S. 72.

²⁷ Vgl. Hostettler (1998), S. 169 f.

²⁸ Hostettler (1998), S. 170.

²⁹ Im CAPM wird neben einem risikofreien Zinssatz eine spezifische Risikoprämie berücksichtigt. „Die spezifische Risikohöhe wird im CAPM als b (-Risiko) bezeichnet und ergibt sich ... als relative Risikogröße a us der Kovarianz der erwarteten Rendite des Wertpapiers j und derjenigen des Marktportefeuilles M, dividiert durch die Varianz der Rendite des Marktportefeuilles.“ (Süchting (1995), S374);. auch Bühner (1996), S. 395: „Der b-Faktor kann alternativ zur Regressionsanalyse durch eine Schätzung von Risikogrößen des operativen Geschäfts, den sog. Business Risk Index (BRI), ermittelt werden“ .

³⁰ Bühner (1996), S. 337. Dies gilt insbesondere für börsennotierte Gesellschaften (vgl. Mandl/Rabel (1997), S. 309). Alternativ dazu gibt es die Accounting-Beta-Methode, bei der das spezifische Risiko aus Buchhaltungsdaten abgeleitet wird.

Der Eigenkapitalkostensatz wird umso höher sein, je größer das zu berücksichtigende spezifische Risiko ist. Im CAPM wird „... unterstellt, daß den am Kapitalmarkt operierenden Investoren nur das systematische Risiko (Marktrisiko) vergütet wird, da das unsystematische (wertpapierspezifische) Risiko durch Portefeuillebildung vermieden werden kann“³¹.

2.3. Zusammenfassung

Die EVA-Kennzahl ist sowohl durch ihre Berechnungsmechanik wie auch durch die Qualität der einzelnen Berechnungselemente definiert.³² Ihre Ermittlung ist aufgrund einer Vielzahl von möglichen Anpassungsschritten unter Umständen sehr komplex.

Wie bereits aus den vorhergehenden Abschnitten ersichtlich wird, sind viele Anpassungs- bzw. Korrekturschritte nötig, um das für die EVA-Ermittlung erforderliche Zahlenmaterial aus den Daten des externen Rechnungswesens (Accounting Model³³) herzuleiten.

Hierzu wurde die Konversionsmethodik³⁴ zum Economic Model entwickelt, die im folgenden Kapitel näher erläutert werden soll.

³¹Mandl/Rabel (1997), S. 19.

³²Vgl. Hostettler (1998), S. 315

³³Siehe Kapitel 3.

³⁴Vgl. Hostettler (1998), S. 97 ff.

3. Vom Accounting Model zum Economic Model – Herleitung der Datenbasis zur EVA-Ermittlung

3.1. Begriffsklärung

Bei der Diskussion des EVA-Ansatzes werden die Begriffe „Accounting Model“ und „Economic Model“ oft wie selbstverständlich benutzt. Für das Verständnis des Ansatzes und dieser Arbeit bedürfen jedoch beide Begriffe einer näheren Erklärung.

3.1.1. Das Accounting Model

Unter dem Accounting-Model ist die Datenlage zu verstehen, die sich bei Anwendung der jeweils geltenden Rechnungslegungsnormen bzw. -standards (HGB, IAS oder US-GAAP) als Jahresabschluß bilanz bzw. Gewinn- und Verlustrechnung ergibt. Das Accounting Model „... steht für die aus externer Sicht tatsächlich verfügbaren finanziellen Daten des Unternehmens“³⁵. Es handelt sich somit um sich aus den Handelsbüchern der Unternehmung ergebende und publizierte Größen, die oftmals keinen Marktbezug aufweisen. Rechnungslegungsdaten richten sich vor allem an externe Adressaten und bilden das vergangene, gegenwärtige oder zukünftig erwartete Periodengeschehen wertmäßig ab.³⁶

Eine Unternehmung ist, resultierend aus der Principal-Agent-Problematik³⁷, in der Regel darauf bedacht, eine Bilanz im Rahmen der rechtlich vorgesehenen Ermessensspielräume so zu gestalten, daß das Verhalten des externen Lesers mit den Zielen und Vorstellungen der Unternehmung übereinstimmt.³⁸

Sowohl Quantität wie auch Qualität der veröffentlichten Daten weisen in Abhängigkeit von den zugrunde liegenden Rechnungslegungsstandards

³⁵Hostettler (1998), S. 79.

³⁶Vgl. Pellens (1998), S 1.

³⁷Vgl. Schneider (1995), S. 47 ff.

³⁸Vgl. Coenenberg (1997), S. 5.

bzw. –normen große Unterschiede auf.³⁹ Keine zwei Rechnungslegungssysteme auf der Welt sind identisch. Auch wenn der Trend zu mehr Harmonisierung⁴⁰ erkennbar ist, werden immer Differenzen bestehen bleiben.⁴¹ Die Gründe für die unterschiedliche Ausgestaltung von Rechnungslegungssystemen sind in Abbildung 3 dargestellt.

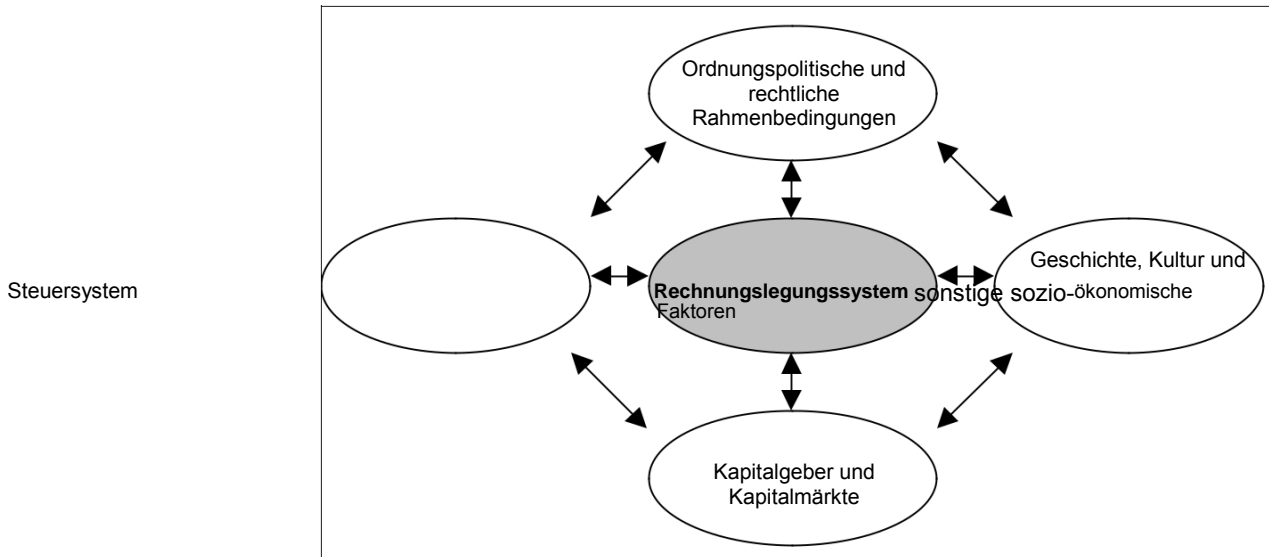


Abb. 3: Beeinflussende Faktoren des Rechnungslegungssystems⁴²

Die verschiedenen Rechnungslegungssysteme haben vielfältige Auswirkungen auf die Überleitung zum Economic Model.

3.1.2. Das Economic Model

Das Datenmaterial, welches die Grundlage für die EVA-Berechnung bildet, weist unterschiedliche Qualitätsklassen auf. So treten, wie oben gezeigt, je nach angewendetem Rechnungslegungsstandard (HGB, IAS oder US-GAAP) unter Umständen große Differenzen auf.

Die Überleitung der Daten aus dem Accounting Model zum Economic Model soll diese Verzerrungen, die z.B. durch die Ausübung von Ansatz-

³⁹Vgl. Pellens (1998), S. 2 ff.

⁴⁰Siehe z.B. Einführung des § 292a HGB.

⁴¹Vgl. Roberts/Weetman/Gordon (1998), S. 7 ff.

⁴²Quelle: Pellens, Bernhard: *Internationale Rechnungslegung*, Stuttgart 1998, S. 19.

und Bewertungswahlrechten entstanden sind, konsequent beseitigen⁴³, sodaß die Wahl des Rechnungslegungsstandards nicht mehr entscheidend ist. Je nach Rechnungslegungssystem sind jedoch unterschiedliche Anpassungen vorzunehmen.

„EVA fordert eine streng betriebswirtschaftliche und aktionärsorientierte Sichtweise“⁴⁴. Das Economic Model ist speziell auf die Aspekte Aktionärsorientierung, die Vergleichbarkeit der Konzernabschlüsse und die Datenkonsistenz zur Performancemessung ausgerichtet. Maßgeblicher Adressat des Economic Models ist der Minderheitsaktionär, der im Accounting Model mit der bereits erwähnten Principal-Agent-Problematik konfrontiert ist. Dieser Minderheitsaktionär wird ein großes Interesse daran haben, betriebswirtschaftlich relevante Informationen zu erhalten, die auch das unternehmerische Risiko widerspiegeln.⁴⁵

Auch wenn der Trend der international verbreiteten und angewendeten Rechnungslegungsstandards dahin geht, daß der Jahresabschluß ein „... den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage ...“⁴⁶ vermitteln soll (sog. true and fair view-Prinzip), sind die meisten in Europa verwendeten Rechnungssysteme eher gläubigerschutzorientiert.

Die fehlende Vergleichbarkeit von Konzernabschlüssen ist ein Problem für die Anleger an den internationalen Kapitalmärkten. Diese haben ein Interesse daran, Kennzahlen für ihre Entscheidungsfindung heranzuziehen, bei denen die bereits beschriebenen Einflüsse der unterschiedlichen Rechnungslegungssysteme herausgerechnet sind.⁴⁷

Für die Performancemessung von Unternehmen ist die Datenkonsistenz der verwendeten Basiselemente von entscheidender Relevanz, da es sonst zu unerwünschten Verzerrungen kommen kann. Korrekturen, die

⁴³ „ ... EVA adjusts reported accounting results to eliminate distortions encountered in measuring true economic performance“ (Stewart (1994), S73)..

⁴⁴Hostettler (1995), S. 309.

⁴⁵Vgl. Hostettler (1998), S. 90 ff.

⁴⁶§ 264 II S. 1 HGB (Geltung für Kapitalgesellschaften).

⁴⁷Vgl. Hostettler (1998), S. 93 f.

z.B. bei der Vermögensgröße vorgenommen wurden, müssen konsequent auch bei der Gewinngröße berücksichtigt werden.⁴⁸

Hin zu einer wirklich betriebswirtschaftlichen und aktionärsorientierten Sichtweise sind somit viele Anpassungsschritte nötig.⁴⁹ Diese Anpassungen erfolgen über eine vierstufige Konversion der Daten aus dem Accounting Model, die in der folgenden Abbildung dargestellt und im weiteren Text näher erläutert werden.

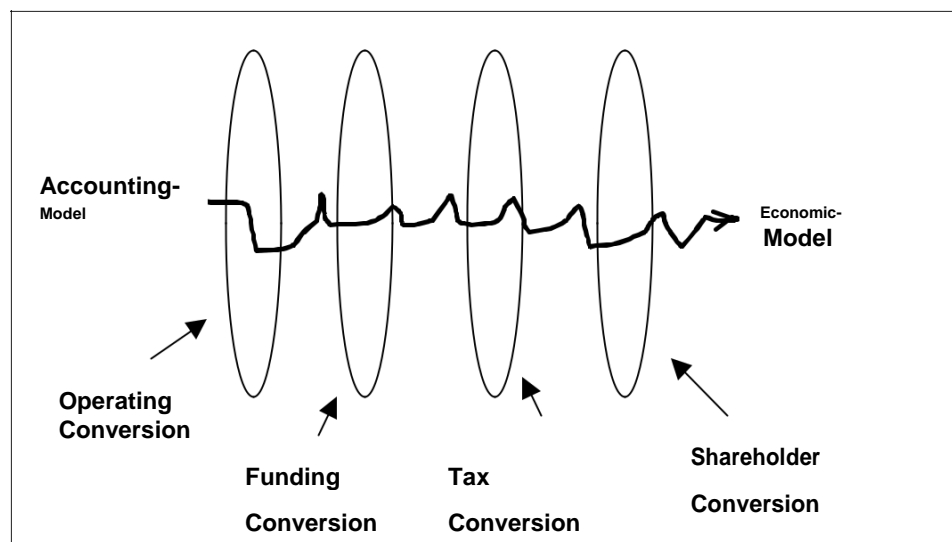


Abb. 4: Accounting Model versus Economic Model⁵⁰

3.2. Zur Konversionsmethodik

In dem von Stern Stewart & Co. entwickelten Verfahren werden explizit 164 einzelne Anpassungsschritte (adjustments) aufgeführt. Gleichzeitig stellen sie jedoch heraus, daß es unmöglich ist, alle diese Anpassungen durchzuführen. In der Praxis reicht es zumeist aus, fünf bis zehn Anpassungen vorzunehmen, ohne daß das Gesamtergebnis dadurch entscheidend beeinflusst wird. Die einzelnen Anpassungsschritte sollten einer Kosten-Nutzen-Rechnung unterzogen werden.⁵¹

⁴⁸Vgl. Hostettler (1998), S 95 f.

⁴⁹Vgl. Hostettler (1995), S. 309.

⁵⁰ Quelle: Hostettler, Stephan; *Economic Value Added als neues Führungsinstrument*, in: Der Schweizer Treuhänder 1995; S. 311.

⁵¹Vgl. Hostettler (1998), S. 97 f.

Nach Auffassung von Stewart müssen Anpassungen nur dann zwingend vorgenommen werden, wenn die vier folgenden Testfragen bejaht werden können:

- Wird EVA durch die Anpassung gravierend beeinflusst?⁵²
- Kann das Management das Ergebnis beeinflussen?⁵³
- Können die Beteiligten den Anpassungsschritt wirklich verstehen?⁵⁴
- Lassen sich die benötigten Informationen relativ leicht beschaffen?⁵⁵

Die Anwendung des EVA-Konzeptes läßt sich nicht allgemein festlegen, sondern wird jeweils genau auf die Anforderungen der einzelnen Unternehmung zugeschnitten.⁵⁶

Die von Hostettler entwickelte Konversionsmethodik stellt ein vierstufiges Verfahren dar, in dem die einzelnen Anpassungsschritte vorgenommen werden. „ Diese vier Stufen haben primär das Ziel, finanzielle, steuerliche und bewertungstechnische Verzerrungen zu beseitigen“.⁵⁷ Im folgenden wird nur exemplarisch auf Einzelgrößen eingegangen, um die Methodik zu erklären, da eine vollständige Erläuterung über den gesetzten Rahmen dieser Arbeit hinausginge.

3.2.1. Operating Conversion

In einem ersten Schritt werden alle nicht operativen Positionen aus den NOA und aus dem NOPAT herausgerechnet. Ausgangspunkte für die diversen Korrekturen sind auf der Seite der Vermögensgröße die Bilanzsumme und bei der Gewinngröße der Betriebsgewinn, wie er in der Erfolgsrechnung ausgewiesen wird.

⁵² „Is it likely to have a material impact on EVA?“ (Stewart (1994), S74). – Wirtschaftlichkeitsprinzip.

⁵³ „ Can the managers influence the outcome?“ (Stewart (1994), S74)..

⁵⁴ „ Can the operating people readily grasp it?“ (Stewart (1994), S74)..

⁵⁵ „Is the required information relatively easy to track or derive?“ (Stewart (1994), S. 74).

⁵⁶ „For anyone company, the definition of EVA that is implemented is highly customized with the aim of striking a practical balance between simplicity and precision“ (Stewart (1994), S74)..

⁵⁷ Hostettler (1995), S. 309.

Die Korrekturen resultieren überwiegend aus Ansatzwahlrechten in Bilanz und GuV. Problematisch sind die Anpassungen auf der Seite der Bilanz, da aus der Gliederung nach der Verfügbarkeit (Aktivseite) bzw. Fristigkeit (Passivseite) nicht ersichtlich wird, ob die einzelnen Vermögensgegenstände, betrieblich genutzt werden oder nicht.⁵⁸ Unter Umständen ist es hilfreich, bei der Suche nach den NOA auf die Segmentberichterstattung⁵⁹ zurückzugreifen.

Nachfolgend sind die wichtigsten, auf dieser Konversionsstufe zu überprüfenden Größen zusammengestellt.

NOA-Größen:	NOPAT-Größen:
• Eigene Aktien	• Abschreibungen
• Wertpapiere des Umlaufvermögens	• Beteiligungserträge
• liquide Mittel	
• Anlagen im Bau	
• Nicht betriebliches Vermögen (im allgemeinen)	

Abb. 5: Zu überprüfende Größen im Rahmen der operating conversion⁶⁰.

a) Korrekturen der NOA

Eigene Aktien der Unternehmung stellen, unabhängig von der jeweiligen Art der Bilanzierung, nicht betrieblich notwendiges Vermögen dar und werden zu Buchwerten von der Bilanzsumme abgesetzt. Analog wird mit den Wertpapieren des Umlaufvermögens verfahren, da sie in der Regel dazu dienen, Gelder kurzfristig gewinnbringend anzulegen und somit keinen betrieblich notwendigen Nutzen stiften. Die liquiden Mittel hingegen, dürfen nicht herausgerechnet werden, da sie nicht zinstragend sind, und man unterstellen kann, daß ihr Bestand nur in der Höhe gehalten wird, wie es betrieblich notwendig ist.

Anlagen im Bau stellen einen Spezialfall bei der Beurteilung dar. Sie sind operativ notwendig, konnten jedoch noch nicht zur Erwirtschaftung

⁵⁸Vgl. Hostettler (1998), S. 99.

⁵⁹„IAS 14 verlangt, daß die für die Erwirtschaftung des betrieblichen Gewinnes verantwortlichen Vermögensteile (segment assets) separiert ausgewiesen werden müssen“ (Hostettler (1998), S99)..

⁶⁰Vgl. Hostettler (1998), S. 100.

des betrieblichen Gewinns beitragen. Daher müssen sie bei der Betrachtung der betrieblichen Leistungsfähigkeit der zurückliegenden Periode temporär in Abzug gebracht werden.⁶¹

Bei den nicht betrieblichen Vermögensgegenständen handelt es sich zumeist um aktivierte aber nicht eigengenutzte Vermögensteile, wie z.B. vermietete Immobilien. Da sie nicht betrieblichen Zwecken dienen, sind sie von der Bilanzsumme abzusetzen.

b) Korrekturen des NOPAT

Das Economic Model betrachtet die Abschreibungen, die ja nicht unmittelbar liquiditätswirksam sind, als Maßnahmen zur betrieblichen Substanz- bzw. Kapazitätserhaltung.⁶² Sie werden dem betrieblichen Gewinn solange nicht wieder zugerechnet, wie sie nach betriebswirtschaftlichen Kriterien gebildet wurden und mit den NOA korrespondieren⁶³.

Erträge aus nicht konsolidierten Beteiligungen werden, soweit sie nicht schon im Betriebsergebnis enthalten sind, zum betrieblichen Gewinn addiert. Die Gründe hierfür liegen im wirtschaftlichen Handeln der Unternehmung selbst. In der Regel werden solche Minderheitsbeteiligungen aus betrieblich notwendigen und/oder strategischen Gründen gehalten und sind langfristig angelegt (Liefer- oder Kooperationsverträge).⁶⁴

3.2.2. Funding Conversion

In der Funding Conversion geht es um die vollständige Erfassung aller, auch der versteckten, Finanzierungsmittel der Unternehmung. Den Schwerpunkt bilden auf dieser Stufe alle Miet- und Leasinggeschäfte.

⁶¹ Sobald die Anlagen im Bau tatsächlich der betrieblichen Wertschöpfung dienen, sind sie den NOA wieder zuzurechnen.

⁶² Vgl. Hostettler (1998), S. 151 f; auch Süchting (1995), S. 259: „Verdiente Abschreibungen setzen das in den abschreibungsobjekten gebunden Kapital in der Unternehmung frei, das nun für Finanzierungszwecke zur Verfügung steht (sogenannter Kapitalfreisetzungseffekt). Bei Reinvestition der Finanzmittel können auf diese Weise die Abschreibungsobjekte ... ersetzt werden, ohne daß zusätzliches Kapital von außen zugeführt wird“ .

⁶³ Dies bringt die Forderung nach der Datenkonsistenz mit sich (siehe 3.1.2).

⁶⁴ Vgl. Hostettler (1998), S. 152.

Bei diesen wird dem Bilanzierenden aufgrund der umfangreichen Vertragsgestaltungsmöglichkeiten Raum gegeben, seine Bilanzstruktur in erheblichem Umfang selbst zu gestalten, das bedeutet unter Umständen die Umgehung von Rechnungslegungsvorschriften. Ein Unternehmen wird bestrebt sein, als Leasingnehmer Verträge so zu gestalten, daß die Leasinggegenstände beim Leasinggeber, dem juristischen Eigentümer, bilanziert werden.⁶⁵ Dies verbessert den Verschuldungsgrad der Unternehmung und hat ebenfalls positive Auswirkungen auf Renditegrößen.⁶⁶ Im Hinblick auf eine wirtschaftliche und somit auch aktionärsorientierte Betrachtungsweise, die Gegenstand des Economic Models sein soll, ist es wünschenswert und sinnvoll, die Leasingverpflichtungen aufzudecken und den NOA zuzuschlagen. Die damit geschaffene Transparenz führt zur Aufdeckung bestehender Risiken.

• Finanzleasing	• Operating Leasing/Miete
• Leasingprämien/Miete	• nicht zinstragende kurzfristige Verbindlichkeiten
• Pensionsrückstellungen ⁶⁷	• Gewinnanteile von Minderheitsgesellschaftern und Vorzugsdividenden

Abb. 6: Zu überprüfende Größen im Rahmen der funding conversion⁶⁸.

Im Leasing-Fall ist zu beachten, bei wem der geleaste Vermögensgegenstand bilanziert wird. Schreiben Gesetz bzw. Rechtsprechung vor, daß der Gegenstand beim Leasingnehmer zu bilanzieren ist, erfolgt keine Anpassung der NOA. Schwieriger ist es jedoch, wenn der Leasinggeber den Vermögensgegenstand bilanzieren muß. Das deutsche Handelsrecht schreibt eine Anhangangabe der „sonstigen finanziellen Verpflichtungen, die nicht in der Bilanz erscheinen“⁶⁹, vor. Dieser Betrag ist in voller Höhe den NOA zuzurechnen. Im Sinne der

⁶⁵Zur Bilanzierung von Leasinggeschäften vgl. ausführlich Coenenberg (1997), S. 75 ff.

⁶⁶Vgl. Hostettler (1998), S. 100 f.

⁶⁷ Verzinsung mit einem Rechnungszinsfuß in Höhe von 6 % gemäß § 6a III Satz 3 EStG.

⁶⁸Vgl. Hostettler (1998), S. 102.

⁶⁹Vgl. § 285 Nr. 3 HGB.

Datenkonsistenz zwischen den NOA und dem NOPAT, müssen die Zinsanteile der Leasingraten diesem wieder zugeschlagen werden. Da einem externen Bilanzleser die Angaben zur Ermittlung dieser Größen oftmals nicht zur Verfügung stehen, müssen sie unter Umständen approximativ ermittelt werden.⁷⁰

Es kann auf eine Korrektur der Leasing- und Mietverbindlichkeiten verzichtet werden, wenn es sich um eine unwesentliche Größenordnung handelt.⁷¹ Dies ist in der Praxis jedoch sehr selten der Fall, da die Leasingfinanzierungen in den letzten Jahren stark zugenommen haben.

Im Falle nicht zinstragender kurzfristiger Verbindlichkeiten⁷² ist festzuhalten, daß diese einen impliziten Zins enthalten, der vom Gläubiger bei der Kalkulation der Preise bereits eingerechnet wurde. Zur Ermittlung dieser Größe sind die folgenden Abgrenzungen vorzunehmen, die kumulativ erfüllt sein müssen:

- es muß sich um zahlungsrelevante Verbindlichkeiten handeln,
- die Zahlung muß innerhalb eines Jahres erfolgen (Kurzfristigkeit),
- die Positionen dürfen keine gesonderten Zinszahlungen auslösen, da solche Zahlungen schon bei der Ermittlung des betrieblichen Gewinns berücksichtigt wurden (Gefahr der Doppelerfassung!).⁷³

Es gibt zwei Möglichkeiten, diese Form der Verbindlichkeiten bei der Konversion zu berücksichtigen. Zum einen können sie mit ihren Buchwerten von den NOA abgesetzt werden, zum anderen kann ihr Zinsanteil dem NOPAT hinzugerechnet werden. Doch auch hier ist es für einen externen Bilanzleser schwierig, die Zinsanteile zuverlässig zu schätzen, sodaß in den meisten Fällen die nicht zinstragenden kurzfristigen Verbindlichkeiten zu Buchwerten vom betrieblichen Vermögen abgezogen werden.

⁷⁰Zum genauen Verfahren vgl. Hostettler (1998), S. 125 f.

⁷¹Das Grundsatz der Wirtschaftlichkeit (materiality) ist hier zu beachten.

⁷²Unter diese Kategorie fallen z.B. Verbindlichkeiten aus LuL, passive RAP's und erhaltene Anzahlungen.

⁷³Vgl. Hostettler (1998), S. 129.

Die Zinsanteile der Pensionsrückstellungen müssen, analog zur Vorgehensweise bei den Leasing- bzw nicht zinstragenden kurzfristigen Verbindlichkeiten, ebenfalls dem NOPAT hinzugerechnet werden.

Weitere noch zu berücksichtigende Größen sind die Gewinnanteile anderer Gesellschafter sowie Vorzugsdividenden. Sie sind zu Buchwerten vom NOPAT abzusetzen.⁷⁴

3.2.3. Tax Conversion

Während der Tax Conversion, die die dritte Konversionsstufe darstellt, wird die tatsächliche Steuerbelastung des operativen Gewinns ermittelt. Die Steuerzahlungen stellen eine den betrieblichen Aufwendungen gleichzusetzende Größe dar.⁷⁵ Aus Konsistenzgründen muß die Steuerbelastung im Economic Model den anderen korrigierten Größen angepaßt werden.

Die zuviel gezahlten Steuern für Finanzerträge werden aus dem NOPAT herausgerechnet und die Steuerbegünstigungen der Fremdkapitalzinsen diesem zugeschlagen.⁷⁶

Einen weiteren Korrekturposten auf dieser Stufe stellen die latenten Steuern (aktiv oder passiv) dar. Latente Steuern werden in den NOA weder als Forderung noch als Verbindlichkeit berücksichtigt. Eine latente Steuerschuld stellt nach Stewart eine Zahlungsverpflichtung mit einem unendlich weit in der Zukunft liegenden Erfüllungsdatum dar, sodaß sie einen Gegenwartswert von null hat. Gleiches gilt auch für die erst in unendlich weiter Zukunft zu realisierenden Steuerforderungen, die nicht als betriebliches Vermögen betrachtet werden können.

Zur Ermittlung des Gewinns nach Steuern wird in der Regel aus Vereinfachungsgründen ein konzernweiter Mischsteuersatz herangezogen, da es zu aufwendig wäre, alle konzernweit relevanten Steuersätze explizit zu berücksichtigen. Bei der Ermittlung der Fremd-

⁷⁴Vgl. Hostettler (1995), S. 311.

⁷⁵Vgl. Hostettler (1998), S. 102

⁷⁶Berücksichtigung sog. „tax shields“; vgl. hierzu Hostettler (1995), S.311 und Hostettler (1998), S. 103.

kapitalkosten wird der Fremdkapitalkostensatz nach Steuern⁷⁷ berechnet.

3.2.4. Shareholder Conversion

Auf der vierten und zahlenmäßig wichtigsten Konversionsstufe werden die Anpassungen aus Sicht eines risikofreudigen Eigentümers vorgenommen. Im Mittelpunkt der Korrekturen steht hier die Ermittlung der unternehmensspezifischen Equity Equivalents (EE). Die EE „stellen die Summe von Vermögensgegenständen dar, die in der Bilanz des traditionellen Rechnungswesens unberücksichtigt bleiben“⁷⁸. In der folgenden Abbildung sind die wichtigsten Korrekturschritte aufgeführt:

• Vorräte	• Bewertung des SAV und FAV
• Aufwand für F&E, Marketing und Restrukturierung	• Goodwill

Abb. 7: Zu überprüfende Größen im Rahmen der shareholder conversion⁷⁹.

Die Bewertung der EE erfolgt stichtagsbezogen und weist den Vermögensgegenständen einen Geldwert zu, der ihren ökonomischen Nutzen beziffern soll.⁸⁰

Die Vorräte werden grundsätzlich nach dem strengen Niederstwertprinzip bewertet. Marktwerte dürfen zu ihrer Bewertung gem. § 253 I i.Vm. § 253 III HGB nur dann herangezogen werden, wenn sie niedriger als die ursprünglichen Anschaffungs- oder Herstellungskosten sind. Es kann jedoch aus Sicht des Aktionärs sinnvoll sein, trotzdem eine generelle Bewertung zu Marktpreisen vorzunehmen. Im Falle einer LIFO-Bewertung ist der gem. § 284 II Nr. 4 HGB im Anhang auszuweisende Unterschiedsbetrag (auch LIFO-Reserve genannt) den NOA als Equity Equivalent hinzuzurechnen. Bei der Anwendung anderer Bewertungsverfahren wird es für den externen Bilanzleser schwierig sein, eine solche Korrektur vorzunehmen, da ihm genaue Angaben nicht

⁷⁷Siehe WACC-Formel im Abschnitt 2.2.3.

⁷⁸Hostettler (1998), S. 103.

⁷⁹Vgl. Hostettler (1998), S. 104.

⁸⁰Vgl. Hostettler (1998), S. 130.

zur Verfügung stehen. In solchen Fällen wird von einer Korrektur abgesehen.

Das Sachanlagevermögen wird gem. § 253 II HGB mit den um die angefallenen Abschreibungen verminderten Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten bewertet. Eine Anpassung zu Marktwerten kann auf zwei verschiedenen Wegen erfolgen. Zum einen gibt es die Möglichkeit der Inflationierung der Buchwerte (AHK und Abschreibungen), desweiteren können die Marktwerte geschätzt werden. Gegen die Methode der Inflationierung spricht eine äußerst schwierige Ermittlung der relevanten Berechnungsgrößen, die zudem noch von subjektiven Einflüssen geprägt ist. Eine Schätzung von Marktwerten soll die alternative Verwendungsmöglichkeit eines Vermögensgegenstandes wertmäßig erfassen. Dies ist wiederum für den externen Bilanzleser nahezu unmöglich zu ermitteln, da in den seltensten Fällen offensichtliche Unterbewertungen vorliegen. Als Alternative wird vorgeschlagen, eine Bewertung aufgrund von Versicherungswerten einer Anlage vorzunehmen. Doch auch diesen sind nicht frei von subjektiven Einflüssen, da sie den tatsächlichen Wert nicht unbedingt widerspiegeln.

Eine Korrektur der Wertansätze das Anlagevermögens sollte nur dann erfolgen, wenn die Informationen leicht zugänglich und für die Beurteilung wesentlich sind.⁸¹

Ausgaben für Forschung und Entwicklung sowie für Marketingmaßnahmen stellen für viele Unternehmen einen nicht unerheblichen immateriellen Wert dar. Diesen dürfen sie jedoch gem. § 248 II HGB nicht aktivieren, da es an der Voraussetzung eines entgeltlichen Erwerbs fehlt. Aus Sicht des Economic Models macht es jedoch Sinn, diese Ausgaben wie Investitionen zu behandeln, d.h. sie zu aktivieren und über die voraussichtliche Nutzungsdauer abzuschreiben. Dies führt zu einer periodischen Abgrenzung der Aufwendungen.

Ein weiteres Problem der Funding Konversion bildet die Behandlung des Goodwills und seiner Abschreibungen. Der Goodwill stellt „eingekauften

⁸¹Vgl. Hostettler (1998), S. 135 ff.

Shareholder Value“ dar, der “ ebensogut an die ehemaligen Aktionäre ausgeschüttet hätte werden können“⁸². Er ist also in voller Höhe einschließlich der bisher angefallenen Abschreibungen den NOA zuzurechnen.⁸³

4. Kritische Würdigung

Wie aus den vorhergehenden Kapiteln ersichtlich wurde, erfolgen im EVA-Konzept eine Vielzahl von Anpassungen, um die Berchnungsgrundlage für die EVA-Kennziffer aus den Jahresabschlußdaten herzuleiten. Stewart hat 164 unterschiedliche „adjustments“ ermittelt, aus denen jeweils eine unternehmensspezifische Auswahl getroffen werden soll. Aufgrund der Vielzahl von Korrekturen ist es fragwürdig, inwieweit man nach von einer tatsächlichen „ Jahresabschlußfundierung“ der EVA-Kennziffer sprechen kann. Die einzelnen Korrekturschritte sind für den externen Bilanzleser oft nur schwer oder gar nicht nach-zuvollziehen, da ihm die dafür benötigten Informationen in den publizierten Daten des Unternehmens nicht zur Verfügung gestellt werden. Somit ist eine Korrektur der Einzelgrößen oftmals von subjektiven Eindrücken geprägt und stellt den Aussagewert der EVA-Kennziffer in nicht unerheblichem Maße in Frage.

Ein Vorteil bei der Zugrundelegung von Buchwerten ist jedoch die Kosteneffizienz, da die Beschaffung von Marktwerten sehr kostenintensiv ist und diese großen Schwankungen unterliegen.⁸⁴

Stewart stellt heraus, daß es letztendlich unerheblich sei, welche Wertansätze für die Vermögensgröße zugrunde gelegt werden. EVA kann auf drei unterschiedliche Arten beeinflusst werden:

- 1) Erhöhung des Gewinns bei konstanter Kapitalbasis,
- 2) Investitionen in Projekte, die einen positiven Rendite-Unterschiedsbetrag (value spread) aufweisen,

⁸²Vgl. Hostettler (1995), S. 311.

⁸³„By unamortizing the goodwill in this way the rate of return will more properly reflect the true cash-on-cash yield that is of interest to shareholders“ ; Stewart (1991), S. 144 f.

3) Desinvestition von Projekten mit negativem Rendite-Unterschiedsbetrag.⁸⁵

Als internes Kontroll- bzw. Anreizinstrument ist EVA gut geeignet, da unternehmensintern alle relevanten Informationen zur Verfügung stehen. Es ist davon auszugehen, daß ein an EVA gekoppeltes Anreizsystem den Managern ein gutes Hilfsmittel zur shareholder-orientierten Unternehmensführung ist, solange eine klare Abgrenzung von Kapital und Kapitalkosten in den einzelnen Unternehmensbereichen möglich ist. Die im EVA-Konzept herausgestellten Werttreiber ermöglichen dem Management eine gezielte Beeinflussung der einzelnen wertbestimmenden Faktoren.

Abschließend stellt Stewart jedoch klar heraus, daß die Einführung des EVA-Konzeptes nicht allein über den Erfolg eines Unternehmens entscheidet, sondern daß das Gespür für die richtigen Entscheidungen zur richtigen Zeit beim Management vorhanden sein muß⁸⁶.

⁸⁴ Vgl. Stewart (1994), S. 78.

⁸⁵ Vgl. Stewart (1994), S. 78.

⁸⁶ „It is not a question of whether you need EVA or operational and strategic excellence; you clearly need both“; Stewart (1994), S76..

5. Literaturverzeichnis

- Bühner, Rolf (1996): *Kapitalmarktorientierte Unternehmenssteuerung – Aktionärs orientierte Unternehmensführung*, in: WiSt 1996, S. 334 ff.
- Bühner, Rolf (1996): *Kapitalmarktorientierte Unternehmenssteuerung – Grundidee und Varianten des Shareholder Value*, in: WiSt 1996, S. 392 ff.
- Coenenberg, Adolf G. (1997): *Jahresabschluß und Jahresabschlußanalyse – Grundfragen der Bilanzierung nach betriebswirtschaftlichen, handelsrechtlichen, steuerrechtlichen und internationalen Grundsätzen*, Landsberg 1997
- Hostettler, Stephan (1998): *Economic Value Added – Darstellung und Anwendung auf Schweizer Aktiengesellschaften*, Bern u.a. 1998
- Hostettler, Stephan (1995): *Economic Value Added als neues Führungsinstrument*, in: Der Schweizer Treuhänder 1995, S. 307 ff.
- Jahn, Thomas (1998): *Wer schafft Wert? Wer vernichtet Wert?*, in: Capital 1998, S. 38 ff.
- Mandl, Gerwald und Rabel, Klaus (1997): *Unternehmensbewertung – Eine praxisorientierte Einführung*, Wien 1997
- Nitschke, Ralf (1999): *Reichmacher und Geldvernichter*, in: Capital 1999, S. 331 ff.
- Pellens, Bernhard (1998): *Internationale Rechnungslegung*, Stuttgart 1998
- Roberts, Clare, Weetmann, Pauline und Gordon, Paul (1998): *International Financial Accounting – A Comparative Approach*, London u.a. 1998
- Schneider, Dieter (1995): *Betriebswirtschaftslehre – Band 1: Grundlagen*, München u.a. 1995

- Sheehan, Timothy J. (1994): *To EVA or Not to EVA: Is that the Question?*, in: *Journal of Applied Corporate Finance* 1994, S. 85 ff.
- Steiner, Manfred/Tebroke, Hermann-Josef (1997): *Das Economic-Value-Added-Konzept zum Wertmanagement von Banken*, in: *Business Reengineering*, hrsg. von Ralph Berndt, New York u.a. 1997
- Stewart, G. Bennett III (1994): *EVATM: Fact and Fantasy*, in: *Journal of Applied Corporate Finance* 1994, S. 71 ff.
- Stewart, G. Bennett III (1991): *The Quest For Value – The EVATM Management Guide*, New York 1991
- Süchting, Joachim (1995): *Finanzmanagement – Theorie und Politik der Unternehmensfinanzierung*, Wiesbaden 1995
- Villiers, Johann de (1997): *The Distortions in Economic Value Added (EVA) Caused by Inflation*, in: *Journal of Economics and Business* 1997, S. 285 ff.
- Volkart, Rudolf (1999): *Aspekte der wertorientierten Führung*, in: *Der Schweizer Treuhänder* 1999. S. 71 ff.