



Ansatzpunkte zur Integration von Umweltaspekten in die „Balanced Scorecard“  
Deegen, Tobias

*Publication date:*  
2001

*Document Version*  
Verlags-PDF (auch: Version of Record)

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*  
Deegen, T. (2001). Ansatzpunkte zur Integration von Umweltaspekten in die „Balanced Scorecard“. Centre for Sustainability Management.

**General rights**

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

**Take down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

# Ansatzpunkte zur Integration von Umwelt- aspekten in die „Balanced Scorecard“



Tobias Deegen

Lehrstuhl für Umweltmanagement  
Universität Lüneburg  
Scharnhorststr. 1  
D-21335 Lüneburg

Fax: +49-4131-677-2186  
[csm@uni-lueneburg.de](mailto:csm@uni-lueneburg.de)  
[www.uni-lueneburg.de/csm/](http://www.uni-lueneburg.de/csm/)

Januar 2001

© Tobias Deegen, 2001. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means: electronic, electrostatic magnetic tapes, photocopying, recording or otherwise, without the permission in writing from the copyright holders.

Centre for Sustainability Management (CSM) e.V.

Chair of Corporate Environmental Management  
University of Lüneburg  
Scharnhorststr. 1  
D-21335 Lüneburg

Centrum für Nachhaltigkeitsmanagement (CNM) e.V.

Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbes. Umweltmanagement  
Universität Lüneburg  
Scharnhorststr. 1  
D-21335 Lüneburg

Tel. +49-4131-677-2181  
Fax. +49-4131-677-2186  
E-mail: [csm@uni-lueneburg.de](mailto:csm@uni-lueneburg.de)  
[www.uni-lueneburg.de/csm](http://www.uni-lueneburg.de/csm)

ISBN 978-3-935630-08-5

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>VI</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>VII</b>
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>1</b>
1.1 Hinführung zum Thema .....	1
1.2 Methodik und Abgrenzung.....	2
<b>2 Umweltschutz als Unternehmensziel .....</b>	<b>4</b>
2.1 Gründe für die Berücksichtigung des Umweltschutzes durch Unternehmen .....	4
2.2 Umweltschutz als Fundamental- oder als Instrumentalziel im Zielsystem der Unternehmung?.....	6
2.3 Funktionen von Unternehmenszielen .....	9
2.4 Strategien: Wege zur Erreichung von Unternehmenszielen.....	10
<b>3 Notwendigkeit eines verbesserten Instruments zum strategischen (Umwelt-) Management .....</b>	<b>12</b>
3.1 Grundsätzliche Anforderungen an den betrieblichen Umweltschutz in bezug auf die Berücksichtigung im strategischen Management .....	12
3.2 Probleme des strategischen (Umwelt-) Managements.....	14
3.2.1 Defizite der internen strategischen Informationssysteme .....	14
3.2.2 Managementhindernisse in der strategischen Führung .....	17
3.2.3 Fazit.....	19
3.3 Kriterien eines Instruments zum strategischen (Umwelt-) Management.....	19
3.3.1 Koordinationsfunktion.....	20
3.3.2 Steuerungsfunktion .....	22
3.3.3 Kontrollfunktion .....	23
3.3.4 Sach-rationale und sozio-emotionale Funktion.....	25
3.3.5 Zusammenfassende Betrachtung.....	28
<b>4 „Balanced Scorecard“ als integriertes Informations- und Führungsinstrument.....</b>	<b>30</b>
4.1 Entwicklung der Balanced Scorecard .....	30
4.2 Das Kennzahlensystem – Balanced Scorecard als modernes Instrument des Performance Measurement .....	31
4.2.1 Darstellung des Grundmodells der BSC gemäß Kaplan und Norton .....	31
4.2.2 Die originären Perspektiven der Balanced Scorecard .....	34
4.2.2.1 Finanzwirtschaftliche Perspektive.....	34

4.2.2.2	Kundenperspektive .....	35
4.2.2.3	Interne Prozeßperspektive .....	35
4.2.2.4	Lern- und Entwicklungsperspektive .....	36
4.2.3	Ursache-Wirkungs-Ketten zwischen den Perspektiven und Meßgrößen .....	37
4.3	Balanced Scorecard als Managementsystem .....	38
4.3.1	Balanced Scorecard zur Unterstützung der Strategieentwicklung .....	38
4.3.2	Balanced Scorecard als Durchsetzungsinstrument von Strategien.....	39
4.3.3	Balanced Scorecard zur strategischen Kontrolle .....	41
4.4	Resümee .....	43
<b>5</b>	<b>Berücksichtigung von Umweltaspekten in der Balanced Scorecard.....</b>	<b>44</b>
5.1	Konzeptionelle Vereinbarkeit .....	44
5.2	Warum gerade vier Perspektiven?.....	45
5.3	Balanced Scorecard als Durchsetzungsinstrument der ökonomisch orientierten Umweltstrategie .....	48
5.3.1	Umweltaspekte im Grundmodell der Balanced Scorecard nach Kaplan/ Norton .....	49
5.3.1.1	Finanzwirtschaftliche Perspektive.....	50
5.3.1.2	Kundenperspektive .....	52
5.3.1.3	Interne Prozeßperspektive .....	54
5.3.1.4	Lern- und Entwicklungsperspektive .....	57
5.3.2	Erweiterung des Grundmodells um eine zusätzliche Umweltperspektive .....	59
5.3.2.1	Finanzwirtschaftliche Perspektive.....	60
5.3.2.2	Kundenperspektive .....	61
5.3.2.3	Interne Prozeßperspektive .....	63
5.3.2.4	Lern- und Entwicklungsperspektive .....	64
5.4	Fazit .....	65
<b>6</b>	<b>Evaluierung der BSC als Instrument des strategischen (Umwelt-) Managements .....</b>	<b>66</b>
6.1	Koordinationsfunktion .....	66
6.1.1	Einheitlichkeit .....	66
6.1.2	Ganzheitlichkeit.....	67
6.1.3	Integrierbarkeit .....	68
6.2	Steuerungsfunktion.....	69
6.2.1	Konkretisierung .....	69
6.2.2	Prioritätenbildung .....	70
6.2.3	Mehrdimensionalität - Ausgewogenheit.....	71

---

6.3	Kontrollfunktion.....	73
6.3.1	Relevanz - Kontrollierbarkeit .....	73
6.3.2	Gültigkeit und Flexibilität .....	74
6.3.3	Relevanz - Frühzeitigkeit.....	76
6.4	Sach-rationale und sozio-emotionale Funktion .....	77
6.4.1	Akzeptierbarkeit .....	77
6.4.2	Extrinsische Motivation - Anreizgestaltung .....	78
6.4.3	Intrinsische Motivation - Transparenz.....	79
6.4.4	Kommunizierbarkeit .....	80
6.5	Fazit .....	82
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung und Schlußbetrachtung .....</b>	<b>86</b>
	<b>Appendix A: Die Kernkennzahlen der Kundenperspektive .....</b>	<b>88</b>
	<b>Appendix B: Das generische Wertkettenmodell und Meßgrößen .....</b>	<b>89</b>
	<b>Appendix C: Kennzahlen der Lern- und Entwicklungsperspektive .....</b>	<b>90</b>
	<b>Appendix D: Ursache-Wirkungs-Kette in der BSC.....</b>	<b>91</b>
	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>92</b>

## Abbildungsverzeichnis

- Abbildung 1: Kriterien für ein Instrument zum strategischen (Umwelt-) Management
- Abbildung 2: Die vier Perspektiven der Balanced Scorecard nach Kaplan und Norton
- Abbildung 3: Die BSC als strategischer Handlungsrahmen
- Abbildung 4: Vergleich der beiden Gestaltungsalternativen zur Berücksichtigung von ökologischen Aspekten in der Balanced Scorecard
- Abbildung 5: Die Kernkennzahlen der Kundenperspektive
- Abbildung 6: Interne Prozeßperspektive der BSC - Wertkettenmodell und Meßgrößen
- Abbildung 7: Der Rahmen für die Kennzahlen der Lern- und Entwicklungsperspektive
- Abbildung 8: Ursache-Wirkungs-Kette in der Balanced Scorecard

## Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
ABC	Activity Based Costing (Deutsch: Prozeßkostenrechnung)
BSC	Balanced Scorecard
bzw.	beziehungsweise
d.h.	das(ß) heißt
erw.	erweitert
et al.	et alii (lateinisch) = und andere
evtl.	eventuell
FCF	Free Cash-flow
ggf.	gegebenenfalls
GuV	Gewinn und Verlust
H.	Heft
Hrsg.	Herausgeber
Jg.	Jahrgang
Mehrd.	Mehrdimensionalität
Nr.	Nummer
ROCE	Return on Capital Employed (entspricht der Kapitalrendite)
ROI	Return on Investment (Rückfluß des investierten Kapitals)
S.	Seite(n)
SGE	Strategische Geschäftseinheit
TQM	Total Quality Management
u.	und
u.a.	unter anderem(n)
überarb.	überarbeitete
U.S.A.	United States of America
usw.	und so weiter
vgl.	vergleiche
Vol.	Volume (englisch) = Band

# 1 EINLEITUNG

## 1.1 Hinführung zum Thema

Die Debatte um die Integration von Umweltschutzziele in das unternehmerische Handeln wird häufig sehr kontrovers geführt. Ökologieorientierte Anspruchsgruppen fordern meist aus einer rein ökologischen Sichtweise die gesellschaftliche Verantwortung der Unternehmen für den Umweltschutz ein. Auf der anderen Seite stehen oftmals Manager, für die Umweltschutz ausschließlich ein zu vermeidender Kostenfaktor darstellt. Beide Standpunkte lassen allerdings keine gemeinsame Einigung zu. Daher beschäftigen sich immer mehr Autoren und auch Manager damit, den vermeintlichen Konflikt zwischen Ökologie und Ökonomie zu überwinden. Die positiven Ergebnisse zeigen, daß betrieblicher Umweltschutz - insbesondere auf der strategischen Ebene - erhebliche Auswirkungen auf die Lenkung des Unternehmens und auf die Handlungen des Managements haben kann und auch haben sollte.

Die sich zusehends schneller verändernden externen Bedingungen (Globalisierung, wachsende Kundenmacht, Gesetzesflut, Wertewandel, Technologieentwicklung usw.) haben in den letzten Jahren die Unsicherheit im strategischen Management erhöht. Durch die zusätzliche Berücksichtigung von Umweltaspekten wird diese sogar noch verschärft. Damit verbunden ist eine Steigerung der internen Komplexität von Unternehmen, was sich in einem erhöhten Planungs-, Koordinations- und Kontrollbedarf und einem strukturierteren Informationsbedarf niederschlägt. Um auf die Herausforderungen des Umfelds reagieren zu können, sind Instrumente erforderlich, die das strategische (Umwelt-) Management unterstützen.

Diese Diplomarbeit beschäftigt sich mit einem dieser Instrumente, der Balanced Scorecard<sup>1</sup>. Die Befürworter dieses Instruments bezeichnen es als das tauglichste Konzept zur Bewältigung der Herausforderungen des verstärkten Wettbewerbs und zur Durchsetzung von Strategien. Kaplan und Norton, die das Modell entwickelten, weisen in einem ihrer Werke bereits kurz auf die Möglichkeit der Integration von Umweltaspekten hin (vgl. Kaplan/Norton 1997, S. 33). Allerdings wurden bisher ökologische Aspekte nur am Rande oder gar nicht betrachtet. Ebenso waren keine Aussagen über Implementierungserfahrungen mit der Balanced Scorecard im Zusammenhang mit Umweltaspekten auffindbar. Aufgrund der kaum vorhandenen Literatur kann diese Arbeit daher nur einen Versuch darstellen, auf theoretischer Basis erste Ansatzpunkte zur Integration von Umweltaspekten in die Balanced Scorecard aufzuzeigen und zu evaluieren, ob das Konzept als Instrument zum strategischen Management unter Berücksichtigung ökologischer Aspekte dienen kann. Hierbei soll ein besonderer Schwerpunkt darauf gelegt werden, welche Gestaltungsvariante der Balanced Scorecard am besten zur Berücksichtigung von ökologischen Faktoren geeignet ist. Die

---

<sup>1</sup> Der Begriff „Balanced Scorecard“ wurde im Deutschen zunächst als „ausgewogener oder multikultureller Berichtsbogen“, „ausgewogene Ergebnistafel“ oder „ausbalancierte Kennzahlentafel“ übersetzt (vgl. Kaplan/Norton 1992b; Kaplan/Norton 1994). Inzwischen hat sich allerdings der Begriff „Balanced Scorecard“ in der Literatur allgemein durchgesetzt.

Betrachtung der Prozesse zur praktischen Implementierung von Umweltaspekten in die Balanced Scorecard mit all ihren Schwierigkeiten würde über den Rahmen dieser Arbeit hinausgehen und ist daher nicht zu leisten.

## 1.2 Methodik und Abgrenzung

In Kapitel 2 der Diplomarbeit werden mögliche Motive für die Integration des Umweltschutzes im Zielsystem einer Unternehmung<sup>2</sup> vorgestellt. In diesem Kontext sollen insbesondere die unterschiedlichen Positionen von Anspruchsgruppen zum Stellenwert des Unternehmensziels „Umweltschutz“ im Vergleich zum ökonomischen Ziel herausgestellt werden. Die Arbeit leitet des weiteren her, welche Verbindung zwischen dem integrierten Unternehmensziel Umweltschutz und dem unternehmerischen Handeln auf der strategischen Ebene besteht. Bezüglich der Betrachtung der Implikationen ökologischer Aspekte für das strategische Management wird allerdings darauf verzichtet, auf die Schritte zur Entwicklung von potentiellen Umweltstrategien weiter einzugehen. Vielmehr beschränkt sich die Arbeit im folgenden auf die Umsetzung von strategischen Umweltzielen.

Nach Klärung der Anforderungen an den betrieblichen Umweltschutz, die mit der Integration in das strategische Management verbunden sind, werden in Kapitel 3 einige der Probleme erläutert, welche die Notwendigkeit eines verbesserten Instruments zum strategischen (Umwelt-) Management begründen. Hierbei erfolgt parallel eine kritische Betrachtung der derzeitigen Instrumente, wobei der Fokus auf Hindernisse gelegt wird, die sich aus internen Informationssystemen und aus Managementdefiziten bei der Implementierung von Strategien ergeben. Ziel dieser Untersuchungen ist es, einen Kriterienkatalog zu entwickeln, der die Evaluierung der ökonomischen und ökologischen Effektivität eines potentiellen Instruments zum strategischen Management unter Berücksichtigung von ökologischen Aspekten ermöglicht.

Als nächstes werden in Kapitel 4 der Aufbau und der Inhalt des Konzepts Balanced Scorecard als integriertes Informations- und Führungsinstrument des strategischen Managements dargestellt, wobei eine getrennte Betrachtung nach Kennzahlen- und Managementsystem erfolgt.

Im Anschluß an die bloße Beschreibung des Modells wird es in Kapitel 5 darum gehen, Möglichkeiten zur Integration von Umweltaspekten in die BSC zu untersuchen. Die konzeptionelle Vereinbarkeit der Balanced Scorecard mit der Berücksichtigung von ökologischen Aspekten stellt in diesem Zusammenhang eine wichtige Voraussetzung dar. Nach Klärung dieser Frage soll untersucht werden, welche Gründe zur vorgeschlagenen Gestaltung bzw. zum Aufbau der BSC geführt haben. Basierend auf diesen Ergebnissen werden Gestaltungs-

---

<sup>2</sup> Die Begriffe „Unternehmung“ und „Unternehmen“ werden trotz etymologischer Unterschiede synonym verwendet.

alternativen der BSC vorgestellt, welche die Berücksichtigung von strategierelevanten Umweltaspekten ermöglichen. Organisatorische Fragen, die im Rahmen des strategischen Managements und der Implementierung einer BSC relevant sein könnten, werden nicht weiter betrachtet. Ebenso soll aufgrund der Komplexität nicht auf die Thematik Umweltkennzahlen eingegangen werden. Die Intention ist an dieser Stelle, anhand einiger exemplarischer Beispiele und Konzeptionen, allgemeine Möglichkeiten der Integration von Umweltaspekten in unterschiedliche BSC-Gestaltungsvarianten zu veranschaulichen.

Abschließend werden in Kapitel 6 die Balanced Scorecard im allgemeinen und die Gestaltungsalternativen zur Berücksichtigung von ökologischen Aspekten im speziellen beurteilt und vergleichend gegenübergestellt. Die anfangs entwickelten Kriterien zur Evaluierung von Instrumenten des strategischen (Umwelt-) Managements dienen dabei als Referenzgrößen. Ziel der Evaluation soll es sein, auf theoretischer Basis eine Empfehlung zu geben, wie der Aufbau der BSC angepaßt werden sollte, damit ökologische Unternehmensziele und daraus resultierende Umweltstrategien unter Beachtung ökonomischer und ökologischer Effektivität umgesetzt werden können.

## 2 UMWELTSCHUTZ ALS UNTERNEHMENSZIEL

Umweltschutz hat in den neunziger Jahren aufgrund der nach der Wiedervereinigung eingetretenen wirtschaftlichen Probleme, der damit verbundenen Sorge um Arbeitslosigkeit und verstärktem Sozialabbau in der deutschen Bevölkerung an Bedeutung verloren. Die Folgerung, daß kein ökologisches Bewußtsein in der Gesellschaft mehr vorhanden ist, wäre allerdings falsch, vielmehr kann der jetzige Zustand als auf hohem Niveau leicht rückgängig beschrieben werden (vgl. Freimann 1996, S. 254). Empirische Untersuchungen und die Diskussion um Shareholder Value zeigen, daß in Unternehmen die Frage des Überlebens und das Erreichen der höheren finanziellen Ertragsziele andere Überlegungen in den Hintergrund gedrängt haben (vgl. Steger 1997, S. 5). Dies hat auch aber hier nichts daran geändert, daß das Bewußtsein, Umweltschutz als kritischen Erfolgsfaktor anzusehen, in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen ist (vgl. Horst 1998, S. 121; Freimann 1996, S. 259f.). Seitens der Unternehmen begründet sich die Notwendigkeit zur Berücksichtigung von ökologischen Aspekten aus verschiedensten Motiven, von denen zwei unter Gliederungspunkt 2.1 näher betrachtet werden. Bewußte Werte werden im Unternehmen anhand der Unternehmensziele geschaffen. Daher kann eine umweltorientierte Unternehmensführung nur vorliegen, wenn der Umweltschutzgedanke explizit in das Zielsystem integriert ist (vgl. Diemer von 1998, S. 85). In diesem Zusammenhang ist es praktisch bedeutsam, den Stellenwert und Geltungsbereich ökologischer Ziele im Vergleich mit ökonomischen Zielen zu definieren, was unter Abschnitt 2.2 diskutiert wird. Die Funktionen von Unternehmenszielen im ökologischen Kontext zeigt Gliederungspunkt 2.3 auf, während im letzten Abschnitt die Verbindung zwischen Unternehmenszielen und strategischem Management hergestellt wird.

### 2.1 Gründe für die Berücksichtigung des Umweltschutzes durch Unternehmen

In den letzten Jahrzehnten hat sich das gesellschaftliche Umfeld für Unternehmen deutlich gewandelt. Zumindest größere Unternehmen sind heutzutage durch die verstärkte gesellschaftliche Einbindung in ihrem Handeln nicht mehr uneingeschränkt autonom. Der Stakeholder Ansatz geht davon aus, daß ein Unternehmen nur dann seine langfristige Überlebensfähigkeit sicherstellen kann, wenn sein Verhalten von der Gesellschaft akzeptiert wird. Der Grund dafür liegt in Ansprüchen, die Stakeholder (Deutsch: Anspruchsgruppen) an Unternehmen stellen. „Als Stakeholder können alle Personen, Personengruppen oder Institutionen im Sinne von Interessenvertretern verstanden werden, die im Erreichen ihrer Ziele vom Betrieb abhängen und von denen der Betrieb abhängt“ (Schaltegger/ Sturm 1994, S. 8). Die Legitimation ihrer Ansprüche leiten Stakeholder daraus her, daß sie zum einen durch das Handeln des Unternehmens beeinflusst werden, zum anderen aber auch durch eigenes Handeln sowohl positiv, als auch negativ sanktionierend auf den Fortbestand der Organisation einwirken können. Ein Unternehmen befindet sich also in einem komplexen Beziehungsgeflecht, welches von Leistung und Gegenleistung geprägt ist und in dem alle Interessen im Gesamtsystem berücksichtigt werden müssen. Zentrale Aufgabe der

Unternehmensführung ist die teils widersprüchlichen Ansprüche der Stakeholder miteinander zu verknüpfen, um die gesellschaftliche Legitimität und die Versorgung mit lebensnotwendigen Ressourcen sicherzustellen (vgl. Schaltegger/ Sturm 1994, S. 8ff.). Längst wird das Unternehmen nicht mehr als ein ausschließlich auf Gewinn ausgerichteter Instrument, sondern als ein soziales System mit der Betonung gesellschaftlicher und sozialer Verträglichkeit betrachtet.

In den letzten drei Jahrzehnten hat dabei vor allem der Umweltschutz als Anspruch an Unternehmen stetig an Bedeutung gewonnen. Anlaß für erste ökologieorientierte Forderungen war das Aufkommen ökologischer Interessengruppen, die sich aufgrund der zunehmenden Verschlechterung des Umweltzustands vehement für den Umweltschutz einsetzten. Von Unternehmen, häufig als Hauptverursacher der Umweltbelastung angeklagt, wurde auf dem Gebiet des Umweltschutzes dauerhaft mehr gefordert als die reine Befolgung gesetzlicher Auflagen. Mittlerweile hat sich eine verstärkte Sensibilisierung bezüglich ökologischer Probleme bei fast allen Stakeholdern eingestellt. Ökologische Ansprüche bzw. konkret geäußerte Forderungen kommen heutzutage aus allen Richtungen des Unternehmensumfelds. Beispiele sind Forderungen von Mitarbeitern nach einem umweltfreundlichen Arbeitsplatz, die Erwartung ökologischer Qualität bei den Konsumenten oder der Anspruch von Investoren nach ethisch vertretbarer Verwendung des überlassenen Kapitals. Aufgrund veränderter gesellschaftlicher Werthaltungen ist der Umweltschutz zu einer wichtigen Bestimmungsgröße bei der Ausrichtung des Unternehmens geworden (vgl. Steger 1997, S. 2; Schaltegger/ Sturm 1994, S. 18f.).

Allerdings rührt die Berücksichtigung des Umweltschutzes nicht alleine aus dem immer kritischer eingestellten Unternehmensumfeld, sondern auch aus der Erkenntnis vieler Manager, daß häufig eine Komplementarität von Umweltschutz und ökonomischen Zielen besteht. In den Anfängen der Umweltschutzdiskussion lag die Aufmerksamkeit in der Theorie und Praxis vornehmlich auf der ökologischen Dimension mit dem Ziel der Verringerung von Umwelteinwirkungen. Es galt die Annahme, daß ein Unternehmen ökologische Aspekte berücksichtigt, da für die langfristige Existenz des Unternehmens funktionstüchtige Lebensgrundlagen ebenso notwendig sind wie langfristiger ökonomischer Erfolg. Somit assoziierte das Management mit Umweltschutz häufig nur aufgezwungene, zusätzliche Kosten (vgl. Hockerts/ Hamschmidt 1999, S. 1).

Meffert/ Kirchgeorg heben in ihrer empirischen Untersuchung hervor, daß mittlerweile Unternehmen den Umweltschutz insgesamt in positiver Beziehung zum langfristigen finanziellen Ziel, zum Imageziel, zur Mitarbeitermotivation und somit als Quelle ökonomischer Profitabilität sehen. Zielkonflikte sind am ehesten bei der kurzfristigen Gewinnerzielung zu erkennen, allerdings verliert dieses Ziel in Unternehmen zunehmend an Bedeutung. Insbesondere ökologische Ansprüche von kritischen Stakeholdern mit entsprechendem Sanktionspotential führen dazu, daß praktizierter Umweltschutz Einfluß auf das finanzielle Ergebnis hat. Als Beispiel dienen klassischerweise staatliche Behörden, die durch die Lockerung von Auflagen und Kontrollen zu einer Kostenentlastung des Unternehmens beitragen können. Gleiches gilt für Stakeholder aus dem Kapitalmarkt. Umweltschutz kann zu einer Verringerung der durch die Stakeholder wahrgenommenen Risiken führen, was die Kapitalkosten sinken läßt.

Ebenso kann sich durch die verstärkte Nachfrage nach umweltfreundlichen Produktvarianten auf den Absatzmärkten eine Chance durch Umweltschutz für das Unternehmen entwickeln (vgl. Freimann 1996, S. 371f.). Konzepte und Beispiele zu dieser Thematik werden unter Abschnitt 5.3 aufgezeigt.

Soll die Verankerung des Umweltschutzes im Unternehmen erfolgreich sein, ist es unbedingt notwendig, daß sich die Leitung persönlich zum Umweltschutz als ein Unternehmensziel<sup>3</sup> und zur Entwicklung eines ökologieorientierten Unternehmens bekennt. Umweltschutz muß daher Führungsaufgabe sein. „Die Integration von Umweltschutzzielen in das Zielsystem der Unternehmen [stellt] die notwendige Voraussetzung dafür dar, die Unternehmensaktivitäten aus einer konzeptionellen Gesamtsicht heraus den veränderten Rahmenbedingungen anzupassen“ (Meffert/ Kirchgeorg 1989, S. 5). Der Grund dafür liegt in den Funktionen der Unternehmensziele, die in Abschnitt 2.3 noch näher betrachtet werden. Die Integration von Umweltschutz in das Zielsystem ist inzwischen gesellschaftlich allgemein akzeptiert und in vielen Unternehmen bereits vollzogen. Allerdings wird kontrovers diskutiert, welchen Stellenwert der Umweltschutz neben den anderen Zielen einnehmen sollte. Grundsätzlich sind zwei Richtungen zu erkennen. Während eine Gruppe Umweltschutz als eigenständiges und gleichberechtigtes Ziel (Formal- oder Fundamentalziel) in das Zielsystem integrieren will, argumentieren Opponenten, daß Umweltschutz vielmehr als Chance im Sinne der Erreichung ökologischer Ziele unter gleichzeitiger Verfolgung des ökonomischen Oberziels<sup>4</sup> verstanden werden muß. Sie plädieren für die Einbindung von Umweltschutz als ein dem finanziellen Ziel untergeordnetes Ziel (Instrumentalziel). Beide Ansätze werden im nächsten Abschnitt betrachtet.

## **2.2 Umweltschutz als Fundamental- oder als Instrumentalziel im Zielsystem der Unternehmung?**

Vertreter der ausschließlich ökologischen Sichtweise verlangen eine Abkehr von der alleinigen Orientierung auf das Gewinnziel. „Wird Ökologieorientierung [...] als Formalziel in das Zielsystem einer Unternehmung integriert, so sind alle unternehmerischen Aktivitäten auf langfristige außerökonomische Konsequenzen zu überprüfen“ (Günther 1994, S. 80). Umweltaspekte werden sogar unter freiwilliger Inkaufnahme von Gewinneinbußen berücksichtigt. Die Vorteile liegen für Befürworter dieser Richtung eindeutig auf der Hand. Das Management wird nicht darauf beschränkt, nur insoweit eine Möglichkeit zur Berücksichti-

---

<sup>3</sup> Unternehmensziele werden häufig auch als Unternehmensleitbild, -philosophie, -grundsätze, -grundordnung, -verfassung, Corporate Identity oder Unternehmenskultur bezeichnet. Gemeinsam ist diesen Begriffen, daß sie Wertvorstellungen und Bekenntnisse der Unternehmensführung ausdrücken und klare Normen für unternehmerisches Verhalten setzen (vgl. Wöhe/ Döring 1993, S. 130).

<sup>4</sup> Der Begriff Oberziel ist in diesem Zusammenhang so zu verstehen, daß er die Rangordnung innerhalb des Zielsystems ausdrückt: Oberziel im Sinne von oberstem Ziel der Unternehmensziele.

gung ökologischer Belange zu ergreifen, wie diese komplementär zu den monetären Handlungsorientierungen stehen. Denn häufig erweist sich erst im nachhinein, ob eine Aktivität unternehmerisch vernünftig im Sinne von gewinnträchtig ist. Eine ausschließliche Orientierung am monetären Ziel würde somit viele eventuell sinnvolle Alternativen gar nicht erst zulassen (vgl. Freimann 1996, S. 361f.).

Insbesondere für ökologieorientierte Anspruchsgruppen steht in der Regel das Umweltschutzziel im Vordergrund. Sie argumentieren dem Stakeholder Ansatz folgend, daß Unternehmen in einer ökologischen und sozialen Verantwortung stehen sowie ein Interesse an der Erhaltung ihrer gesellschaftlichen Legitimität haben. Aus dem Blickwinkel des Stakeholder Ansatzes muß das vom Unternehmen verfolgte Oberziel dem Anspruch eines Interessenausgleichs verschiedener Anspruchsgruppen entsprechen. Gemäß den Forderungen von ökologieorientierten Stakeholdern sollte daher die Integration des Umweltschutzes gleichberechtigt zum langfristigen Gewinnziel erfolgen (vgl. Günther 1994, S. 71ff.; Staehle/ Nork 1992, S. 73ff.). Raffée et al. fordern zwar nicht explizit die Gleichrangigkeit, sie postulieren allerdings als Ergebnis ihrer empirischen Studie zum Stellenwert des Umweltschutzes, daß eine Aufwertung ökologischer Ziele im Unternehmenszielsystem erforderlich ist. Die Autoren begründen dies mit dem gesellschaftlichen Wertewandel und der damit verbundenen Forderung an die Wirtschaft nach mehr Verantwortungsbewußtsein gegenüber der Umwelt<sup>5</sup> (vgl. Raffée et al. 1992, S. 253f.). In der Praxis sind durchaus Beispiele dafür zu finden, daß der Umweltschutz als Fundamentalziel in Unternehmen integriert wurde.<sup>6</sup>

Opponenten sehen die Forderung nach undifferenzierter selbstloser Erfüllung gesellschaftlicher Ansprüche durch Unternehmen als unrealistisch an. Die Integration des Umweltschutzes als autonomes Ziel setzt voraus, daß die Interessen der ökologieorientierten Stakeholder gleichrangig neben den Gewinninteressen der Eigentümer (interne Stakeholder) bestehen. Kritiker widersprechen insbesondere dieser Annahme und setzen entgegen, daß die ökonomische Rationalität und das Renditestreben der Kapitalgeber dominieren. Begründet wird dies damit, daß aufgrund gesetzlicher und vertraglicher Normen die Zielfestlegung den Kapitalgebern obliegt. Andere Stakeholder haben letztendlich zwar die Möglichkeit, auf die Entscheidungsprozesse einzuwirken, sind aber dabei abhängig von ihrer tatsächlichen Machtposition. Nur wenn es ökologieorientierten Stakeholdern gelingt, durch Maßnahmen die Gewinnziele von Unternehmen zu beeinflussen, werden auch ökologische Forderungen bei der Zielfestlegung berücksichtigt. Anerkannt wird von dieser Seite, daß Umweltschutz allgemein ein in der Gesellschaft immer größer werdendes Bedürfnis darstellt. Ein Unternehmen trägt somit zwar durch die Ergreifung von Umweltschutzmaßnahmen aus

---

<sup>5</sup> Unter „Umwelt“ wird im Rahmen dieser Arbeit nicht das „Unternehmensumfeld“, sondern ausschließlich die „belebte Natur“ verstanden.

<sup>6</sup> Günther zitiert als Beispiel die Zielsetzung des Bayer-Konzerns, der umfassenden Umweltschutz, größtmögliche Sicherheit, hohe Qualität und optimale Wirtschaftlichkeit ausdrücklich als gleichrangige Ziele (mit allen Konsequenzen) nennt (vgl. Günther 1994, S. 82f.).

gesellschaftlicher Verantwortung heraus zum gesellschaftlichen Ziel Umweltschutz bei, der Umweltschutz selber wird dadurch allerdings nicht zu einem Ziel der Unternehmung (vgl. Staehle/ Nork 1992, S. 78ff.; Meffert/ Kirchgeorg 1998, S. 18f.; Steger 1997).

Die Betriebswirtschaftslehre geht davon aus, daß für die Unternehmung als marktwirtschaftlich orientierte Organisation das oberste Ziel die langfristige Gewinnmaximierung ist. Allerdings wird in der betrieblichen Praxis dieses Ziel nicht isoliert, sondern unter Beachtung zusätzlicher Zielsetzungen, die als Nebenbedingungen in das Zielsystem aufgenommen werden, verfolgt (vgl. Wöhe/ Döring 1993, S. 124). Entsprechend dieser Ansicht folgert Steger, „daß „Umweltschutz an sich“ kein Unternehmensziel sein kann, sondern es als Teil von Leistungszielen eher den Charakter einer Nebenbedingung hat“ (Steger 1992a, S. 7). Unterstützt wird seine These durch empirische Zielforschungen zum Stellenwert des Umweltschutzes im Zielsystem von deutschen Unternehmen. Meffert/ Kirchgeorg stellen fest, daß in Unternehmen die langfristige Gewinnerzielung eindeutig als Oberziel angesehen wird, dem sich der Umweltschutz in einer Art Mittel-Zweck-Beziehung unterordnet (vgl. Meffert/ Kirchgeorg 1989).

Raffée et al. verweisen darauf, daß eine Abhängigkeit zwischen der Branche, in der das Unternehmen tätig ist, der ökologischen Betroffenheit der Unternehmung und der Exponiertheit des Unternehmens in der Gesellschaft und dem Stellenwert des Umweltschutzes im Zielsystem besteht. Je stärker eine Unternehmung ökologischen Ansprüchen ausgesetzt ist, desto höherwertig wird der Umweltschutz als Unternehmensziel eingestuft (vgl. Raffée et al. 1992). Gleichwohl ist es unwahrscheinlich, daß Unternehmen, ohne zum Teil die ökonomische Rationalität zu beachten, ein Höchstmaß an Ökologieorientierung nur aufgrund von Ansprüchen umweltbewußter Stakeholder anstreben, und es somit tatsächlich zu einer Gleichberechtigung des Umweltschutzes zum ökonomischen Ziel im Zielsystem kommt. Dies scheint insbesondere in Zeiten, in denen der gesellschaftliche Druck nicht mehr so stark artikuliert und der Wettbewerbsdruck immer größer wird, kaum vorstellbar. Ein auf altruistische Erfüllung ökologischer Ansprüche ausgerichtetes unternehmerisches Handeln zu fordern, ist daher utopisch und losgelöst von der Praxis, was empirische Untersuchungen auch belegen. Außerdem bedeutet der Anspruch nach einer gleichberechtigten Stellung des Umweltschutzes im Zielsystem nicht, daß Umweltschutz tatsächlich offensiv umgesetzt wird. Es könnte eventuell sogar aufgrund der damit verbundenen ökonomischen Restriktionen genau zum Gegenteil verleiten. Aufgrund der von Steger und der in Gliederungspunkt 2.1 genannten Gründe muß Umweltschutz zwar als weiteres Element im Zielsystem verstanden werden, allerdings nicht als Konkurrenzziel, sondern im Sinne einer Nebenbedingung zur Zielsetzung der langfristigen Gewinnmaximierung. Was dies konkret für die Art der Einbeziehung ökologischer Fragestellungen in das unternehmerische Handeln bedeutet, soll ausführlicher in Abschnitt 2.4 dargestellt werden.

### 2.3 Funktionen von Unternehmenszielen

Die Setzung von übergeordneten Zielen spielt eine wesentliche Rolle für die konzeptionelle Ausrichtung des Unternehmens im internen und externen Umfeld. Ziele müssen gesetzt werden, um bewußt Werte zu schaffen. Meffert und Kirchgeorg schreiben aus entscheidungsorientierter Sicht Unternehmenszielen und damit auch Umweltschutzzielen im Zielsystem von Unternehmungen vier Funktionen zu.

Unternehmensziele haben als erstes eine wichtige Koordinationsfunktion. Sie stellen sicher, daß alle Aktivitäten der Unternehmung an den übergeordneten Zielen ausgerichtet sind. Insbesondere bei funktionsübergreifenden Disziplinen wie dem Umweltschutz sind sie unerläßlich als Grundlage für die Abstimmung von Handlungen in der Unternehmung. Außerdem erfüllen Unternehmensziele eine Steuerungsfunktion. Im Rahmen des Entscheidungsprozesses werden die Maßnahmen ausgewählt, die zur Zielerreichung am meisten beitragen. Sind Umweltschutzziele in das Zielsystem integriert, werden somit auch diese als zusätzlicher Parameter bei Auswahlentscheidungen herangezogen. Des weiteren üben Unternehmensziele eine wichtige Kontrollfunktion aus. Die Beurteilung von Unternehmensaktivitäten kann anhand des Beitrags zur Zielerreichung vorgenommen werden. Neben der nachträglichen Leistungsüberprüfung ermöglichen sie aufgrund ihrer langfristigen Sicht sogar zum Teil die Früherkennung potentieller Gefahren. Unternehmen werden häufig von externen Stakeholdern anhand der Setzung und Erreichung ihrer übergeordneten Ziele bewertet. Vor allem im Umweltbereich ist dies von herausragender Bedeutung, da nicht frühzeitig erkannte Legitimationsprobleme mit Anspruchsgruppen hohe Sanktionsmaßnahmen nach sich ziehen können, sei es durch z.B. staatlich auferlegte Strafen oder durch den Boykott von Konsumenten. Unternehmensziele sollen gewährleisten, daß strategisches und operatives Management entsprechend rechtzeitig angepaßt werden. Als letztes erfüllen Unternehmensziele eine sach-rationale und sozio-emotionale Funktion. Die übergeordneten Ziele werden gegenüber den Stakeholdern dokumentiert. Gleichzeitig soll aber auch der gemeinsame Diskurs über die Ziele gewährleistet, daß die Legitimität der Unternehmensaktivitäten in der Gesellschaft sichergestellt ist. Letztendlich werden durch die Integration von Umweltschutzzielen das Engagement und die Unterstützung der Führungsspitze für eine ökologischere Ausrichtung des Unternehmens hervorgehoben und dadurch eine Vorbildfunktion vermittelt. Dies ist die Voraussetzung für eine glaubwürdige Kommunikation von Umweltschutzaufgaben im Unternehmen (vgl. Meffert/ Kirchgeorg 1998, S. 186ff.).

## 2.4 Strategien: Wege zur Erreichung von Unternehmenszielen

Das normative Management sorgt dafür, wie in diesem Abschnitt beschrieben, die grundsätzliche Ausrichtung des Unternehmens mit Hilfe von Zielen zu bestimmen (vgl. Dyllick 2000b, S. 64). Um ein Bindeglied zwischen Unternehmenszielen und operativen<sup>7</sup> Maßnahmen zu bilden, werden Strategien<sup>8</sup> benötigt. Ihre Aufgabe ist die Erreichung eines befriedigenden Niveaus der Unternehmensziele und die Ausbalancierung von möglichen Zielkonflikten. Wird Umweltschutz in das Zielsystem der Unternehmung integriert, dann muß dieser zur ausbalancierten Zielerreichung somit auch in den Unternehmensstrategien Berücksichtigung finden (vgl. Steger 1992b, S. 273). Wie die strategische Ausgestaltung letztendlich erfolgt, hängt also von der Form der Integration des Umweltschutzziels bei der Zielplanung ab. Unter Gliederungspunkt 2.2 wurde bereits ausgeführt, daß sich in der Praxis die betriebswirtschaftliche Argumentation beim Umweltschutz effektiver als eine moralische Argumentation erweist, und dementsprechend Umweltschutz als Instrumentalziel dem finanziellen Ziel untergeordnet sein sollte. Damit Umweltmanagement<sup>9</sup> betrieben wird, muß es also in diesem Fall darum gehen, den Widerspruch zwischen Ökologie und Ökonomie aufzulösen. Die Dominanz des Gewinnziels bedeutet aber nicht, daß sämtliche Unternehmensaktivitäten kurzfristig dem Kriterium der finanziellen Relevanz genügen müssen. Alle Umweltschutzmaßnahmen sollten sich vielmehr in ihrer langfristigen Wirkung am Gewinnziel orientieren.

Die Möglichkeit und Notwendigkeit der Auflösung des Widerspruchs zwischen Ökologie und Ökonomie durch betrieblichen Umweltschutz zeigen sich besonders gut auf der strategischen Entscheidungsebene. Strategische Unternehmensführung<sup>10</sup> ist definiert als „Führungskonzeption, die die Steuerung und Koordination der langfristigen Entwicklung des Unternehmens zum Ziele hat und bei der die unternehmerischen Entscheidungen nicht nur von rational-ökonomischen Überlegungen, sondern auch vom soziologischen und sozialen Umfeld bestimmt werden“ (Wöhe/ Döring 1993, S. 99). Strategisches Management wird als dynamisch und aggressiv charakterisiert, d.h. es wird durch explizite Suche versucht,

---

<sup>7</sup> Auf der operativen Entscheidungsebene geht es darum, die Erfolgspotentiale des Unternehmens für die Erfolgsrealisierung zu nutzen. Das operative Management beschäftigt sich also, ausgehend von den Ergebnissen der strategischen Planung, mit der Umsetzung der Strategien in konkrete Maßnahmen (vgl. Dyllick 2000b, S. 64).

<sup>8</sup> Es existieren unterschiedliche Begriffsauffassungen. Im Rahmen dieser Diplomarbeit sollen Strategien im Sinne von Meffert/ Kirchgeorg als „langfristig bedingte Verhaltenspläne zur Entwicklung und Sicherung unternehmerischer Erfolgspotentiale“ (Meffert/ Kirchgeorg 1998, S. 195) verstanden werden.

<sup>9</sup> Im betrieblichen Umweltmanagement geht es grundsätzlich darum, Belastungen der natürlichen Umwelt durch das Unternehmen zu vermindern bzw. zu vermeiden. Zu einer ausführlichen Definition des Begriffes „Umweltmanagement“ vgl. Meffert/ Kirchgeorg 1998, S. 16ff.

<sup>10</sup> Die strategische Planung wurde von Ansoff zum strategischen Management (hier: = strategische Unternehmensführung) weiterentwickelt. Es gibt verschiedene Begriffsauffassungen, wobei im Rahmen dieser Arbeit die Definition von Wöhe/ Döring als Grundlage dient.

frühzeitig Chancen und Risiken aus sich verändernden Umfeldbedingungen zu ermitteln und dementsprechend Strategien zu entwickeln. Strategien sollen dazu dienen, langfristig Erfolgspotentiale des Unternehmens zu entwickeln, aufzubauen und zu sichern, um die Voraussetzungen für zukünftigen Erfolg zu schaffen. Damit Erfolgspotentiale aufgebaut werden können, muß neben dem Einklang mit den Unternehmenszielen der Fit zwischen externen Chancen und Risiken und den internen Stärken und Schwächen der Unternehmung angestrebt werden (vgl. Wöhe/ Döring 1993, S. 99ff.; Brunner/ Sprich 1998, S. 30, Kaplan/ Norton 1997, S. 2ff.; Meffert/ Kirchgeorg 1998, S. 195). Daß sich durch (nicht) praktizierten Umweltschutz sowohl Chancen, als auch Risiken eröffnen können, wurde bereits unter Abschnitt 2.1 diskutiert. Ebenso verhält es sich bei den internen Stärken und Schwächen. Nicht praktizierter Umweltschutz wird dann eine Schwäche der Unternehmung darstellen, wenn dieser dazu geeignet ist, z.B. durch geringeren Materialverbrauch Kosten im Betrieb einzusparen. Stärken können dann entstehen, wenn beispielsweise die Erfahrung des Unternehmens, umweltfreundlicher zu produzieren, den Aufbau strategischer Erfolgspotentiale und damit zukünftig Gewinne ermöglicht. Treffen ökologische Stärken auf entsprechende Chancen bzw. werden Risiken aufgrund vorhandener Stärken vermieden, dann kann daraus ein finanzieller Vorteil erwachsen.

Der Unternehmung stellen sich unterschiedliche strategische Optionen bezüglich der Bewältigung von sich aus dem Umweltschutz ergebenden Herausforderungen und der Erreichung der angestrebten Unternehmensziele. Es würde allerdings an dieser Stelle zu weit führen, ausführlicher auf die Schritte zur Entwicklung von Umweltstrategien einzugehen. Diese Arbeit beschränkt sich daher darauf, in Abschnitt 5.3 einige Beispiele von Strategietypen und -ausrichtungen zur ökonomieorientierten Integration des betrieblichen Umweltschutzes in das strategische Management vorzustellen. Im folgenden soll schwerpunktmäßig die Durchsetzung von strategischem Management unter Berücksichtigung ökologischer Aspekte<sup>11</sup> betrachtet werden. Die Gründe für diesen Fokus ergeben sich aus dem nächsten Kapitel.

---

<sup>11</sup> Für „strategisches Management unter Berücksichtigung ökologischer Aspekte“ wird ebenso der Begriff „strategisches (Umwelt-) Management“ gebraucht. Durch diese Begriffswahl (im Gegensatz zu: „strategisches Umweltmanagement“) soll die in dieser Arbeit postulierte ökonomische Ausrichtung des betrieblichen Umweltmanagements deutlich werden (vgl. dazu auch die Ausführungen in Abschnitt 3.1).

### **3 NOTWENDIGKEIT EINES VERBESSERTEN INSTRUMENTS ZUM STRATEGISCHEN (UMWELT-) MANAGEMENT**

Strategische Unternehmensführung beinhaltet nicht nur die Entwicklung von Strategien, sondern verlangt auch die Ausgestaltung eines die Strategieumsetzung begleitenden umfangreichen Führungs- und Steuerungssystems (vgl. Bruhn 1998, S. 89). In Gliederungspunkt 3.1 soll auf grundsätzliche Anforderungen an den betrieblichen Umweltschutz eingegangen werden, die speziell mit der Berücksichtigung im strategischen Management verbunden sind. Überprüft werden muß, ob die derzeitigen Führungs- und Steuerungsinstrumente diese, aber auch andere Anforderungen berücksichtigen können. Auf die zunehmende Kritik an Instrumenten und Konzepten des strategischen Managements soll daher in Abschnitt 3.2 eingegangen werden. Aus den Mängeln heraus wird die Notwendigkeit des Einsatzes eines verbesserten Instrumentariums zur strategischen Führung aufgezeigt. Ein Instrument, welches strategisches Management in Verbindung mit ökologisch und ökonomisch effektivem Umweltschutz unterstützen soll, muß entsprechende Kriterien erfüllen. Diese werden in Anlehnung an die Funktionen der Unternehmensziele unter Gliederungspunkt 3.2 entwickelt.

#### **3.1 Grundsätzliche Anforderungen an den betrieblichen Umweltschutz in bezug auf die Berücksichtigung im strategischen Management**

Im letzten Kapitel wurde verdeutlicht, daß die Notwendigkeit der Berücksichtigung von ökologischen Aspekten im strategischen Management besteht. Für die Vorrangstellung des Gewinnziels ist allerdings wichtig, daß betriebliches Umweltmanagement weniger aus der ökologischen, als aus der ökonomischen Sichtweise betrachtet wird.<sup>12</sup> Es kann nicht darum gehen, Elemente des strategischen Managements auf eine Konzeption der ökologischen Unternehmensführung zu übertragen. Dann würde die Gefahr bestehen, die notwendige finanzielle Relevanz des Umweltschutzes aus dem Auge zu verlieren. Es geht um das Management der Schnittmenge zwischen Ökologie und Ökonomie, also um strategisches (Umwelt-) Management. Konkret bedeutet dies, daß die Kosten des betrieblichen Umweltschutzes langfristig geringer sein sollten als die damit verbundenen Erlöse<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup> Stitzel/ Wank sehen die Berücksichtigung von ökologischen Aspekten unter ökonomischen Kriterien im strategischen Management nur als eine erste Stufe an. Sie kritisieren in diesem Kontext, daß von einer solchen Vorgehensweise nur geringe Impulse zur Verbesserung des Umweltschutzes ausgehen werden (vgl. Stitzel/ Wank 1990, S. 116ff.). Dieses scheinbar vorhandene Defizit kann aber nicht dadurch bewältigt werden, ein weniger finanziell ausgerichtetes strategisches Umweltmanagement zu fordern. Es müssen vielmehr verstärkt Möglichkeiten aufgezeigt werden, die Ökonomie und Ökologie miteinander verbinden.

<sup>13</sup> Mit Erlösen sind auch nicht entstandene finanzielle Verluste gemeint.

Eingewandt werden kann an dieser Stelle, daß gerade die Beurteilung, ob sich aus Umweltschutzaktivitäten tatsächlich finanzielle Vorteile ergeben werden, zum Teil sehr schwierig ist. Beispielsweise ist der finanzielle Wert eines positiven Umweltimages von Unternehmen kaum zu beziffern. Ob sich dieses für das Unternehmen ökonomisch auszahlt, hängt von vielen Faktoren ab. Dabei handelt es sich allerdings um kein spezielles Phänomen, welches nur in Verbindung mit Umweltschutzaktivitäten auftritt. Langfristige Unternehmensentscheidungen sind grundsätzlich mit einer hohen Unsicherheit behaftet. Aufgabe des Managements ist es, bei der Planung das finanzielle Risiko, das mit einer Entscheidung verbunden ist, zu minimieren. Eine absolute Sicherheit ist dabei nur in den seltensten Fällen gegeben. Dementsprechend muß das Management gewissenhaft und unter Berücksichtigung aller potentiellen Einflußfaktoren abwägen, wann und wo betrieblicher Umweltschutz finanziell relevant sein könnte. Hier zeigt sich, daß die Unternehmensführung bereits für die Strategieentwicklung unter Berücksichtigung ökologischer Aspekte verlässliche Informationsinstrumentarien benötigt. Wie bereits erläutert, soll auf den Aspekt der Strategieentwicklung allerdings nicht weiter eingegangen werden.

Ökonomieorientiertes Umweltmanagement bedeutet aber nicht, daß es sich beim Umweltschutz nur um ein allgemeines Bekenntnis des Unternehmens handeln darf, um in einer Art Alibifunktion die möglichen Bedenken ökologieorientierter Stakeholder zu beruhigen. Die Glaubwürdigkeit von Unternehmen bezüglich des Umweltschutzes wird daran gemessen, wie sich das Denken und Handeln der Organisationsmitglieder an der Umwelt orientiert. Gerade im Dialog mit kritischen Anspruchsgruppen ist es wichtig, die ökologische Orientierung des Unternehmens zu belegen. Ökologisch ineffektiv praktizierter Umweltschutz würde die Glaubwürdigkeit zerstören und - wenn als versuchte Täuschung wahrgenommen - vermutlich noch größere Sanktionsmaßnahmen der Stakeholder hervorrufen. Die negativen finanziellen Konsequenzen wären unabsehbar. Ebenso wird auch die Identifikation der Mitarbeiter mit dem Unternehmen und damit deren Motivation stark belastet, wenn das von der Unternehmung äußerlich bekundete Umweltverhalten als nicht glaubwürdig angesehen wird. Fehlende Motivation kann dann sogar in offene Illoyalität umschlagen (vgl. Horst 1998, S. 125). Es muß also ökologisch effektiver Umweltschutz praktiziert werden, um einen Nutzen für die Umwelt und das Unternehmen zu erlangen. Da allerdings grundsätzlich jegliches wirtschaftliche Handeln zu einer Beeinträchtigung der natürlichen Umwelt führt, kann es sich auch bei ökologisch effektiv praktiziertem Umweltschutz natürlich immer nur um eine relative Verbesserung der Ausgangssituation handeln. In diesem Zusammenhang entsteht das Problem, verschiedene Alternativen zu bewerten und gegeneinander abzuwägen (vgl. Meffert/ Kirchgeorg 1997, S. 234f.). Die Problematik der ökologieorientierten Beurteilung soll allerdings in dieser Arbeit, in der es vornehmlich um eine erfolgreiche Strategieumsetzung geht, nicht weiter behandelt werden.

Ebenso widerspricht eine defensive Einstellung im Unternehmen der Philosophie des strategischen Managements. „Defensive Umweltpolitik“<sup>14</sup> verzichtet auf die Nutzung von Chancen

---

<sup>14</sup> Unter defensiver Umweltpolitik wird die ausschließliche Ausrichtung des Unternehmens auf das genaue Einhalten der umweltrechtlichen Beschränkungen verstanden. Umweltschutz wird als zu minimierender

des Umweltschutzes“ (Strebel 1998, S. 71). Sie ignoriert Risiken, die aus der Vernachlässigung von ökologischen Aspekten entstehen können. Natürlich kann auch ein solches Verhalten kurzfristig durchaus von Vorteil sein, wenn Kosten für Umweltschutzmaßnahmen höher sind als deren anfänglicher Nutzen. Es hat aber auch gleichzeitig das Potential, langfristig die Existenz des Unternehmens zu gefährden bzw. zumindest zu erheblichen wirtschaftlichen Nachteilen zu führen (vgl. Strebel 1998, S. 71f.). Aber gerade dies soll durch die Berücksichtigung ökologischer Aspekte im strategischen Management verhindert werden. Eine offensive Vorgehensweise ist notwendig. Dies bedeutet, „Umweltgesetze und -auflagen einzuhalten, darüber hinaus aber weitere Möglichkeiten des Umweltschutzes wahrzunehmen, eventuell selbst Umweltschutzinnovationen erstmalig einzuführen und die umweltrechtlichen Restriktionen weiter zu unterbieten“ (Strebel 1998, S. 70).

### **3.2 Probleme des strategischen (Umwelt-) Managements**

Wie geschildert, verlangt das strategische (Umwelt-) Management zusätzlich, daß finanzielle Relevanz, ökologische Effektivität und eine offensive Ausrichtung des betrieblichen Umweltschutzes gewährleistet sind. Ebenso sehen sich Manager heute einer Vielzahl von am Markt und im Unternehmen geäußerten Anforderungen sowie einer zunehmenden Komplexität des unternehmerischen Planens und Handelns gegenübergestellt. Strategisches (Umwelt-) Management kann nicht mehr ohne ein adäquates Informations- und Steuerungsinstrumentarium bewältigt werden. Eine detaillierte Analyse des strategischen (Umwelt-) Managementprozesses offenbart allerdings erhebliche Mängel bei den bisher verwendeten Modellen. Im Rahmen dieser Diplomarbeit soll auf zwei Themenkomplexe näher eingegangen werden. Diese sind zum einen unzureichende interne Informationssysteme in Form von ausschließlich finanziell ausgerichteten Kennzahlensystemen ohne Bezug zur strategischen Führung (Abschnitt 3.2.1) und zum anderen Managementdefizite bei der Implementierung von Strategien (Gliederungspunkt 3.2.2).

#### **3.2.1 Defizite der internen strategischen Informationssysteme**

Der zukünftige Erfolg einer Unternehmung hängt immer mehr von der Fähigkeit ab, die für die strategische Unternehmensführung relevanten Informationen zu erkennen, effizient aufzubereiten und für den Entscheidungsprozeß zu nutzen. Vor allem sind solche Daten notwendig, die eine zuverlässige Einschätzung über den Erfolg des Managements ermöglichen. Voraussetzung sind Informationssysteme, welche die Versorgung des Managements mit entscheidungsrelevanten Informationen nicht nur zeitgerecht und in der richtigen Quantität und Qualität sicherstellen, sondern Informationen über den gesamten Leistungsprozeß hinweg bereitstellen. In der Praxis dominieren als Instrumente zur Entscheidungsfindung und -kontrolle verschiedene Kennzahlensysteme. Allerdings sind achtzig Prozent der Topmanager unzufrieden mit dem Führungsinformationssystem des

Unternehmens (vgl. Brunner/ Sprich 1998, S. 30f.). Der Grund hierfür liegt häufig darin, daß die bereitgestellten Kennzahlen<sup>15</sup> aus dem internen betrieblichen Rechnungswesen abgeleitet werden. Die Kosten-Leistungsrechnung orientiert sich an den Gesetzmäßigkeiten und zeitlichen Vorgaben des finanziellen Rechnungswesens, das „vor Jahrhunderten für kleine Transaktionen zwischen unabhängigen Organisationen entwickelt wurde“ (Kaplan/ Norton 1997, S. 7). Johnson und Kaplan weisen nach, daß sich das betriebliche Rechnungswesen in seiner Entwicklung nicht den heutigen Rahmenbedingungen angepaßt hat (vgl. Johnson/ Kaplan 1995).<sup>16</sup> Daraus ergeben sich vornehmlich drei gravierende Problembereiche.

Die Kostenrechnung gilt als zu komplex und undurchschaubar sowie zu wenig auf die tatsächlichen Informationsbedürfnisse des Managements ausgerichtet (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 191). Die Erhebung der Daten erfolgt nicht zeitnah, zu aggregiert und zu verzerrt. Ausschließlich vergangenheitsorientierte Daten, die aufgrund willkürlicher Gemeinkostenschlüsselungen<sup>17</sup> nicht einmal als akkurat bezeichnet werden können, sind die Folge. Weiterhin werden einige Ausgaben als Kosten berücksichtigt, obwohl sie dazu in der Lage sind, in zukünftigen Perioden bedeutende Gewinne zu generieren. Dies wiederum führt dazu, daß Manager durch eine Verringerung der langfristigen Investitionen bessere quartalsweise bzw. jährliche Einkommensergebnisse erzielen können. Managemententscheidungen werden dadurch ausschließlich auf eine kurzfristige Sichtweise ausgerichtet und motiviert (vgl. Johnson/ Kaplan 1995, S. 1ff.). Insbesondere die fehlende bzw. unzulängliche Berücksichtigung von Umweltaspekten im traditionellen Rechnungswesen führt zu falschen Ergebnissen bei der Entscheidungsfindung und resultiert in adversen ökologischen Einflüssen. Externe Umweltkosten<sup>18</sup> finden - solange sie nicht internalisiert werden - im betrieblichen Rechnungswesen keine Berücksichtigung. Interne Umweltkosten werden häufig nur als Gemeinkosten behandelt. Die Allokation erfolgt in der Regel nicht verursachungsgerecht, und indirekte Umweltkosten werden vernachlässigt. Ökologisch bedingte finanzielle Wirkungen werden also nicht korrekt bzw. gar nicht erkannt (vgl. Schaltegger et al. 1996, S. 39ff.).<sup>19</sup> Die erhobenen Daten bilden somit insgesamt keine adäquate Informationsgrundlage und müssen als irrelevant für strategische Entscheidungen

---

<sup>15</sup> Kennzahlen sind „[...] quantitative Daten, die als eine bewußte Verdichtung der komplexen Realität über zahlenmäßig erfaßbare betriebswirtschaftliche Sachverhalte informieren sollen“ (Weber/ Schäffer 2000, S. 2).

<sup>16</sup> Für eine ausführliche Diskussion der Unzulänglichkeiten des betrieblichen Rechnungswesens wird das Werk Johnson/ Kaplan 1995 empfohlen.

<sup>17</sup> Ein Beispiel für eine willkürliche Gemeinkostenschlüsselung ist die Lohnzuschlagskalkulation der Vollkostenrechnung. Fertigungslöhne sind angesichts der stark vorangeschrittenen Produktionsautomatisierung nur noch ein schlechter Indikator für die produktbezogene Kostenverursachung und daher nicht mehr zeitgemäß.

<sup>18</sup> Externe Umweltkosten sind in Geldeinheiten bewertete negative externe Effekte. „Externe Effekte ergeben sich dadurch, daß bei bestimmten Gütern oder wirtschaftlichen Handlungen die Kosten (negative externe Effekte) oder Nutzen (positive externe Effekte) streuen, also nicht nur ihren Urheber allein treffen (vgl. Meffert/ Kirchgeorg 1998, S. 29f.).

<sup>19</sup> Eine ausführliche Kritik am traditionellen Rechnungswesen - insbesondere unter ökologischen Gesichtspunkten - findet sich bei Schaltegger et al. 1996, S. 28ff.

bezeichnet werden (vgl. Olve et al. 1999, S. 14f.).

Der zweite Problembereich ergibt sich daraus, daß viele (operative) finanzielle Detailinformationen aus dem betrieblichen Rechnungswesen nicht steuerungsrelevant sind. Durch Transformation bzw. Aggregation der Daten wird teilweise versucht, diese in Führungsinformationen zu verwandeln. Trotzdem finden sich in Unternehmen oft eine Fülle von Kennzahlen. Mit der Hilfe neuer Datenverarbeitungssysteme werden Zahlenfriedhöfe mit relativ geringem Informationsnutzen produziert, ohne darauf zu achten, welche Daten tatsächlich relevant sind. Dies führt im strategischen (Umwelt-) Management dazu, daß die Unternehmensführung den Überblick verliert und sich nicht auf das Wesentliche konzentriert (vgl. Kappler 2000, S. 36; Horváth/ Gaiser 2000, S. 21; Horváth/ Kaufmann 1998, S. 40).

Als Ursache für den letzten Problembereich ist die Konzentration vieler Kennzahlensysteme ausschließlich auf Daten aus dem betrieblichen Rechnungswesen anzusehen. Aus dieser Tradition heraus beschränken sich klassische Kennzahlensysteme<sup>20</sup> häufig einseitig auf monetäre und vergangenheitsbezogene Größen der internen Organisation. Dies führt dazu, daß das Unternehmensumfeld meist zu wenig berücksichtigt wird. Zum Beispiel sind Informationen von vor- und nachgelagerten Stufen des Wertschöpfungsprozesses - u.a. für die ökologische Beurteilung von Maßnahmen sehr wichtig - kein integrierter Bestandteil des Führungsinformationssystems (vgl. Brunner/ Sprich 1998, S. 36).

Traditionelle Kennzahlensysteme werden dadurch primär zur Überprüfung des Erreichungsgrades finanzieller Ziele eingesetzt, wobei der Schwerpunkt auf Kostenreduzierung liegt. Insbesondere in U.S.-amerikanischen Unternehmen wird dabei ein großer Wert auf kurzfristige Gewinnerzielung und Shareholder Value gelegt (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 36f.).<sup>21</sup> Finanzielle Größen allein spiegeln allerdings nur wieder, wie erfolgreich das Unternehmen in der Vergangenheit war (vgl. Weber/ Schäffer 1999, S. 333; Müller 2000, S. 64f.). Zukunftsorientierte Informationen werden dem Management durch klassische Kennzahlensysteme nicht gegeben. Als Folge besteht die Gefahr, daß kurzfristige Ergebnisverbesserungen überbewertet und dadurch langfristig sinnvolle Investitionen hinausgezögert oder gar ganz vernachlässigt werden. Aufgrund der häufig erst langfristigen Wirkungen von Investitionen im Umweltschutz kann es besonders in diesem Bereich zu Fehlentscheidungen kommen.

Weiterhin erfolgt kaum eine Berücksichtigung von qualitativen, nicht finanziellen Kennzahlen. In Anbetracht der Veränderung der Rahmenbedingungen (z.B. humane Potentiale gewinnen Vorrang vor den physischen Ressourcen) sind aber gerade diese für eine Aussage über den Fortschritt der strategischen Zielerreichung wichtig (vgl. Brunner/ Sprich 1998, S. 36; Weber/ Schäffer 2000, S. 178). Erfolgskritische Faktoren stellen in Unternehmen nicht mehr

---

<sup>20</sup> Ein bekanntes Beispiel hierfür ist das DuPont-Schema. Ausgehend vom Ziel Gewinnmaximierung bildet der ROI die Basis- oder Leitkennzahl (ausführlicher: vgl. Johnson/ Kaplan 1995, S. 10ff.).

<sup>21</sup> In Europa wird häufiger eine langfristige Gewinnmaximierung bzw. die Existenzsicherung des Unternehmens angestrebt. Weber und Schäffer vertreten daher die Ansicht, daß in Deutschland die Herausforderung weniger in der Berücksichtigung nicht finanzieller Kennzahlen als in der Selektion und stärkeren Betonung von Frühindikatoren liegt (vgl. Weber/ Schäffer 1998, S. 11f.; Meffert/ Kirchgeorg 1989, S. 18).

materielle, sondern immaterielle und intellektuelle Werte dar. Diese bedürfen einer Bewertung durch nicht monetäre Leistungsgrößen (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 7). Auch Umwelteinflüsse und -auswirkungen auf das Unternehmen entziehen sich häufig einer monetären Bemessung. Das betriebliche Rechnungswesen kann keine Kennzahlen liefern, welche die Schadschöpfung<sup>22</sup> ausweisen und damit eine zuverlässige Einschätzung über die ökologische Treffsicherheit und Effizienz von Umweltschutzausgaben ermöglichen. In einigen Kennzahlensystemen werden nicht finanzielle Kennzahlen integriert, doch diese sind meistens nicht mit den strategischen Zielen gekoppelt bzw. eine effektive Nutzung ist aufgrund mangelnder Formalisierung nicht möglich. Eine Verbindung zur Unternehmensstrategie fehlt dadurch praktisch bei allen traditionellen Kennzahlensystemen. Trotz einer gegebenen Informationsüberfrachtung sind also die wirklich relevanten Informationen nicht verfügbar (vgl. Kappler 2000, S. 34; Klingebiel 1996, S. 78; Schaltegger/ Sturm 1994, S. 141).

### 3.2.2 Managementhindernisse in der strategischen Führung

Ein Instrument zur strategischen Führung muß allerdings mehr leisten, als nur Informationen bereitzustellen. Es soll darüber hinaus als Managementsystem dienen. Auch hierzu werden häufig klassische Kennzahlensysteme verwendet. Die Praxis zeigt allerdings, daß sich die Implementierung von Strategien in Unternehmen oft als schwierig erweist, selbst wenn ausgearbeitete strategische Geschäftspläne vorhanden sind (vgl. Bruhn 1998, S. 89).<sup>23</sup> Es werden vier häufig anzutreffende Hindernisse bei der Strategieumsetzung identifiziert.

Als sogenannte „Vision Barrier“ wird das Problem bezeichnet, daß sich Strategien nicht in konkrete Steuerungsgrößen übersetzen lassen und deshalb im Unternehmen unverstanden bleiben. Der Grund hierfür liegt darin, daß in vielen Unternehmungen keine Klarheit bzw. kein Konsens über den tatsächlichen Inhalt von Strategien besteht. Strategische Überlegungen sind entweder nur in Ansätzen vorhanden oder das Management auf den unterschiedlichen Führungsebenen vertritt unterschiedliche Meinungen. Oftmals ist es auch der Fall, daß sich Manager auf eine Strategie einigen, letztendlich aber ganz unterschiedliche Auffassungen über den Inhalt haben. Das mangelnde Verständnis der Unternehmensführung für das Gesamtziel verhindert eine integrierte und ganzheitliche Vorgehensweise bei der Strategieverfolgung. Als Folge dieses Defizits nehmen nur wenige Unternehmen eine vollständige Detaillierung ihrer strategischen Ziele vor.<sup>24</sup> Dies ist allerdings notwendig, damit Strategien nicht verbale Wunschvorstellungen bleiben, sondern als inhaltliche Basis für die Umsetzung durch die Organisationsmitglieder dienen können (vgl. Bruhn 1998, S. 158; Kaplan/ Norton

---

<sup>22</sup> Als Schadschöpfung wird die „Summe aller durch betriebliche Leistungsprozesse direkt und indirekt (durch Beschaffung, Transport, Konsum, Recycling und Entsorgung) verursachten und nach ihrer relativen ökologischen Schädlichkeit gewichteten Stoff- und Energieflüsse in die Ökosphäre“ bezeichnet (vgl. Schaltegger/ Sturm 1994, S. 30f.).

<sup>23</sup> Al-Laham belegt, daß die Strategieimplementierung als die Phase des Strategieprozesses anzusehen ist, die in der Unternehmenspraxis die meisten Probleme aufwirft (vgl. Studie von Al-Laham in deutschen Unternehmen - zitiert nach Horváth/ Gaiser 2000, S. 19; Horváth 1999, S. 306).

<sup>24</sup> Nach der Studie von Al-Laham ist dies nur bei 29% der Unternehmen der Fall (vgl. Fußnote 23).

1997, S. 11f. u. 186, Horváth/ Gaiser 2000, S. 19ff.). Gerade das Umweltmanagement konzentriert sich häufig nur auf die normative und operative Ebene, die strategische Dimension wird weitestgehend vernachlässigt (vgl. Dyllick 2000b, S. 64f.).

Als weiteres Hindernis existiert nur in wenigen Unternehmen eine Verbindung zwischen den Anreiz- und Vergütungssystemen und der Erfüllung strategischer Vorgaben („People Barrier“). Ebenso werden Abteilungen, Teams bzw. einzelne Mitarbeiter in vielen Unternehmen nicht danach beurteilt, wie sie strategische (Umwelt-) Belange bei ihrem Denken, Entscheiden und Handeln berücksichtigen. Die mangelnde Verknüpfung mit den Zielvorgaben führt dazu, daß die Erreichung von strategischen (Umwelt-) Zielen bisher kaum Gegenstand einer Zielvereinbarung und damit auch nur selten führungsrelevant ist. Statt dessen wird die Leistung auf die Einhaltung des Budgets festgeschrieben. Insbesondere Manager werden häufig ausschließlich an der Erreichung kurzfristiger finanzwirtschaftlicher Größen gemessen.<sup>25</sup> Dadurch wird das Verhalten dieser maßgeblich in Richtung kurzfristiger Gewinnmaximierung beeinflußt und das Schaffen langfristig wirksamer (ökologischer) Chancen demotiviert. Die Ausrichtung an operativer Zielerreichung kann also zur Nichtbeachtung und Behinderung von strategischem (Umwelt-) Denken in der Unternehmung führen (vgl. Müller 2000, S. 26f.; Kaplan/ Norton 1997, S. 187; Weber/ Schäffer 2000, S. 54ff.; Keßler 1998, S. 50f.; Horváth/ Gaiser 2000, S. 19ff.).

In der strategischen Unternehmensführung gibt es vielfach keine Verbindung zwischen Strategie und operativer Planung bzw. Budgetierung. Diese sogenannte „Resource Barrier“ resultiert daraus, daß viele Unternehmen die langfristige strategische Planung und die kurzfristige operative Budgetierung zeitlich und organisatorisch getrennt voneinander vornehmen. Strategische Ziele werden gegenüber den operativ Verantwortlichen unzureichend kommuniziert und dementsprechend in der Budgetierung nicht berücksichtigt.<sup>26</sup> Dieses Defizit bedeutet, daß die Verteilung von Kapital und anderen Ressourcen auf einzelne Maßnahmen nicht zwangsläufig mit den strategischen Prioritäten in Verbindung steht. Als Folge werden wichtige (Umwelt-) Initiativen losgelöst vom strategischen Gesamtkontext umgesetzt. Es wird weniger auf Fortschritte bei den strategischen (Umwelt-) Zielen, als auf das Erreichen operativer (meistens finanzieller) Vorgaben geachtet. Dies verhindert die Umsetzung der angestrebten ökonomieorientierten Umweltstrategie (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 188; Kaplan/ Norton 1996a, S. 82; Weber/ Schäffer 2000, S. 14ff.; Horváth/ Gaiser 2000, S. 19ff.).

Als letztes Hindernis ist vielfach die „Management Barrier“ in der strategischen Unternehmensführung anzutreffen, d.h. es finden nur operative anstelle strategischer Kontrollen statt. In den meisten Managementsystemen dominieren in der Praxis bei der strategischen Unter-

---

<sup>25</sup> Nach einer älteren Studie von Ringbakk werden ausschließlich Verhaltensweisen belohnt, die auf kurzfristige, operative Ergebnisse abzielen. Auch heute bleibt die strategische Ausrichtung der Anreizsysteme in der Praxis weitgehend unberücksichtigt (zitiert in Weber/ Schäffer 2000, S. 55).

<sup>26</sup> Diese Aussagen werden durch empirische Untersuchungen in deutschen Unternehmen unterstützt (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 18).

nehmensanalyse nach wie vor rechnungswesenbezogene (auf das laufende Jahr fixierte) Informationen. Wertschöpfungsbezogene bzw. strategische Informationen haben dagegen eine relativ geringe Bedeutung. Eine Rückkopplung erfolgt daher nur mit bezug auf die Erreichung der budgetierten finanziellen Ziele durch die Mitarbeiter. Das Management erhält kein Feedback über den Erfolg bei der Umsetzung der ökonomieorientierten Umweltstrategie (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 189f.; Kaplan/ Norton 1996a, S. 77 u. 84f.; Horváth/ Gaiser 2000, S. 19ff.). Ebenso offenbaren Rechnungsweseninformationen viel zu spät Veränderungen im Unternehmensumfeld, Frühaufklärung ist praktisch unmöglich. Ein Management, das sich ausschließlich auf operative Daten stützt, wird die tiefer liegenden Ursachen von Umfeldveränderungen nicht erkennen und die notwendigen Anpassungsschritte zu spät treffen, wodurch die Existenz des Unternehmens bedroht sein kann (vgl. Müller 2000, S. 26f.).

### 3.2.3 Fazit

„What you measure is what you get“ (Kaplan/ Norton 1992a, S. 71). Maßstäbe, nach denen das Unternehmen die Leistung mißt, beeinflussen das Verhalten von Führungskräften wie Mitarbeitern nachdrücklich. Kennzahlensysteme haben somit großen Einfluß auf die Lenkung der Unternehmung. Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die aus dem betrieblichen Rechnungswesen gewonnen Kennzahlen keine Steuerung des Unternehmens ermöglichen, weil sie nicht zuverlässig, unübersichtlich, unzureichend und auf interne finanzielle Maßstäbe beschränkt sind. Die Systeme haben keine Verbindung zu den verfolgten Strategien und daher keine Relevanz für die strategische Unternehmensführung. Somit läuft in der Wettbewerbssituation der Gegenwart ein rein an Kriterien des betrieblichen Rechnungswesens orientiertes Informationsinstrument Gefahr, erfolgsrelevante gesellschaftliche, soziale und in erster Linie auch ökologische Nebenbedingungen zu mißachten und damit die Erfolgspotentiale zu schädigen.

Im strategischen Management liegt das Hauptproblem im, in der Unternehmenspraxis vielfach vorzufindenden, kurzfristigen Erfolgsdenken. Ein durchgehend strategisches Denken und Handeln wird dadurch vereitelt, daß kein Konsens über die Inhalte der Strategien besteht, Zielvereinbarungen nicht mit den strategischen Zielen verknüpft sind, Strategien und operative Aktivitäten nicht aufeinander abgestimmt werden und letztendlich keine strategische Kontrolle stattfindet. Strategien bleiben daher meist Wunschvorstellungen von einzelnen, der Schritt von der Strategiefindung zur Strategieumsetzung gelingt nicht.

Aufgrund der geschilderten Defizite ist es nicht verwunderlich, daß viele Topmanager als primäre Ursache von Mängeln bei der Strategieumsetzung unzureichende Steuerungsinstrumente in Verbindung mit mangelhaften Informationssystemen ansehen (vgl. Müller 2000, S. 23f.). Aufgabe des strategischen (Umwelt-) Managements muß es daher sein, Instrumente zur Verfügung zu stellen, mit deren Hilfe sämtliche Ziele des Unternehmens aufeinander abgestimmt sowie die angestrebten Strategien operationalisiert werden können. Kriterien, die ein solches Instrument erfüllen sollte, werden im nächsten Abschnitt entwickelt.

## 3.3 Kriterien eines Instruments zum strategischen (Umwelt-) Management

Unternehmensziele bestimmen die Ausrichtung der Unternehmung, während Strategien Wege zur Erreichung dieser übergeordneten Ziele darstellen. Ein Instrument zum strategischen (Umwelt-) Management hat die Aufgabe, die ökonomieorientierte Umweltstrategie umzusetzen oder zumindest zu begleiten und dadurch wiederum einen Beitrag zur Verwirklichung der Unternehmensziele zu leisten. Aus entscheidungsorientierter Sicht erfüllen Unternehmensziele vier Funktionen: Koordinations-, Steuerungs-, Kontroll- sowie sach-rationale und sozio-emotionale Funktion. Da letztendlich Strategien und strategische Informations- und Steuerungsinstrumente an den übergeordneten Werten der Unternehmung ausgerichtet sind, muß es ebenso deren Aufgabe sein, die Funktionen der Unternehmensziele zu unterstützen. Aus dieser Argumentation heraus muß sich die Entwicklung der Kriterien für ein Instrument zum strategischen (Umwelt-) Management an den Funktionen der Unternehmensziele orientieren. Dementsprechend werden die Kriterien, die aus den Erkenntnissen der beschriebenen praktischen Probleme sowie aus allgemeinen Anforderungen an ökonomieorientierten, ökologisch effektiven und offensiven Umweltschutz abzuleiten sind, unter die vier Funktionen der Unternehmensziele subsumiert.

### 3.3.1 Koordinationsfunktion

Effektives strategisches Management in Verbindung mit ökologisch und ökonomisch effektivem Umweltschutz erfordert die Koordination der Unternehmensaktivitäten. Diese sollen an der ökonomieorientierten Umweltstrategie ausgerichtet sein, denn sie werden nur dann Wirkung zeigen, wenn sie innerhalb der Unternehmung aufeinander abgestimmt sind. Aufgabe ist es, eine gleichgerichtete Zielverfolgung innerhalb der Organisation zu erreichen. Um dies zu gewährleisten, muß das Instrument drei Kriterien erfüllen.

#### **Einheitlichkeit**

„Zielorientiertes, sinngebendes Denken heißt, eine einheitliche Grundauffassung über die anzustrebenden Ziele zu erzeugen und dadurch Motivation und überdurchschnittliches Engagement zu erreichen“ (Müller 2000, S. 16). Für eine integrierte und gemeinsame Anstrengung der Organisation bezüglich der Strategieumsetzung ist daher Voraussetzung, daß innerhalb des Managements eine klare und einheitliche Vorstellung über die Inhalte der Strategie besteht.<sup>27</sup> Erst das gemeinsame Verständnis innerhalb der Unternehmensführung ermöglicht eine Konkretisierung der strategischen Ziele und die aktive Kommunikation und Verankerung dieser in der Organisation (vgl. Horváth/ Kaufmann 1998, S. 40). Das Instrument soll also dazu beitragen, daß in einem gemeinsamen Lernprozeß über sämtliche Führungsebenen hinweg eine einheitliche Vorstellung in bezug auf die Inhalte der Strategie entwickelt wird. Erst damit wird festgelegt, wie und mit welchem Ziel betrieblicher Umweltschutz im Rahmen der Strategie überhaupt praktiziert werden soll.

#### **Ganzheitlichkeit**

---

<sup>27</sup> Ansonsten tritt die als „Vision Barrier“ bezeichnete Problematik ein (vgl. Gliederungspunkt 3.2.2).

Viele Programme zur Verbesserung der strategischen Ausgangslage wie z.B. Total Quality Management<sup>28</sup> werden dem Unternehmen als fragmentierte Initiativen aufgesetzt, ohne mit der Strategie tatsächlich verknüpft zu sein (vgl. Müller 2000, S. 47). Einzelaktivitäten der Unternehmung werden aber nur dann die volle Wirkung zeigen, wenn sie in den Gesamtzusammenhang passen. Anspruch des Instruments muß es daher sein, sich an der ganzen Komplexität des internen und externen Umfelds zu orientieren und Wirkungszusammenhänge zwischen verschiedenen Erfolgsfaktoren zu berücksichtigen, um so eine ganzheitliche Führung des Unternehmens zu ermöglichen. Dies ist eine wichtige Voraussetzung dafür, daß ökologisch und ökonomisch effektiver Umweltschutz betrieben wird und aus der Gesamtheit aller Aktivitäten eine Entlastung der Umwelt entsteht.

Ganzheitliche Führung soll insbesondere im Hinblick auf die Berücksichtigung ökologischer Aspekte verdeutlicht werden. Vor allem beinhaltet sie eine Abkehr von der Partialbetrachtung einzelner Unternehmensfunktionen. Umweltschutzmaßnahmen in einem Bereich können positive und negative (Umwelt-) Auswirkungen auf andere Unternehmensfunktionen haben. Aufgrund dieser ökologischen Wirkungszusammenhänge muß Umweltschutz als Querschnittsaufgabe in der Organisation angesehen werden. Nur durch eine durchgängige Verknüpfung der Strategie mit allen Unternehmensfunktionen<sup>29</sup> ist es möglich, Synergieeffekte sinnvoll zu nutzen und das volle Potential einzelner Maßnahmen zu entfalten (vgl. Meffert/ Kirchgeorg 1998, S. 19f.). Aufgabe des Instruments ist es also, eine funktionsübergreifende Betrachtungsweise innerhalb des Unternehmens zu gewährleisten.

Damit Ganzheitlichkeit zum Ausgangspunkt aller Betrachtungen wird, ist ebenso eine unternehmensübergreifende Integration von ökologischen Aspekten erforderlich. Mit der Diskussion um strategische Allianzen und Netzwerke ist das externe Umfeld des Unternehmens in den Mittelpunkt gerückt. Die einzelne Unternehmung wird Teil einer strategischen Gemeinschaft (vgl. Schreyögg 1999, S. 403). Gerade im Umweltschutz ist die überbetriebliche Kooperation unerlässlich, um im vertikalen und horizontalen Wettbewerb sowie auf Branchen-, Unternehmens- und Produkt- bzw. Technologieebene Umweltbelastungen zu vermindern bzw. zu vermeiden (vgl. Meffert/ Kirchgeorg 1998, S. 20ff.). Das Instrument soll also unternehmensübergreifende Ergebnisse fördern, ohne die Konkurrenzsituation aus dem Auge zu verlieren.

### **Integrierbarkeit**

Unter Gliederungspunkt 3.2.2 wurde bereits das als „Resource Barrier“ bezeichnete Defizit im strategischen (Umwelt-) Management erläutert. So bedeutet z.B. eine offensive Verfolgung des Umweltschutzziels seitens der Führungsspitze nicht gleichzeitig mehr Umweltaktivitäten in den unteren Ebenen (vgl. Strebel 1998, S. 70f.; Staehler 1991, S. 57).

---

<sup>28</sup> Informationen zu TQM: z.B. Gabor, A. (1990): The Man Who Discovered Quality. New York: Penguin.

<sup>29</sup> Unternehmensfunktionen sind beispielsweise Beschaffung, Produktion und Absatz, Forschung und Entwicklung, Lagerhaltung und Logistik, Finanzierung, Planung, Information, Organisation und Führung (vgl. Meffert/ Kirchgeorg 1998, S. 19).

Um die durchgängige Umsetzung der Unternehmens- bzw. Geschäftsbereichsstrategie in den operativen Organisationseinheiten zu gewährleisten, muß also die operative Planung in die strategische Planung integriert werden. Wird das operative Management an der strategischen Planung beteiligt, lassen sich leichter Anpassungsprobleme überwinden und allgemeine Akzeptanz erreichen. Ein weiterer Grund ist darin zu sehen, daß durch den Informationsaustausch mit Personen unterschiedlicher Wissensbasen und unterschiedlicher Wahrnehmungen wesentlich zur Generierung neuer Ideen beigetragen werden kann. Das operative wird mit dem strategischen Wissen verknüpft (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 50).<sup>30</sup> Die Zusammenarbeit verschiedener Managementebenen dient ebenso als Basis für die Entwicklung von strategierelevanten Kennzahlen und eines Informationssystems, das die Erreichung der Ziele unterstützt (vgl. Johnson/ Kaplan 1995, S. 262). Das Instrument soll also dafür sorgen, daß das operative Management integraler Bestandteil einer ganzheitlichen strategischen Unternehmensführung wird.

### 3.3.2 Steuerungsfunktion

Selbst wenn das strategische Steuerungs- und Informationsinstrument eine gleichgerichtete Zielverfolgung innerhalb des Unternehmens auf den Weg gebracht hat, so reicht dies nicht aus, um Strategien im täglichen Betrieb tatsächlich umzusetzen. Damit fundierte Entscheidungen auf Basis der vereinbarten Strategieinhalte getroffen werden können und die ökonomische Orientierung des betrieblichen Umweltschutzes gewährleistet und erkannt wird, sollte das Instrument wiederum drei Kriterien erfüllen.

#### **Konkretisierung**

Die Überwindung der sogenannten „Vision Barrier“ bedeutet noch nicht, daß die Lücke zwischen der formulierten Strategie und der Kenntnis der Mitarbeiter darüber, wie deren tägliche Handlungen zur Realisierung der Strategie beitragen können, geschlossen ist. Allgemein gehaltene Strategieaussagen und mißverständliche Ziele lassen große Interpretationsspielräume zu, was Reibungsverluste und eine schleppende Implementierung der Strategie zur Folge hat (vgl. Horváth/ Kaufmann 1998, S. 40). Im ökologischen Bereich ist insbesondere die mangelnde Spezifizierung ein Grund für die unzureichende Auseinandersetzung mit der Realisierung von Umweltschutzzielen und -strategien (vgl. Meffert/ Kirchgeorg 1998, S. 188f.). Die faktische Umsetzung von Strategien erfordert daher deren Operationalisierung<sup>31</sup> auf allen Ebenen des Unternehmens. Es ist Aufgabe des Instruments, die Strategien der Geschäftsfelder in spezifische strategische Ziele zu übersetzen und zu kommunizieren. Je weiter unten die Entscheidungsebene in der Unternehmenshierarchie angesiedelt ist, desto stärker müssen die strategischen Ziele konkretisiert und den Arbeitsplatzsituationen angepaßt werden. Strategien werden damit direkt anwendbar bzw. handhabbar und eine

---

<sup>30</sup> Insbesondere operativ verantwortliche Manager verfügen über große Markt- und Wettbewerbskenntnisse (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 48).

<sup>31</sup> Operationalisierung: „Präzisierung und Standardisierung von [...] Zielen durch Angabe der Merkmale, mit denen man das Ziel erfassen kann, und der Indikatoren (meßbare Ereignisse), die den Zielerreichungsgrad anzeigen“ (Anonymus 1993, S. 2486).

Ableitung von Maßnahmen zur zielgerichteten Strategieverfolgung ist möglich.

### **Prioritätenbildung**

Wie unter Gliederungspunkt 3.2.1 beschrieben, überhäufen viele derzeitige strategische Informationssysteme Entscheidungsträger zu oft mit Massen von irrelevanten Informationen. Doch selbst die besten Manager sind nicht in der Lage, alle Informationen zu verarbeiten („Bounded Rationality“). Um strategische Ziele zu erreichen, muß das Management in Schwerpunkten und Prioritäten denken. Für eine Prioritätenbildung ist es allerdings erforderlich, daß Entscheidungsträger die für den Erfolg der Strategie relevanten Faktoren erkennen und sich auf diese konzentrieren (vgl. Horváth/ Kaufmann 1998, S. 40; Kappler 2000, S. 36). Das Instrument soll daher helfen, die Aufmerksamkeit aller Managementebenen auf die wesentlichen strategierelevanten (ökologischen) Fragestellungen und Größen zu lenken. Dadurch kann es dazu beitragen, daß bei Entscheidungen die Prioritätenbildung strategiebezogen erfolgt und die ökonomischen Einflußmöglichkeiten des Umweltschutzes beachtet werden.

### **Mehrdimensionalität - Ausgewogenheit**

Viele Steuerungs- und Informationsinstrumente sind ausschließlich auf die Optimierung einer Erfolgsgröße ausgerichtet.<sup>32</sup> Als Folge richtet das Management häufig seine Aufmerksamkeit nur auf Teilaspekte des Geschäfts, wobei die übergeordneten strategischen Ziele außer Acht gelassen werden. Durch die alleinige Konzentration beispielsweise auf ein kurzfristiges finanzielles Ziel werden zwangsläufig andere wichtige (meist langfristige) strategische Einflußfaktoren wie z.B. ein besseres Umweltimage vernachlässigt (vgl. Müller 2000, S. 14). Aus diesen Darlegungen ergibt sich die Forderung, verstärkt eine breitere Basis von Erfolgsfaktoren für die Steuerung des Unternehmens zu berücksichtigen. Aufgrund der langfristigen Ausrichtung von Strategien gehört dazu vornehmlich der Umweltschutz, da dieser entscheidend den zukünftigen Erfolg der Unternehmung bestimmen kann. Um diesen Anspruch zu erfüllen, muß das Instrument mehrdimensional ausgerichtet sein. Es soll lang- und kurzfristige Betrachtungszeiträume, unternehmensinterne und -externe sowie finanzielle und nicht finanzielle (qualitative) Erfolgsfaktoren berücksichtigen. Außerdem muß es dafür sorgen, daß die verschiedenen Erfolgsfaktoren in einem ausgewogenen Verhältnis Eingang finden. Nicht eine einzelne Dimension kann eine eindeutige Leistungsvorgabe liefern oder die Aufmerksamkeit auf wichtige Tätigkeitsfelder lenken, sondern ein ausgewogenes Verhältnis von Faktoren aus verschiedenen Dimensionen ist wichtig (vgl. Kaplan/ Norton 1992b, S. 37).

#### 3.3.3 Kontrollfunktion

Gliederungspunkt 2.3 hat bereits die Notwendigkeit der Beurteilung und Bewertung von Unternehmensaktivitäten verdeutlicht. Das Prinzip: „Keine Planung ohne Kontrolle“ gilt

---

<sup>32</sup> Siehe dazu Gliederungspunkt 3.2.1. Klassische „strategische“ Kennzahlensysteme berücksichtigen häufig ausschließlich finanzielle Daten aus dem betrieblichen Rechnungswesen.

natürlich auch für den (ökologieorientierten) Strategiebereich. Nach herrschender Meinung besteht die strategische Kontrolle aus drei Komponenten. Diese sind die strategische Durchführungskontrolle, Prämissenkontrolle und strategische Überwachung (vgl. Weber/ Schäffer 1999, S. 342). Dieser Unterteilung entsprechend soll das strategische Informations- und Steuerungsinstrument drei Kriterien erfüllen.

### **Relevanz - Kontrollierbarkeit**

Mit Hilfe der Durchführungskontrolle soll ermittelt werden, ob das Unternehmen bei der Umsetzung der Strategie auf dem richtigen Weg ist, d.h. die Ergebnisse durchgeführter strategischer Maßnahmen werden überprüft und bewertet. Quantitative Informationen über den Realisierungsfortschritt sollen aktuell und jederzeit abrufbar sein. Die Durchführungskontrolle ähnelt in ihrer Ausprägung der operativen Kontrolle, ist aber in Anbetracht der erläuterten Problematik der „Management Barrier“<sup>33</sup> den strategischen Erfordernissen anzupassen (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 19ff.). Die Steuerung des Unternehmens soll dem Kriterium der Mehrdimensionalität genügen. Nach dem Grundsatz, daß nur Beachtung findet, was auch gemessen bzw. kontrolliert wird, müssen daher auch entsprechende mehrdimensionale Leistungsmeßgrößen in das Kontrollsystem integriert werden, auch wenn die Messung von nicht finanziellen Indikatoren nicht so einfach ist. Speziell häufig in der strategischen Kontrolle nicht berücksichtigte ökologische Größen und Aspekte gewinnen dadurch an Bedeutung. In diesem Kontext ist es die Aufgabe des Instruments, als Leistungsmeßsystem die korrekte Messung der mehrdimensionalen Leistungsindikatoren und damit die vollständige Kontrolle aller strategisch relevanten Aspekte sicherzustellen.

### **Gültigkeit und Flexibilität**

Das Aufstellen von Prämissen ist in der strategischen Planung notwendig, um überhaupt zu einem Ergebnis zu kommen. Allerdings stellen diese Annahmen nur eine Möglichkeit zur besseren Handhabung von Strategien dar, sie ändern nichts an der Unsicherheit des Unternehmensumfeldes. Ursprünglich verfolgte Strategien können weiterhin durch Veränderungen der externen Bedingungen ihre Gültigkeit verlieren. Insbesondere die sich wandelnden Herausforderungen und Probleme im Umweltschutz erfordern die kontinuierliche Hinterfragung und Anpassung der Strategien (vgl. Weber/ Schäffer 1999, S. 343; Schreyögg 1999, S. 388; Gellrich/ Luig 1997, S. 19). Es besteht also die Notwendigkeit, im Unternehmen strategische Reaktionspotentiale und Flexibilität aufzubauen, um den Überraschungen effektiv begegnen zu können. Ein Kriterium strategischer (Kontroll-) Instrumente ist daher die Fähigkeit zur Prämissenkontrolle, welche die fortlaufende Gültigkeitsprüfung der Schlüsselannahmen der strategischen Planung umfaßt (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 19ff.). Die regelmäßige Kontrolle, ob eine Änderung bzw. eine völlige Aufgabe der verfolgten Strategie aufgrund neuerer Erkenntnisse notwendig ist, erfordert eine lernfähige (-willige) und flexible Organisation. Folglich muß auch das Steuerungsinstrument

---

<sup>33</sup> Siehe Gliederungspunkt 3.2.2.

ein großes Maß an Flexibilität besitzen, damit das Unternehmen nicht auf seinen Formalprozessen beharrt, sondern in der Lage ist, die neuen (ökologischen) Erkenntnisse umzusetzen. Nur so kann kontinuierliche Verbesserung erreicht werden.

### **Relevanz - Frühzeitigkeit**

Das letzte Element der strategischen Kontrolle umfaßt die strategische Überwachung. Sie beinhaltet eine möglichst ungerichtete Beobachtungsaktivität des Unternehmensumfeldes, um so frühzeitig potentielle Chancen und Risiken in den Geschäftsfeldern und im Wettbewerbsumfeld zu erkennen (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 20ff.). Für das strategische (Umwelt-) Management ist sie von zentraler Bedeutung. Die Antizipation von Umweltschutzansprüchen im Entstehungsprozeß ermöglicht z.B. die Entwicklung von Problemlösungen, bevor sie zum Gegenstand der öffentlichen Diskussion werden. Wenn die Vorwegnahme dieser Wirkungsfaktoren unterbleibt, dann führen vielfach umweltpolitische Eingriffe oder Pionierleistungen von Wettbewerbern zur Verengung des eigenen Handlungsspielraums. Strategische Überwachung ist außerdem Voraussetzung für die Prämissenkontrolle, da ohne die Erkennung von Veränderungen im Unternehmensumfeld die Notwendigkeit für eine Anpassung der Schlüsselannahmen nicht gesehen würde. Erst diese Steuerungsimpulse lösen bei allen Beteiligten einen Lernprozeß aus. Voraussetzung für die strategische Überwachung ist natürlich, daß ein (Kontroll-) Instrument dem strategischen Management zur Verfügung steht, welches vor allem die frühzeitige Erkennung von relevanten Entwicklungen erlaubt. Dabei muß das Instrument die Mitarbeiter bei der Beurteilung der Relevanz und Implikationen von beobachteten Aktivitäten für das strategische (Umwelt-) Management unterstützen.

#### 3.3.4 Sach-rationale und sozio-emotionale Funktion

Die Glaubwürdigkeit des betrieblichen Umweltschutzes hat große Bedeutung.<sup>34</sup> Folglich ist auch die Legitimation des strategischen (Umwelt-) Managements inner- und außerhalb der Organisation entscheidend. Die Umsetzung von ökonomieorientierten Umweltstrategien kann nur gelingen, wenn alle Mitarbeiter sich daran aktiv beteiligen und mitdenken. Gerade für die Förderung eines offensiven Umweltschutzes ist eine ökologische Bewußtseinsbildung und Sensibilisierung sowie die Schaffung einer Kultur des umweltorientierten Handelns in der Unternehmung erforderlich (vgl. analog Butterbrodt/ Jahre 1998, S. 198). Um diesen Ansprüchen zu genügen, sind bei einem strategischen Informations- und Führungsinstrument vier Kriterien von Bedeutung.

### **Akzeptierbarkeit**

Das Beispiel Shareholder Value verdeutlicht, daß es verheerende Folgen haben kann, wenn ein Konzept bei wichtigen Anspruchsgruppen auf Ablehnung stößt. Shareholder Value wird oft mit rücksichtslosem Eigentümerkapitalismus und Stellenabbau assoziiert. Zumindest in

---

<sup>34</sup> Die Begründung dafür findet sich u.a. unter Gliederungspunkt 3.1.

Kontinentaleuropa ist das Image daher so schlecht, daß sich Unternehmen nachträglich wieder von diesem Oberziel distanziert haben (vgl. Horváth/ Kaufmann 1998, S. 40). Das Instrument und die dahinter stehende Philosophie müssen also akzeptierbar sein. Dies ist Voraussetzung für die Lernfähigkeit der Organisation und die Motivation der Mitarbeiter. Weiterhin ist die Akzeptierbarkeit Bedingung dafür, externe Stakeholder zu erreichen. Zum Beispiel kann der Widerstand von Behörden oder der Bevölkerung gegen Maßnahmen, deren Umweltverträglichkeit vom Unternehmen nicht akzeptierbar kommuniziert wurde, zu erheblichen Verzögerungen führen. Weber und Schäffer gehen daher in ihrer Einschätzung sogar noch weiter, indem sie behaupten, der Erfolg von strategischen Informations- und Steuerungsinstrumenten hänge zumeist primär nicht von der intellektuellen Brillanz und theoretischen Richtigkeit ab, sondern von der Umsetzungsfähigkeit: „Akzeptanz sticht konzeptionelle Perfektion“ (Weber/ Schäffer 2000, S. 67). Natürlich muß das Instrument auch alle andere Kriterien erfüllen, ansonsten würde kein Bedarf zur Entwicklung eines neuen Hilfswerkzeugs bestehen. Der Zusammenhang ist vielmehr so zu sehen, daß Akzeptanz zwar eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung für den Erfolg des Instruments darstellt.

### **Extrinsische<sup>35</sup> Motivation - Anreizgestaltung**

Voraussetzung für die Lernfähigkeit der Organisation und damit der erfolgreichen Umsetzung der Strategie ist die Fähigkeit, die emotionale und kreative Energie der Mitarbeiter freizusetzen. Besonders Umweltschutz muß Spaß machen, um sich im Unternehmen langfristig alleine zu tragen (vgl. Gellrich et al. 1998, S. 29). Die Herausbildung der notwendigen Motivation ist jedoch ein längerer Prozeß, der gezielt durch den Einsatz des Führungsinstruments gefördert werden muß. Das optimale Ergebnis ist erreicht, wenn „eine Identifikation der Zielsetzung des Unternehmens mit den persönlichen Wünschen der Mitarbeiter herbeigeführt wird“ (Wöhe/ Döring 1993, S. 131). Als wichtigste Voraussetzung für die Motivation der Mitarbeiter und in Anbetracht der erläuterten „People Barrier“<sup>36</sup> auch für die erfolgreiche Umsetzung der ökonomieorientierten Umweltstrategie wird dabei die Ausrichtung des Anreizsystems auf die strategischen Ziele gesehen. Die mehrdimensionalen Größen müssen Gegenstand von individuellen Zielen sowie Mitarbeiterbeurteilungen und Belohnungssystemen werden, um gemeinsames Engagement sowie strategisches Denken und Handeln zu erreichen (vgl. Meffert/ Kirchgeorg 1989, S. 28f.; Brunner/ Sprich 1998, S. 31).

### **Intrinsische<sup>37</sup> Motivation - Transparenz**

---

<sup>35</sup> Extrinsisch (lateinisch-französisch-englisch): „von außen her (angeregt), nicht aus eigenem inneren Anlaß erfolgend, sondern auf Grund äußerer Antriebe [...]“ (Anonymus 1995-1996). Gegensatz von intrinsisch.

<sup>36</sup> Siehe dazu die Ausführungen unter Gliederungspunkt 3.2.2.

<sup>37</sup> Intrinsisch (lateinisch-französisch-englisch): „von innen her, aus eigenem Antrieb durch Interesse an der Sache erfolgend, durch in der Sache liegende Anreize bedingt [...]“ (Anonymus 1995-1996). Gegensatz von

Das Führungsinstrument motiviert von außen durch die Gestaltung des Anreizsystems. Die Motivierung von Mitarbeitern selbst kann aber auch als ein Führungsinstrument bezeichnet werden. Im Vergleich zur extrinsischen führt die intrinsische Motivation in der Regel zur Entwicklung kreativerer Lösungsansätze und Innovationen. Mitarbeiter sollten also am besten bei der Umsetzung der ökonomieorientierten Umweltstrategie aufgrund ihrer persönlichen Präferenzen und Überzeugungen handeln. Empirische Studien belegen, daß bei vielen Mitarbeitern eine innere Motivation erzeugt wird, wenn für sie erkennbar ist, wie ihre Aufgabe in Übereinstimmung mit der Erreichung der Zielsetzung des Unternehmens in Zusammenhang steht (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 213f.). Die „Auseinandersetzung mit dem „Warum“, dem Sinn im Zusammenhang mit konkreten Zielen, ist die Basis für ein gelebtes Umweltmanagement“ (Diemer von 1998, S. 89). Das Denkvermögen von Menschen ist allerdings durch die Komplexität des heutigen Umfelds überfordert. Es ist also wichtig, daß das Instrument das Verstehen des Unternehmensgeschehens und der betrieblichen Zusammenhänge unterstützt, damit jeder einzelne seinen Beitrag zur Strategieverwirklichung und damit zur Zielerreichung erkennen kann. Die Inhalte des Instruments müssen seitens der Mitarbeiter und externen Stakeholder nachvollziehbar sein, was nur durch entsprechende Transparenz erreicht wird (vgl. analog Diemer von 1998, S. 87ff.).

### **Kommunizierbarkeit**

Ein grundlegender Erfolgsfaktor für das strategische (Umwelt-) Management ist die Fähigkeit zur Kommunikation der Inhalte der Strategie und damit wesentlicher Aspekte des Umweltschutzes (vgl. Gellrich/ Luig 1997, S. 19). Kommunikation ist Voraussetzung dafür, Defizite in der strategischen Unternehmensführung, wie die sogenannte „Resource Barrier“<sup>38</sup>, zu vermeiden. Sie stellt sicher, daß strategiekonformes Verhalten in der Organisation entsteht. Ebenso bedarf es einer frühzeitigen Vermittlung der ökonomieorientierten Umweltstrategie und ihrer Ziele inner- und außerhalb des Unternehmens, damit das strategische Informations- und Führungsinstrument überhaupt die bisher aufgestellten Kriterien - insbesondere Akzeptierbarkeit, Anreizgestaltung und Transparenz - erfüllen kann. Weiterhin ist Kommunikation gerade für den Ökologiebereich erforderlich, um Glaubwürdigkeit bezüglich des Bekenntnisses zur Umweltorientierung zu erreichen (vgl. Dyllick 1998b, S. 72f.). Die Funktion des Führungs- und Informationsinstruments als Mittel zur Verständigung spielt also eine wichtige Rolle, d.h. es muß gemeinsame Grundbegriffe und Denkstrukturen etablieren, welche die Aufgabe einer übergreifenden, allgemeinverständlichen Sprache übernehmen. Das Instrument soll dabei als Kommunikationsplattform dienen (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 50). Die Kommunizierbarkeit der Inhalte des Instruments ist Bedingung, damit Verständnisbarrieren bei internen und externen Anspruchsgruppen überwunden werden.

---

extrinsisch.

<sup>38</sup> Die Erklärung hierzu findet sich in Gliederungspunkt 3.2.2.

### 3.3.5 Zusammenfassende Betrachtung

Die Aufgabe eines (ökologisch integrierten) Instruments zur strategischen Führung besteht darin, die Probleme des strategischen (Umwelt-) Managements zu überwinden. Außerdem soll es unterstützend wirken, um ökonomisch orientierten, ökologisch effektiven und offensiven Umweltschutz im strategischen Management zu integrieren. Das Instrument muß mindestens den nochmals in Abbildung 1 (siehe Seite 33) zusammengefaßten Kriterien genügen, um dabei selbst effektiv zu sein. Fraglich ist, ob das Instrument auch effizient<sup>39</sup> ist, d.h. der Nutzen die Kosten der Einführung übersteigt. Kosten entstehen nicht nur durch das Instrument selbst, sondern auch daraus, daß zusätzliche Maßnahmen und Umstrukturierungen (z.B. Einsatz neuer Analysemethoden) mit der Einführung des Instruments verbunden sein können. Allerdings hat die erfolgreiche Umsetzung von Strategien weitreichende Auswirkungen für das Unternehmen. Letztendlich wird der Nutzen daraus, daß Defizite im strategischen Bereich vermieden werden, sehr viel größer sein als die Kosten des Instruments. Im schlechtesten Fall wäre ansonsten sogar die Existenz des Unternehmens (z.B. Schließung wegen umweltgefährdender Produktion) bedroht.

In den letzten Jahren hat insbesondere ein Instrument zur strategischen Unternehmensführung stark an Bedeutung gewonnen - die Balanced Scorecard. Diese wird im nächsten Kapitel ausführlich vorgestellt. Ob dieses Instrument strategisches (Umwelt-) Management umsetzen und dabei die aufgestellten Kriterien erfüllen kann, soll an späterer Stelle betrachtet werden.

---

<sup>39</sup> Die Begriffe „Effektivität“ und „Effizienz“ unterscheiden sich dadurch, daß Effektivität dem Begriff „Wirksamkeit“ entspricht, während Effizienz das „Verhältnis einer sinnvollen Leistung zur total hierfür eingesetzten Energie“ (Schaltegger/ Sturm 1994, S. 30) umschreibt (vgl. Schaltegger/ Sturm 1994, S. 25 u. 30).

Kriterium	Allgemeine Beschreibung	Spezieller Umweltbezug
<b>Koordinationsfunktion</b>		
Einheitlichkeit	Einheitliche Grundauffassung im Management über die Inhalte der Strategie herstellen	Eindeutige Klärung, wie und weswegen der Umweltschutz verbessert werden soll
Ganzheitlichkeit	Keine Insellösungen, sondern Integration der Einzelaktivitäten in den Gesamtzusammenhang	Berücksichtigung des unternehmens- u. funktionsübergreifenden Charakters des Umweltschutzes
Integrierbarkeit	Integration der operativen in die strategische Planung, Durchgängige Umsetzung der Strategie	Sicherstellung, daß Umweltschutz auch im operativen Bereich tatsächlich umgesetzt wird
<b>Steuerungsfunktion</b>		
Konkretisierung	Operationalisierung der Strategie auf allen Ebenen des Unternehmens	Konkrete Umweltziele, die auch im betrieblichen Alltag Beachtung finden
Prioritätenbildung	Lenkung der Aufmerksamkeit des Managements auf die strategierelevanten Fragestellungen	Konzentration auf die Aktivitäten mit dem größten Beitrag zur Zielerreichung u. zum Umweltschutz
Mehrdimensionalität - Ausgewogenheit	Ausgewogene Berücksichtigung mehrdimensionaler Erfolgsfaktoren und Ziele	Umweltschutz als wichtiger Erfolgsfaktor und als Parameter bei der Entscheidungsfindung
<b>Kontrollfunktion</b>		
Relevanz - Kontrollierbarkeit	Sicherstellung der Kontrolle aller strategisch relevanten Aspekte	Bedeutungsgewinn ökologischer Meßgrößen durch deren Kontrolle
Gültigkeit und Flexibilität	Wahrheitsprüfung der Schlüsselannahmen und flexible Anpassung an Veränderungen	Dynamik der Änderungen im Umweltschutz wird berücksichtigt
Relevanz - Frühzeitigkeit	Frühzeitige Erkennung von strategierelevanten Entwicklungen im Unternehmensumfeld	Frühzeitige Reaktion auf ökologische Chancen und Risiken, größerer Handlungsspielraum
<b>Sach-rationale u. sozio-emotionale Funktion</b>		
Akzeptierbarkeit	Akzeptanz des Konzepts bei internen und externen Stakeholdern	Voraussetzung für gesellschaftliche Legitimität u. Glaubwürdigkeit
Extrinsische Motivation - Anreizgestaltung	Motivation durch Ausrichtung der Anreizgestaltung an den strategischen Zielgrößen	Steuerungsfunktion ökologischer Ziele wird durch (nicht) finanzielle Anreize unterstützt
Intrinsische Motivation - Transparenz	Motivation durch Aufzeigen der strategischen Wirkungszusammenhänge	Kenntnis der Umwelteinwirkungen und Reflexion des eigenen Handelns erhöht Umweltbewußtsein
Kommunizierbarkeit	Inhalte des Instruments sollen gemeinsame Sprache inner- und außerhalb des Unternehmens sein	Instrument als Kommunikationsplattform für umweltorientierten Dialog mit internen und externen Stakeholdern

Abbildung 1: Kriterien für ein Instrument zum strategischen (Umwelt-) Management

## 4 „BALANCED SCORECARD“ ALS INTEGRIERTES INFORMATIONS- UND FÜHRUNGSINSTRUMENT

### 4.1 Entwicklung der Balanced Scorecard

Anlaß für die Entwicklung der Balanced Scorecard durch Robert S. Kaplan (Harvard Business School) und David P. Norton (damals CEO des Nolan Norton Institutes, einem Forschungsinstitut von KPMG) war ursprünglich die Kritik an finanziellen Kennzahlensystemen.<sup>40</sup> „The financial measures tell some, but not all, of the story about past actions and they fail to provide adequate guidance for the actions to be taken today and the day after to create future financial value“ (Kaplan/ Norton 1996b, S. 24). In einem Forschungsprojekt Anfang der neunziger Jahre mit 12 US-amerikanischen Unternehmen wurde daher das Ziel verfolgt, ein innovatives, über monetäre Leistungsmeßgrößen hinausgehendes (mehrdimensionales) und damit aussagefähigeres Performance Measurement<sup>41</sup> Modell zu entwickeln. Diese empirische Studie wurde dann auch zum Ausgangspunkt der konzeptionellen Arbeit, die letztendlich zur Entstehung der Balanced Scorecard Konzeption führte und erstmals 1992 in der Harvard Business Review vorgestellt wurde. Kaplan und Norton vergleichen in ihrem Artikel die BSC mit der Instrumententafel im Cockpit eines Flugzeugs. Ebenso wie sich die Piloten beim Navigieren nicht nur auf die Daten eines einzigen Instruments verlassen können, ist auch für die komplizierte Steuerung eines Unternehmens ein umfangreiches Instrumentarium notwendig, mit dem die Manager im gleichen Moment die Leistungen auf ganz unterschiedlichen Feldern überblicken können (vgl. Kaplan/ Norton 1992a/b; Horváth 1997; Weber/ Schäffer 2000).

Im Laufe von weiteren Studien und in Folge von praktischen Erfahrungen mit Managementproblemen<sup>42</sup> erkannten Kaplan und Norton jedoch schnell, daß das Potential der BSC zur Lösung eines viel weitreichenderen Problems, und zwar „[the] inability to link a company's long-term strategy with its short-term actions“ (Kaplan/ Norton 1996a, S. 75) beitragen kann. Die häufig in Unternehmen anzutreffende Implementierungslücke zwischen der Strategiefindung und der tatsächlichen Umsetzung war somit der Anlaß für die Weiterentwicklung des BSC-Konzepts zu einem umfassenden Managementsystem.<sup>43</sup> Gemäß den Ausführungen der Autoren ist die BSC als Managementsystem das Bindeglied zwischen der Entwicklung einer Strategie<sup>44</sup> und deren Umsetzung und soll die konsequente Ausrichtung der gesamten

---

<sup>40</sup> Die mit finanziellen Kennzahlensystemen verbundenen Probleme wurden ausführlich unter Gliederungspunkt 3.2.1 behandelt.

<sup>41</sup> Wörtliche Übersetzung: Leistungsmessung

<sup>42</sup> Nähere Ausführungen speziell zu den Problemen im strategischen Bereich finden sich unter Abschnitt 3.2.2.

<sup>43</sup> Auf diese Entwicklung weist bereits der Titel der dritten Veröffentlichung von Kaplan und Norton hin: „Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System“ (Kaplan/ Norton 1996a).

<sup>44</sup> Kaplan und Norton erwähnen „Strategie und Vision“ meist im gleichen Zusammenhang. Die Ausführungen in dieser Arbeit beschränken sich auf den Begriff „Strategie“, um eine klare Trennung der strategischen von der normativen Ebene (ausgedrückt durch „Vision“) beizubehalten.

Organisation auf die Umsetzung der langfristigen Strategie sowie die Erreichung der strategischen Zielvorgaben gewährleisten (vgl. Kaplan/ Norton 1996a; Horváth 1999, S. 305ff.; Horváth/ Gaiser 2000, S. 17ff.).

Die BSC ist simultan als Kennzahlen- und als Managementsystem konzipiert. Sie übersetzt die Unternehmensstrategie in eine strukturierte Sammlung von mehrdimensionalen Kennzahlen (Kennzahlensystem) und bildet so die Basis für ein strategisches Informations- und Führungsinstrument (Managementsystem). Das Kennzahlensystem wird im einzelnen unter Gliederungspunkt 4.2 und das Managementsystem unter Abschnitt 4.3 vorgestellt.

## **4.2 Das Kennzahlensystem – Balanced Scorecard als modernes Instrument des Performance Measurement**

Allgemein wird unter Performance Measurement der Aufbau und Einsatz von integrierten Kennzahlensystemen verstanden, die es ermöglichen, die erbrachten Leistungen und die Leistungspotentiale im Unternehmen aus verschiedenen Dimensionen zu beurteilen (vgl. Kaufmann 1997, S. 421f.; Müller 2000, S. 63). Vor allem das von Kaplan und Norton vorgeschlagene strategische Instrument der Balanced Scorecard findet in Theorie und Praxis zunehmend Anklang. In der folgenden Darstellung des Grundmodells der BSC soll von den vier Perspektiven ausgegangen werden, die von diesen beiden Autoren vorgeschlagen werden (vgl. Kaplan/ Norton 1992a, S. 72ff.).

### 4.2.1 Darstellung des Grundmodells der BSC gemäß Kaplan und Norton

Nach Horváth basiert die BSC auf der Grundidee, daß hinter den finanziellen Zielsetzungen einer Unternehmung zahlreiche Einflußfaktoren stehen, die die Zielerreichung ursächlich bestimmen und letztendlich den wirtschaftlichen Erfolg begründen. Allerdings soll die BSC kein Ersatz für traditionelle finanzielle Kennzahlen sein. Sie betont weiterhin monetäre Ziele und erhält somit das Interesse an kurzfristig orientierter Leistung aufrecht, ergänzt diese aber um die treibenden Faktoren zukünftiger und langfristiger Leistungen.

---

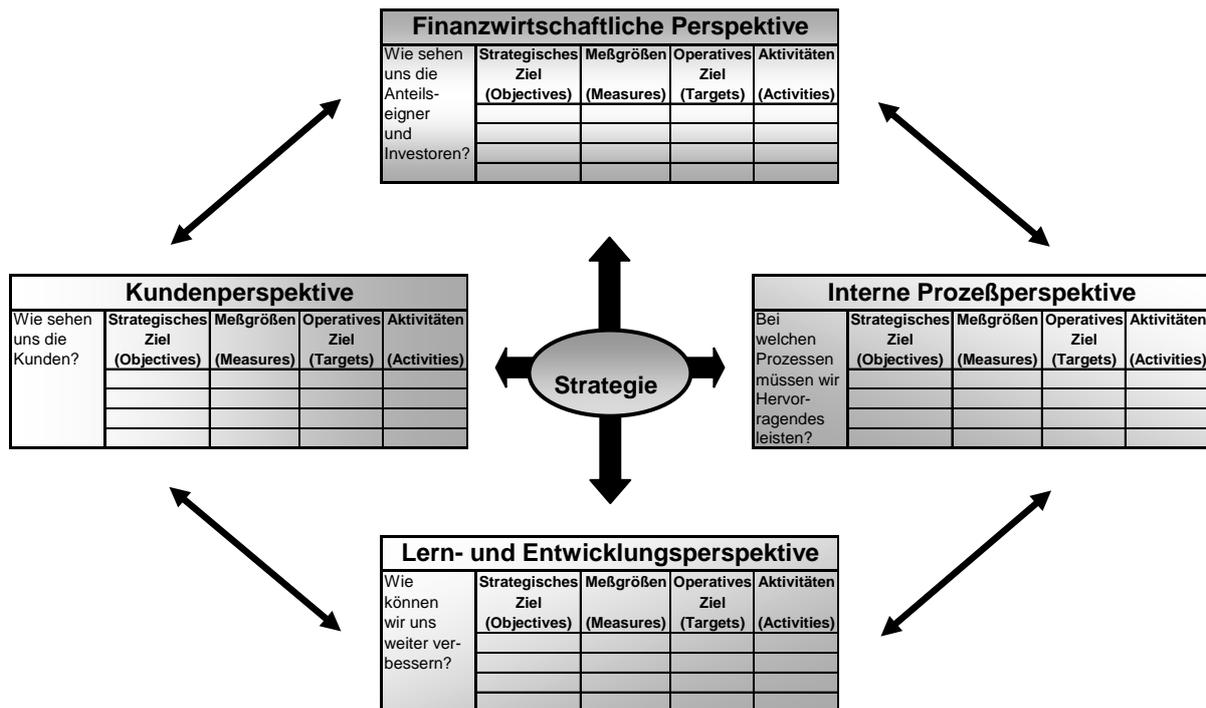


Abbildung 2: Die vier Perspektiven der Balanced Scorecard nach Kaplan und Norton

Besonders auffällig an der Balanced Scorecard ist die Clusterung der Kennzahlen in vier verschiedene Inhaltsgruppen, die sogenannten Perspektiven<sup>45</sup>, die den Rahmen für die BSC schaffen (siehe Abbildung 2). Das Instrument fokussiert die Unternehmensleitung sowohl auf die externe Sicht (Finanz- und Kundenperspektive), als auch auf die interne Sicht (Lern- und Entwicklungs- sowie interne Geschäftsprozeßperspektive) des Unternehmens. Die Scorecard ist allerdings keine Zwangsjacke, sondern soll nur eine Schablone sein. Die vier originären Perspektiven können durchaus ausgeweitet oder reduziert werden (vgl. Weber/Schäffer 2000, S. 22). Dieser Aspekt wird an späterer Stelle in Abschnitt 5.2 nochmals aufgegriffen.

Die Aufgabe der Operationalisierung erfüllt die BSC innerhalb der Sichtweisen mittels strategischer Ziele<sup>46</sup> (Objectives), die aus der Unternehmensstrategie abgeleitet und in Meßgrößen<sup>47</sup> (Measures) übersetzt werden. Die Meßgrößen sollten aus einer Mischung von Ergebniskennzahlen und Leistungstreibern<sup>48</sup> bestehen. Nachlaufende Indikatoren überprüfen eine verbesserte Finanzleistung und sind meist generisch, das heißt sie gelten im Grunde für

<sup>45</sup> Für „Perspektive“ wird in dieser Arbeit auch der Begriff „Sichtweise“ verwendet.

<sup>46</sup> Strategische Ziele der BSC sind als Konkretisierung der allgemein gehaltenen Strategie zu verstehen und auf gar keinen Fall mit den übergeordneten Unternehmenszielen zu verwechseln.

<sup>47</sup> Die Begriffe „Meßgrößen“ und „Kennzahlen“ werden in dieser Arbeit gleichbedeutend verwendet.

<sup>48</sup> Die Begriffe „Spät- und Frühindikatoren“, „Ergebniskennzahlen und Leistungstreiber“ sowie „vor- und nachlaufende Indikatoren“ werden jeweils synonym gebraucht.

jedes Unternehmen (z. B. relativer Marktanteil). Sie gegenseitig ergänzend spiegeln vorlaufende Indikatoren die spezifischen Wettbewerbsvorteile des Unternehmens wider und vermitteln, wie die Ergebnisse erreicht werden sollen. Sie geben eine frühe Rückmeldung über die erfolgreiche Erreichung der Strategie.<sup>49</sup> Eine der wichtigsten Anforderungen der BSC lautet, die Zahl der Meßgrößen auf nur vier bis sieben Meßgrößen je Perspektive zu beschränken. Dies stellt sicher, daß die Aufmerksamkeit des Managements auf die kritischen 16 bis 25 Schlüsselgrößen des Geschäfts konzentriert wird und minimiert zugleich die Menge überflüssiger Informationen. Laufende diagnostische<sup>50</sup> Soll-Ist Vergleiche sind der Gegenstand anderer Informationssysteme. Spätestens bei der Auswahl der Meßgrößen wird die BSC ausgesprochen spezifisch für jedes Unternehmen. Die Ableitung von finanzwirtschaftlichen Größen stellt in der Regel kein großes Problem dar. Das betriebliche Rechnungswesen kann unter Beachtung der genannten Einschränkungen<sup>51</sup> und nach entsprechenden Modifikationen die notwendigen Daten liefern. Das Auffinden der dahinterstehenden Leistungstreiber, die aus Mengen-, Zeit- und Qualitätsgrößen abzuleiten sind, und deren Quantifizierung ist da schon weitaus schwieriger.

Aus den Meßgrößen abgeleitete operative Ziele (Targets) für die Planungsperiode sowie die erforderlichen Maßnahmen (Activities) zur Erreichung der Vorgaben<sup>52</sup> vervollständigen die BSC zu einer übersichtlichen Anzeigetafel („Scorecard“). Die Ausgewogenheit („Balance“) der Scorecard zeichnet sich somit durch kurz- und langfristige Ziele (operative und strategische Zielsetzungen), externe und interne Performance-Perspektiven, monetäre und nicht monetäre Kennzahlen sowie Spät- und Frühindikatoren aus. (vgl. Horváth 1999, S. 306f.; Horváth/ Kaufmann 1998, S. 41f.; Kaplan/ Norton 1997, S. 2 u. 156ff.; Kappler 2000, S. 34; Müller 2000, S. 64ff.; Weber/ Schäffer 2000, S. 3ff.; Wurl/ Mayer 2000, S. 3).

Aufgrund der strengen Strategieorientierung bietet sich bei der Einführung der BSC in die Organisation ein Top-down Vorgehen an. „Vorgeschlagen wird, daß man mit ihr auf der Ebene des Gesamtunternehmens beginnt und dann Top-down Balanced Scorecards für strategische Geschäftseinheiten, für Abteilungen und sogar für einzelne Mitarbeiter generiert“ (Horváth 1999, S. 311). Die Unternehmens-Scorecard dient dabei als eine Art „Leitbild“. Allerdings ist es einfacher und sinnvoller, die BSC für eine unabhängige

---

<sup>49</sup> Spätindikatoren finden sich tendenziell eher in der Finanz- und teilweise Kundenperspektive, Frühindikatoren dahingegen stärker in der Geschäftsprozess- und Mitarbeiterperspektive (vgl. Friedag/ Schmidt 1999, S. 209ff.).

<sup>50</sup> Diagnostische Kennzahlen beschreiben und erklären die jeweilige wirtschaftliche Lage sowie Abweichungen zwischen dem erwünschten Zustand und der realen Situation. Sie stellen „Hygienefaktoren“ dar und geben der Unternehmung Sicherheit, ohne daß die ständige Aufmerksamkeit des Managements notwendig ist. Kaplan und Norton betonen, daß die BSC kein Ersatz für diagnostische Kennzahlen ist, sondern vielmehr die Aufmerksamkeit auf die treibenden Kräfte im Wettbewerb lenken soll (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 156ff.). Weber/ Schäffer sind allerdings der Meinung, daß es sich bei der BSC um ein diagnostisches Kennzahlensystem handelt (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 35ff.). Die beiden unterschiedlichen Standpunkte sollen an dieser Stelle aber nicht weiter diskutiert werden. Einige Argumente werden in Kapitel 6 aufgegriffen.

<sup>51</sup> Vergleiche Gliederungspunkt 3.2.1.

<sup>52</sup> Horváth übersetzt den von Kaplan/ Norton verwendeten Begriff „Targets“ teilweise als „operative Ziele“ (vgl. z.B. Horváth/ Kaufmann 1998, S. 41) und an anderen Stellen als „Vorgaben“ (vgl. z.B. Horváth 1999, S. 307).

strategische Geschäftseinheit zu entwerfen, da diese in der Regel ihre Aktivitäten durch die ganze Wertkette ausführt und eine eigene genau definierte Strategie hat (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 34f. u. 161ff.). Daher werden in den nächsten Abschnitten die einzelnen Perspektiven sowie einige Beispiele für Kennzahlen auf der Ebene der SGE vorgestellt.

#### 4.2.2 Die originären Perspektiven der Balanced Scorecard

##### 4.2.2.1 Finanzwirtschaftliche Perspektive

Kaplan/ Norton folgen der Auffassung, daß finanzwirtschaftliche Ziele für das langfristige Unternehmensziel stehen, und zwar kontinuierlich höhere Erträge aus dem investierten Kapital zu erwirtschaften.<sup>53</sup> Die erhebliche Kritik an der Güte finanzieller Kennzahlen als Zielkomponente ändert nichts daran, daß finanzielle Meßgrößen offenlegen, ob die Unternehmensstrategie, ihre Umsetzung und Durchführung überhaupt zu einer Verbesserung des Betriebsergebnisses beitragen. Daher enthält die BSC eine finanzwirtschaftliche Perspektive, die festlegt, mit welchen Zielen und Kennzahlen der finanzielle Erfolg des Unternehmens abgebildet werden soll.

Verschiedene Geschäftsbereiche verfolgen auch unterschiedliche Strategien. Deshalb muß gemäß Kaplan und Norton bei der Auswahl der finanzwirtschaftlichen Ziele sowohl die Strategievorgabe als auch die jeweilige Ausgangssituation beachtet werden.<sup>54</sup> Soll z.B. der relative Marktanteil einer sich im Wachstum befindenden strategischen Geschäftseinheit erhöht werden, so sind in der Regel erhebliche Investitionen notwendig und vermutlich ein anfangs negativer Cash-flow unvermeidlich. Vor dem Hintergrund der definierten strategischen Zielsetzung wäre daher eine geeignete finanzwirtschaftliche Kennzahl beispielsweise die Umsatzsteigerungsrate in den Zielmärkten.<sup>55</sup> Die BSC trägt folglich zur Klarstellung der finanzwirtschaftlichen Ziele bei und paßt sie an, wenn sich die Strategie des Geschäftsbereichs ändert.

Dem langfristigen Unternehmensziel entsprechend ist es wichtig, daß alle Planungen auf das Erreichen des monetären Oberziels ausgerichtet sind, d.h. alle Ziele und Kennzahlen der BSC müssen mit den von der Strategie erwarteten Zielen der finanzwirtschaftlichen Perspektive verbunden sein. Kaplan/ Norton geben somit den finanziellen Zielen und Meßgrößen eine Doppelrolle, zum einen als eigenständige Perspektive und zum anderen als Bezugspunkt und Fokus aller anderen Perspektiven (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 24, 30ff. u. 46ff.; Weber/ Schäffer 2000, S. 7f.). Abschnitt 4.2.3 wird auf diesen Aspekt nochmals

---

<sup>53</sup> Siehe dazu auch die Diskussion um die Integration von Umweltzielen in das Zielsystem von Unternehmen unter Kapitel 2.

<sup>54</sup> Horváth und Kaufmann betonen, daß Unternehmen in einer BSC neben den geschäftsstrategiespezifischen Größen in aller Regel (branchenunabhängige) Shareholder-Value-bezogene Kennzahlen wie den FCF als ultimative Zielgrößen beibehalten (vgl. Horváth/ Kaufmann 1998, S. 42f.).

<sup>55</sup> Dieses Beispiel beruht auf Überlegungen, die aus dem Konzept des Lebenszyklus stammen. Kaplan und Norton gehen auf diese Thematik ausführlich anhand mehrerer Beispiele ein (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 47ff.). Allerdings kritisiert Müller an dieser Vorgehensweise, daß im Regelfall kein geplanter Lebenszyklus für Geschäftseinheiten existiert (vgl. Müller 2000, S. 106f.).

eingehen.

#### 4.2.2.2 Kundenperspektive

„In der Kundenperspektive geht es darum, [mit Hilfe der Marktforschung] die Kunden- und Marktsegmente zu identifizieren, in denen das Unternehmen konkurrenzfähig sein soll“ (Kaplan/ Norton 1997, S. 62). Diese Segmente stellen die Grundlage zur Erfüllung der finanziellen Ziele des Unternehmens dar. Die damit erzielte Fokussierung auf wenige ausgewählte Bereiche zwingt das Management, den Blick auf ein genaueres Leistungsangebot für die Zielkundensegmente zu richten. Die BSC übersetzt in der Kundenperspektive die Unternehmensstrategie in spezifische Ziele, die jene Leistungsmerkmale reflektieren, welche für die anvisierten Kunden- und Marktsegmente wesentlich sind und leitet daraus Meßgrößen ab.

Kaplan und Norton unterscheiden zwei Bündel von Meßgrößen. Zum einen ist dies die Gruppe der Hauptergebnis- oder Kernkennzahlen, die in fast jedem Unternehmen Verwendung finden. Zu ihnen gehören Kennzahlen für Marktanteil, Kundentreue, Kundenakquisition, Kundenzufriedenheit und Kundenrentabilität. Diese Kernkennzahlen messen den Erfolg einer gut formulierten und umgesetzten Strategie in den identifizierten Marktsegmenten.<sup>56</sup> Erfolgreich können allerdings nur jene Unternehmen sein, denen es gelingt, die kundenbezogenen Wertsteigerungspotentiale in den entsprechenden Kundengruppen zu identifizieren bzw. besser zu erfüllen als die Wettbewerber. Daher soll die Kundenperspektive zum anderen auch Meßgrößen für das an die Zielkunden und Marktsegmente zu vermittelnde Wertangebot enthalten. Diese zweite Gruppe von Meßgrößen beantwortet die Frage, was ein Unternehmen seinen Kunden bieten muß, um den Kundennutzen zu steigern und folglich die Kernkennzahlen zu verbessern. Wertangebote variieren allerdings je nach Branche, Unternehmen und sogar innerhalb der Zielsegmente. Trotzdem lassen sie sich gemäß Kaplan und Norton in drei Kategorien strukturieren: Produkt- und Serviceeigenschaften (Funktionalität, Qualität und Preis), Kundenbeziehungen (Qualität der Käuferfahrung und persönliche Beziehungen) sowie Image bzw. Reputation. Das Wertangebot wird stellvertretend in der BSC in Form von segmentspezifischen Leistungstreibern der Kundenergebnisse dargestellt. Beispiele sind pünktliche Lieferung oder der Imagewert einer Marke (vgl. Bruhn 1998, S. 152f.; Friedag/ Schmidt 1999, S. 115; Kaplan/ Norton 1997, S. 24f. u. 62ff.; Weber/ Schäffer 2000, S. 9f.).

#### 4.2.2.3 Interne Prozeßperspektive

Die Perspektive der internen Geschäftsprozesse dient dazu, die Kernprozesse herauszuarbeiten, welche für die Erreichung der in der Finanz- und Kundenperspektive definierten Ziele am bedeutendsten sind. Daher werden „in der Balanced Scorecard [...] die Ziele und Kennzahlen für die interne Prozeßperspektive von expliziten Strategien zur Befriedigung der Anteilseigner- und Kundenerwartungen abgeleitet. Dieser top-down-Prozeß kann völlig neue verbesserungsbedürftige Geschäftsprozesse offenlegen“ (Kaplan/ Norton

---

<sup>56</sup> Eine genauere Darstellung und Erläuterung dieser Gruppe ist in Appendix A zu finden.

1997, S. 90). Der Blickwinkel der Führungskräfte auf die Unternehmensprozesse wird erweitert.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Performance Measurement Systemen beschränkt sich die BSC nicht nur auf die Analyse und Optimierung bestehender Betriebsprozesse, sondern identifiziert auch neue kundenwertsteigernde Leistungsprozesse, die im Moment im Unternehmen noch gar nicht umgesetzt oder als wettbewerbsentscheidend angesehen werden. Der BSC-Ansatz orientiert sich bei der Analyse der internen Wertkette an drei Hauptgeschäftsprozessen, dem Innovations-, Betriebs- und Kundendienstprozeß.<sup>57</sup> Als erstes Glied der Wertkette dient der Innovationsprozeß der Erforschung und Aktivierung aufkommender oder latenter Wünsche der Kunden und entwickelt entsprechende Produkte bzw. Dienstleistungen. Bei der Gestaltung der Betriebsprozesse wird die effiziente, beständige und pünktliche Herstellung sowie Auslieferung existierender Produkte und Dienstleistungen betont. Letztendlich soll im Kundendienstprozeß das Angebot von Serviceleistungen nach dem Kauf zum Kundennutzen beitragen.<sup>58</sup> Die Identifikation und Verbesserung der kritischen Geschäftsprozesse hat somit eine herausragende Stellung für die Umsetzung der Gesamtstrategie (vgl. Bruhn 1998, S. 154f.; Kaplan/ Norton 1997, S. 25f. u. 89ff.; Weber/ Schäffer 2000, S. 10f.).

#### 4.2.2.4 Lern- und Entwicklungsperspektive

Mit der Lern- und Entwicklungsperspektive betont die BSC die Wichtigkeit von Investitionen in das Innovationspotential des Unternehmens, und zwar durch die Entwicklung von Zielen und Meßgrößen zur Förderung einer wachsenden und lernenden Organisation.<sup>59</sup> Diese Perspektive schafft somit die Voraussetzungen, die zur Erreichung der ehrgeizigen Ziele in den anderen drei Perspektiven notwendig sind, d.h. die Ziele der Lern- und Entwicklungsperspektive sind gleichzeitig die Leistungstreiber für ausgezeichnete Ergebnisse in den anderen Perspektiven (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 121ff.).

Kaplan und Norton differenzieren in diesem Kontext drei für Innovation und langfristige Verbesserung verantwortliche Hauptkategorien: Mitarbeiterpotentiale, Potentiale von Informationssystemen sowie Potentiale durch Motivation, Empowerment und Zielausrichtung. Im

---

<sup>57</sup> Es ist in der Literatur umstritten, ob die Analyse dieser drei Leistungsprozesse ausreicht, um die erfolgskritischsten Faktoren für die Erreichung der Kunden- und Finanzziele zu identifizieren. Bruhn kritisiert, „daß den derivativen Geschäftsprozessen wie beispielsweise der Unternehmensinfrastruktur, keine Aufmerksamkeit geschenkt wird, obwohl gerade Störungen in diesen Prozessen deutliche Auswirkungen auf die Kundenzufriedenheit ausüben können“ (Bruhn 1998, S. 154). Horváth und Kaufmann verweisen darauf, daß in Anbetracht sinkender Fertigungstiefen und steigender Beschaffungstiefen häufig eine gesonderte Lieferantenperspektive eingeführt wird (vgl. Horváth/ Kaufmann 1998, S. 46).

<sup>58</sup> Eine grafische Darstellung des Wertkettenmodells mit entsprechenden Meßgrößen findet sich in Appendix B.

<sup>59</sup> Hintergrund dieser Perspektive ist die in traditionellen Kennzahlensystemen häufig vorherrschende ausschließliche Bewertung kurzfristiger finanzieller Leistung. Dadurch können Kürzungen von Investitionen in Menschen, (Informations-)systeme und (Organisations-)prozesse, die Periodenkosten sind, den kurzfristigen Erfolg steigern. Die damit verbundenen negativen langfristigen Folgen will die BSC vermeiden, indem sie betont, daß der Erhalt des Status Quo bzw. hohe langfristige Wachstumsziele nur durch den kontinuierlichen Ausbau der Potentiale sowie Investitionen in die „Infrastruktur“ erreichbar sind (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 121). Siehe auch Gliederungspunkt 3.2.1.

Zentrum steht als entscheidende Kernkompetenz die Qualifikation der Mitarbeiter, denn es sind die Mitarbeiter, welche die Ideen zur Verbesserung von Prozessen und Leistungen (aus der Praxis heraus) liefern und letztendlich die Ziele des Unternehmens umsetzen sollen. Die Lernfähigkeit der Organisation ist daher gezielt über Weiterbildungsmaßnahmen der Mitarbeiter zu fördern, „damit ihr Denken und ihre kreativen Fähigkeiten zur Erreichung von Unternehmenszielen mobilisiert werden können“ (Kaplan/ Norton 1997, S. 122). Zur Unterstützung spielen Informations- und Kommunikationssysteme eine gewichtige Rolle. Umfassende Informationen über die internen Prozesse, die Kunden sowie die finanziellen Konsequenzen der Alternativen stellen die Grundlage für das Treffen fundierter Entscheidungen dar. Schließlich kann der Unternehmenserfolg nur erreicht werden, wenn die Mitarbeiter motiviert sind und die Möglichkeit bekommen, selbständig und eigenverantwortlich zu handeln (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 27 u. 121ff.; Weber/ Schäffer 2000, S. 11; Wurl/ Mayer 2000, S. 3).<sup>60</sup>

#### 4.2.3 Ursache-Wirkungs-Ketten zwischen den Perspektiven und Meßgrößen

Wie Abschnitt 4.2.2 bereits veranschaulichte, bauen die vier Sichtweisen hierarchisch aufeinander auf. Die strenge Wertorientierung der BSC wird deutlich: alle Ziele und Meßgrößen sind (indirekt) auf die finanzwirtschaftliche Sichtweise auszurichten und sollen die Erreichung finanzieller Ziele für die Geschäftseinheit bewirken.<sup>61</sup> Außerdem liefert die Mischung aus genau auf die Strategie abgestimmten Spät- und Frühindikatoren Hinweise bezüglich der erfolgreichen Umsetzung der Strategie und den daraus resultierenden Ergebnissen.<sup>62</sup>

Allerdings reichen die Verknüpfung mit den Finanzen und unterschiedliche Meßgrößen nicht aus, um den Erfolg einer BSC sicherzustellen. Ziel der BSC ist es, mit Hilfe des Kennzahlensystems die Strategie auszudrücken, um Rückschlüsse auf die Strategie zu ermöglichen. „Eine Strategie ist ein Bündel von Hypothesen über Ursache und Wirkung“ (Kaplan/ Norton 1997, S. 28). In einer gut definierten BSC stehen daher die Ziele und Meßgrößen in den verschiedenen Perspektiven nicht für sich alleine, sondern sind wechselseitig miteinander verknüpft und somit Teil einer Ursache-Wirkungs-Kette. Erst durch die Darstellung der gegenseitigen Abhängigkeiten zwischen den vier Perspektiven, strategischen Zielen sowie Meßgrößen werden die auf der Strategie basierenden Hypothesen letztendlich steuer- und kontrollierbar und die Auswirkungen von Maßnahmen eventuell sogar vorhersagbar (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 28f. u. 142ff.).<sup>63</sup> Im Ergebnis muß jeder gewählte Früh- und Spätindikator Teil einer in einem finanziellen Ziel endenden Ursache-Wirkungs-Kette sein

---

<sup>60</sup> Die von Kaplan und Norton gemachten Vorschläge für Kennzahlen finden sich in Appendix C.

<sup>61</sup> Vergleiche Gliederungspunkt 4.2.2.1. Ziele und Maßnahmen zur Verbesserung der Performance in der Kunden-, Geschäftsprozeß- sowie Lern- und Entwicklungsperspektive dürfen nicht zum Selbstzweck werden, sondern müssen einen eindeutigen Bezug zur finanziellen Leistungssteigerung haben (vgl. auch Kaplan/ Norton 1997, S. 145).

<sup>62</sup> Siehe auch die Erläuterung dazu unter Gliederungspunkt 4.2.1.

<sup>63</sup> Ein Beispiel für eine solche Ursache-Wirkungs-Kette ist in Appendix D beschrieben.

und die Bedeutung der Unternehmensstrategie reflektieren.<sup>64</sup> In neueren Veröffentlichungen führen Kaplan und Norton zusätzlich „Strategy Maps“ ein. Diese sollen einen visuellen Rahmen für die systematische Darstellung und Beschreibung der Ursache-Wirkungs-Beziehungen bieten, um auf dieser Basis die Scorecard weiterzuentwickeln. „A strategy map specifies these cause- and-effect relationships, which makes them explicit and testable“ (Kaplan/ Norton 2000, S. 176).

Für die Ableitung der Kennzahlen und Zusammenhänge ist ein großes Marktwissen erforderlich, welches allerdings in vielen Unternehmen nur verstreut vorliegt. Die BSC baut durch die Bündelung verschiedener Sichtweisen wettbewerbsrelevantes Wissen auf und wirkt somit als Lerninstrument. Außerdem kann das Management mit der BSC empirisch prüfen, ob die hypothetische Kausalkette der unterstellten „theory of business“<sup>65</sup> entspricht. Diese Aspekte werden im Managementsystem näher beleuchtet.

### 4.3 Balanced Scorecard als Managementsystem

Wer das Instrument der BSC nur als ein erweitertes Kennzahlensystem betrachtet, wird mit Sicherheit nicht dessen volle Wirkung entfalten. Das BSC Konzept ist vielmehr als eine Führungsmethode zu verstehen, welche mit Hilfe von Kennzahlen eine langfristige Strategieumsetzung und -verfolgung gewährleistet sowie kritische Managementprozesse im Unternehmen meistert. Sie soll den strategischen Führungsprozeß im Unternehmen unterstützen bzw. als Handlungsrahmen für diesen Prozeß dienen (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 18 u. 184). Die folgende Beschreibung des Managementsystems orientiert sich an drei Elementen der strategischen Führung: Strategieentwicklung, -durchsetzung und -kontrolle.

#### 4.3.1 Balanced Scorecard zur Unterstützung der Strategieentwicklung

“The Balanced Scorecard is primarily a mechanism for strategy implementation, not for strategy formulation“ (Kaplan/ Norton 1996b, S. 38). Obwohl die BSC also eigentlich das Vorhandensein einer in sich stimmigen Strategie voraussetzt, ergeben sich beim Prozeß der Einführung der Balanced Scorecard zumindest Synergien in dem Bereich Strategieentwicklung.<sup>66</sup> Der Prozeß der Strategieentwicklung ist gemäß Weber und Schäffer durch hohe Unsicherheit gekennzeichnet, es kommt auf das Gespür des Managements an. In diesem

---

<sup>64</sup> Weber/ Schäffer und auch andere Autoren kritisieren, daß Kaplan/ Norton keine Hinweise zu den Methoden der Generierung von Kausalketten geben. Gerade hier dürfte aber eine wesentliche Schwierigkeit bei der Implementierung der BSC liegen (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 8).

<sup>65</sup> Häufig wird dieser Begriff mit „Geschäftsmodell“ übersetzt. Weber und Schäffer sehen hierin letztendlich die Abbildung der betrieblichen Wertschöpfungskette (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 34).

<sup>66</sup> Horváth hebt hervor, daß sich bei den empirischen Untersuchungen der Balanced Scorecard Collaborative (von Kaplan und Norton gegründetes Forschungsinstitut zur Auswertung der Erfahrungen mit dem BSC Konzept) gezeigt hat, daß etwa die Hälfte der daran beteiligten Unternehmen die BSC zu einer Strategierevision eingesetzt haben (vgl. Horváth 1999, S. 314).

Zustand kann die BSC helfen, das bei den Entscheidungsträgern dominierende implizite Wissen durch in Kennzahlen abgebildetes explizites Wissen zu ergänzen. Dies soll nicht bedeuten, daß konkrete Entscheidungen aus den zu ermittelnden Meßgrößen abgeleitet werden können. Eine durch Kennzahlen erschaffene „Scheinrationalität“ ist nicht gewollt und auch nicht möglich, da es den Wissensbeschränkungen des strategischen Managements widersprechen würde. Im Rahmen der Erstellung der BSC wird allerdings durch den Prozeß der Identifikation von relevanten Meßgrößen sowie der Formulierung von Ursache-Wirkungsketten eine kritische Diskussion im Führungsteam gefördert. Manager werden durch die intensive Auseinandersetzung mit diesen Themen dazu bewegt, zum einen ihr mit Unsicherheit behaftetes Wissen klar zu formulieren und zum anderen ihre Vorstellungen unter Berücksichtigung neuer Erkenntnisse zu hinterfragen. Solche Entwicklungsprozesse entsprechen Ansätzen im Rahmen des organisationalen Lernens<sup>67</sup>. Der Prozeß der Erarbeitung der BSC legt somit die Grundlage für strategisches Lernen und ist insbesondere als Unterstützung für die Strategieformulierung sehr förderlich. Bereits am Anfang sollte daher der Prozeß der Strategieentwicklung auf die als kritisch erachteten Perspektiven und Leistungstreiber ausgerichtet werden (vgl. Müller 2000, S. 116; Weber/ Schäffer 2000, S. 15f.).

#### 4.3.2 Balanced Scorecard als Durchsetzungsinstrument von Strategien

Das oberste Ziel der BSC ist die Durchsetzung der Strategie. Hauptsächlich soll die langfristige Unternehmensstrategie mit den kurzfristigen Maßnahmen verknüpft werden. Zur Umsetzung der Strategie formulieren Kaplan und Norton drei aufeinander aufbauende Management-Teilprozesse, die im folgenden dargestellt werden.

Als erstes soll der Prozeß der Erstellung einer BSC zur Klärung und Vermittlung einer vorhandenen Unternehmensstrategie beitragen. Wie bereits dargelegt, lassen sich vage abgefaßte Strategieaussagen nicht in operationale Begriffe, die als Leitfaden für Maßnahmen auf untergeordneten Ebenen dienen sollen, übersetzen („Vision Barrier“<sup>68</sup>). Damit alle Mitarbeiter strategisch handeln, muß die Strategie als ein integriertes Set von Zielen und Meßgrößen dargestellt werden, dem alle Topmanager zugestimmt haben. Die dafür notwendigen (unter Abschnitt 4.3.1 angedeuteten) intensiven Diskussionen decken häufig die innerhalb der Unternehmensführung unterschiedlichen Vorstellungen über die Inhalte der Strategie auf. Die Erstellung der BSC zwingt die Manager verschiedener Funktionsbereiche, durch Zusammenarbeit einen Konsens bezüglich der relativen Gewichtung der strategischen Ziele zu erreichen sowie gleichzeitig die Strategie mit Hilfe von strategischen Zielsetzungen und Meßgrößen zu konkretisieren (vgl. Kaplan/ Norton 1996a, S. 75ff.; Kaplan/ Norton 1997, S. 11f. u. 186).

---

<sup>67</sup> „Unter organisationalem Lernen ist der Prozeß der Erhöhung und Veränderung der organisationalen Wert- und Wissensbasis zu verstehen, aber auch die Verbesserung der Problemlösungs- und Handlungskompetenz sowie die Veränderung des gemeinsamen Bezugsrahmens von und für die Organisationsmitglieder“ (Müller 2000, S. 60).

<sup>68</sup> Vergleiche Gliederungspunkt 3.2.2.

Als Ergebnis der Diskussionen im Entwicklungsprozeß spiegelt sich in der BSC ein vom gesamten Topmanagement getragenes Modell der Strategie wider. Im nächsten Teilprozeß muß es nun darum gehen, die Strategie unternehmensweit von oben nach unten zu kommunizieren und mit den Leistungen der Abteilungen und Mitarbeiter zu verknüpfen. Nur so kann eine einheitliche Zielausrichtung in der Organisation und eine Strategieumsetzung durch alle Mitarbeiter gewährleistet werden. Dafür kommen gemäß Kaplan/ Norton häufig drei Methoden zur Anwendung. Kontinuierliche Kommunikations- und Weiterbildungsprogramme sollen die Voraussetzung dafür schaffen, daß alle Mitarbeiter die Strategie und das notwendige Verhalten zur Erreichung der Zielsetzung verinnerlichen. Die Scorecard dient dabei als Grundlage für die Kommunikation, indem sie mit Hilfe der Meßgrößen eine für alle verständliche Sprache über funktionale und hierarchische Grenzen hinweg liefert. Sie verdeutlicht, welche strategischen Ziele für den Erfolg des Unternehmens angestrebt werden müssen. Nur die Kenntnis der von der oberen Führungsebene formulierten Strategie reicht allerdings nicht aus, um eine Verhaltensänderung in der Unternehmung zu erzielen. Im zweiten Verfahren müssen daher Zielvereinbarungen für Abteilungen und Mitarbeiter an die strategischen Ziele und Meßgrößen angepaßt werden. Die BSC wird deshalb auf die operativen Ebenen heruntergebrochen, um dadurch „kaskadenartig durchgängige, streng [...] strategiegeleitete Zielgrößenketten“ (Kaufmann 1997, S. 423) zu knüpfen.<sup>69</sup> Häufig existierende Management-by-objectives<sup>70</sup> Programme können in die Erstellung der BSC für Abteilungen und Teams integriert werden. Die heruntergebrochenen Meßgrößen haben dabei eine Signalfunktion. Jeder einzelne Mitarbeiter soll erkennen, wie seine täglichen Handlungen zur Erreichung der obersten Unternehmensziele beitragen und die Strategie vorantreiben. Die dritte Methode stellt die Verknüpfung der Leistungskennzahlen mit dem Anreizsystem dar, wodurch die Ausrichtung der Mitarbeiter auf die Strategie letztendlich motiviert werden soll. Da aber die Richtigkeit der Annahmen des Topmanagements und der daraus abgeleiteten Meßgrößen nicht sichergestellt ist, sollte die Verknüpfung nur sukzessive erfolgen, um unbeabsichtigte Konsequenzen zu vermeiden. Alle drei Methoden tragen also dazu bei, ein einheitliches Verständnis, gemeinsames Engagement und Verantwortungsbewußtsein für die langfristige Strategie bei jedem Mitarbeiter zu schaffen (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 192ff.; Weber/ Schäffer 2000, S. 16ff.).

Der dritte Teilprozeß überwindet das in Gliederungspunkt 3.2.2 angesprochene Problem der mangelnden Verbindung zwischen strategischer und operativer Planung („Resource Barrier“). Die BSC soll einen integrierten Strategie- und Budgetierungsprozeß unterstützen, um neben den personellen auch die Ausrichtung der finanziellen und materiellen Ressourcen auf die Strategie zu gewährleisten. Kaplan und Norton schlagen vier Schritte zur Umsetzung

---

<sup>69</sup> Der Top-down Prozeß der BSC-Einführung wurde bereits in Gliederungspunkt 4.2.1 beschrieben.

<sup>70</sup> Management-by-objectives: „Führung durch Zielvereinbarung, mehrdimensionales Führungskonzept mit der Betonung von Bedeutsamkeit gemeinsamer Zielvereinbarungen mit den Mitarbeitern, weitgehender Delegation von Entscheidungsbefugnissen an die Mitarbeiter, regelmäßiger Rückkopplung zum Grad der Zielerreichung sowie der Kopplung von Belohnungen an den Grad der Zielerreichung u.a.“ (Anonymus 1993, S. 2181).

der Strategie in Pläne und Budgets vor.<sup>71</sup> Das Setzen hochgesteckter, aber von allen Mitarbeitern als erreichbar erachteter langfristiger Ziele für die kritischen Meßgrößen soll den Veränderungsprozeß in der Organisation anstoßen. Verschiedene Programme und Investitionsvorhaben konkurrieren um die vorhandenen Ressourcen im Unternehmen. Im zweiten Schritt werden daher anhand der gesetzten Ziele die Initiativen identifiziert und fokussiert, die kritisch für den strategischen Erfolg sind. Weiterhin ist die Koordination der Projekte und Veränderungsprogramme zwischen zusammenhängenden Geschäftseinheiten notwendig. Im abschließenden Schritt werden kurzfristige Zwischenziele festgelegt. Eine Kette solcher Meilensteine<sup>72</sup> dokumentiert den Erfolg entlang der gesetzten Strategie und stellt die Verbindung zwischen langfristigen strategischen und kurzfristigen budgetierten Meßgrößen her. Die BSC fungiert also als eine Art Meßlatte, die bei der Ressourcenverteilung angelegt wird. Sie stellt sicher, daß die Budgets die Strategie unterstützen (vgl. Horváth 1999, S. 306; Kaplan/ Norton 1997, S. 216ff.; Weber/ Schäffer 2000).

#### 4.3.3 Balanced Scorecard zur strategischen Kontrolle

Die ersten drei beschriebenen hierarchisch aufgebauten Teilprozesse sind unbedingt notwendig für die Durchsetzung einer Strategie. Allerdings ermöglichen sie ausschließlich (für das Tagesgeschäft wichtige) single-loop<sup>73</sup> Rückkopplungsprozesse. Diese sind dadurch gekennzeichnet, daß Ziele konstant bleiben und Abweichungen von der Planung als Implementierungsfehler betrachtet bzw. behandelt werden. Der single-loop Lernprozeß verlangt oder fördert dahingegen nicht die Hinterfragung der Strategie oder der Techniken der Implementierung.<sup>74</sup>

Der Teilprozeß des strategischen Feedbacks und Lernens verknüpft darum als letztes Glied alle vier Teilprozesse zu einem zyklischen Managementprozeß, und bindet somit die BSC in einen strategischen Lernprozeß (vgl. Abbildung 3) ein. Als Ergebnis erhält das Unternehmen die Fähigkeit des double-loop Lernens<sup>73</sup>, d.h. Lernen, welches eine Änderung in den Annahmen und Theorien der Manager bezüglich der Umfeldbedingungen, Strategien und Ursache-Wirkungs-Beziehungen bewirkt.

---

<sup>71</sup> Weber und Schäffer bemängeln, daß die Autoren zur Umsetzung dieser Schritte/ Empfehlungen keine näheren Hinweise geben (Weber/ Schäffer 2000, S. 19).

<sup>72</sup> Kaplan und Norton bezeichnen Meilensteine als Einschätzungen des Managements darüber, wann und zu welchem Grad die laufenden Programme die Meßgrößen beeinflussen.

<sup>73</sup> Die Begriffe „single-loop“ und „double-loop“ Lernen wurden von Argyris und Schön geprägt (vgl. Argyris, C.; Schön, D. A. (1991): „Teaching Smart People How to Learn“, Harvard Business Review, Vol. 69, 3/ 1991, S. 99 - 109).

<sup>74</sup> Das Problem des Mangels an strategischem Feedback wird in Gliederungspunkt 3.2.2 erläutert.

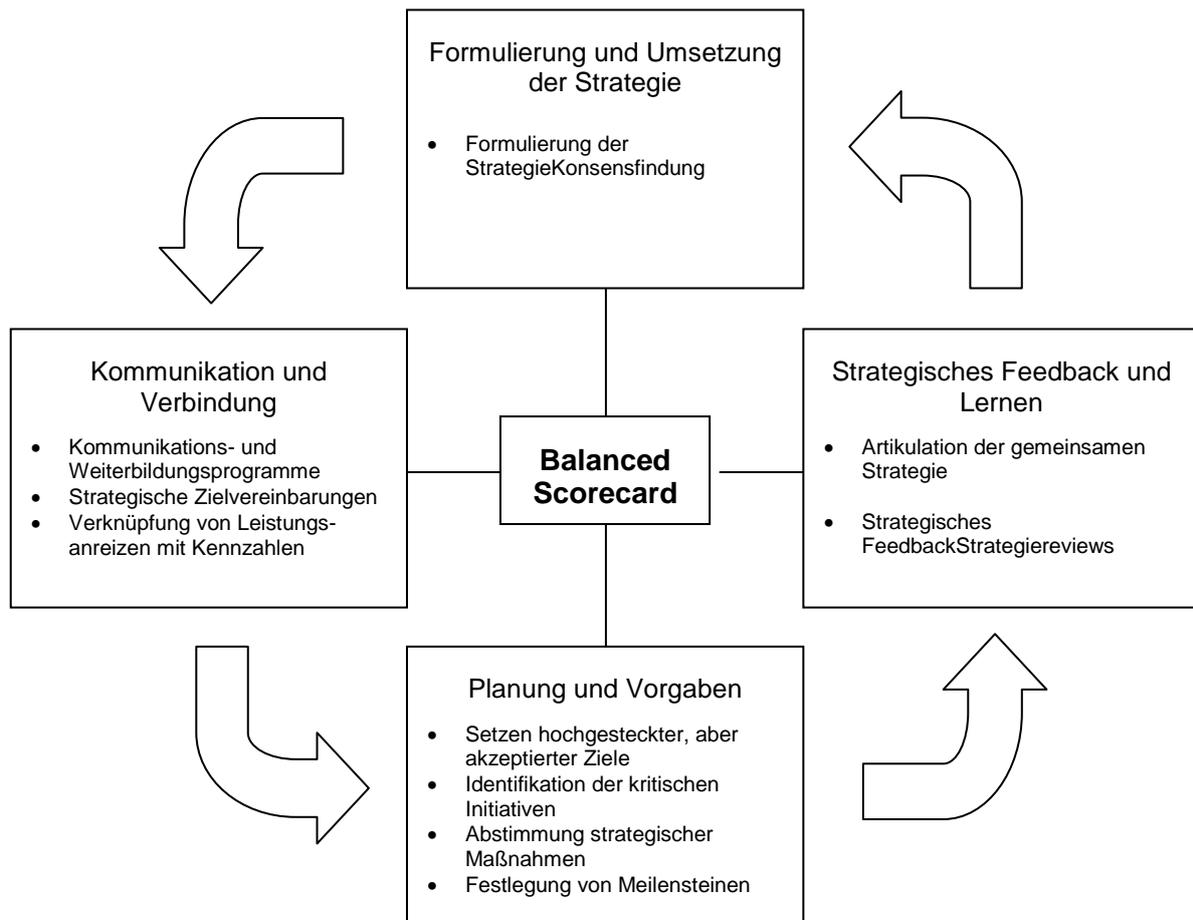


Abbildung 3: Die BSC als strategischer Handlungsrahmen (in Anlehnung an: Kaplan/ Norton 1997, S. 10)

Die BSC ermöglicht das strategische Lernen durch drei Elemente. Indem sie die Strategie als verständliche operative Ziele quantifiziert, kommuniziert sie allen Mitarbeitern Größen, anhand derer diese die Realisierbarkeit der Strategie überprüfen können. Sie liefert ebenso das strategische Feedback-System. Hypothesen bezüglich der Strategie können anhand der gesetzten Meilensteine und dem Eintreffen angenommener Ursache-Wirkungs-Beziehungen getestet, abgeschätzt und angepaßt werden. Da die Erreichbarkeit kurzfristiger Leistungen in der BSC auf langfristigen Annahmen beruht, werden regelmäßige Besprechungen der Ergebnisse gleichzeitig Diskussionen über die zugrundeliegende Strategie beinhalten, d.h. die BSC erleichtert Strategiereviews. Die Überarbeitung der Strategie führt wiederum zum ersten Management-Teilprozeß. Der strategische Lernprozeß entwickelt sich kontinuierlich weiter, was den Erfolg der Unternehmung dauerhaft sicherstellt (vgl. Kaplan/ Norton 1996a; Kaplan/ Norton 1997, S. 15ff., 189 u. 241ff.).

#### 4.4 Resümee

Die BSC ist ein Instrument, welches vornehmlich die Implementierung von Strategien unterstützt. Dabei bedient es sich zweier Elemente. Die BSC ist als erstes ein Kennzahlensystem. Gemäß dem Grundsatz: „What you measure is what you get“ (Kaplan/ Norton 1992a, S. 71) hat sie einen großen Einfluß auf das Verhalten der Manager und Mitarbeiter. Die BSC fokussiert allerdings im Gegensatz zu anderen Performance Measurement Konzepten nicht auf die Kontrolle, sondern legt den Schwerpunkt auf die systematische Umsetzung der Strategie. Sie übersetzt die Strategie in Ziele und ergänzt dabei traditionelle (finanzielle) Kennzahlen durch langfristige, zukunftsgerichtete Meßgrößen, die aus der Kunden-, internen Prozeß- sowie Lern- und Entwicklungsperspektive zu wählen sind. Die Meßgrößen werden zudem über Ursache-Wirkungs-Beziehungen mit den finanziellen Zielen des Unternehmens verknüpft. Das Kennzahlensystem soll als Teil des Informationssystems für Mitarbeiter aller Organisationsebenen die Operationalisierung der Geschäftsstrategie und eine drastische Komplexitätsreduktion bewirken sowie Wirkungszusammenhänge aufdecken.

Der Schlüssel zum Erfolg liegt allerdings nicht ausschließlich in der Messung der Meßgrößen, sondern vielmehr im zweiten Element der BSC, dem Managementprozeß. Kritische Managementprozesse sind oft unkoordiniert und auf kurzfristige finanzielle Ziele gerichtet. Das BSC Konzept sieht einen zyklischen Managementprozeß vor. Sie liefert damit einen Rahmen, um die langfristige Strategieimplementierung zu gewährleisten, während sie ebenso der Strategie erlaubt, sich als Reaktion auf die Veränderungen im Unternehmensumfeld zu entwickeln. Das Managementsystem verankert ein Kommunikations- und Steuerungsinstrument, welches als zentrales Element des organisationalen Lernens des Unternehmens verstanden werden kann.

Die BSC hat die Aufgabe, als Kommunikations-, Informations- und Lernsystem konsequent strategisches Denken und Handeln sowie ein besseres Verständnis der Strategie zu fördern. Als Ergebnis der BSC-Implementierung soll das Unternehmen in einen Prozeß der kontinuierlichen Verbesserung eintreten. Allerdings darf hierbei nicht vergessen werden, daß der Prozeß der Erarbeitung einer BSC mindestens so wichtig ist wie die resultierende Scorecard selbst. Die Entwicklung verlangt sehr viel Einsatz des Managements, sichert aber gleichzeitig die Akzeptanz der BSC im Unternehmen. Sie kann dadurch für alle Mitarbeiter motivierend und verpflichtend zugleich wirken.

## 5 BERÜCKSICHTIGUNG VON UMWELTASPEKTEN IN DER BALANCED SCORECARD

Am Ende des dritten Kapitels wurde die Frage gestellt, ob die BSC ein geeignetes Instrument darstellt, um strategisches Management unter Berücksichtigung von ökologischen Aspekten umzusetzen. Nachdem das Konzept der BSC nun ausführlich dargestellt wurde, kann festgehalten werden, daß dieses Instrument vornehmlich der Durchsetzung von Strategien dient. Auch wenn die BSC Ansätze zur Unterstützung der Strategieentwicklung bietet, so setzt sie doch voraus, daß zumindest am Anfang im Unternehmen eine Strategie vorhanden ist. In diesem Kapitel soll nun untersucht werden, ob die BSC überhaupt die Möglichkeit eröffnet, eine ökonomieorientierte Umweltstrategie umzusetzen. Als erstes soll die BSC dahingehend betrachtet werden, inwieweit sie in ihrer ursprünglichen Konzeption angepaßt werden muß, um ökologische Aspekte zu berücksichtigen. Diese Thematik wird unter Abschnitt 5.1 erläutert. Gliederungspunkt 5.2 wirft die Frage auf, warum Kaplan/ Norton gerade vier Sichtweisen für die BSC gewählt haben. Unter Abschnitt 5.3 werden dann zwei mögliche Alternativen vorgestellt, wie strategierelevante Umweltaspekte in der BSC berücksichtigt werden können. Inwieweit diese beiden Alternativen die Kriterien an ein Instrument des strategischen (Umwelt-) Managements erfüllen, wird in Kapitel 6 evaluiert.

### 5.1 Konzeptionelle Vereinbarkeit

Das Konzept der BSC ist derart gestaltet, daß die langfristige Gewinnmaximierung als Oberziel des Unternehmens festgeschrieben ist. Demzufolge werden alle Perspektiven, strategischen Ziele und Meßgrößen durch Ursache-Wirkungs-Ketten mit der finanzwirtschaftlichen Perspektive bzw. dem finanziellen Oberziel verknüpft.<sup>75</sup> Strategien müssen daher auf die Verfolgung bzw. Erreichung dieses Ziels ausgerichtet sein. Sollen ökologische Aspekte als weiterer strategischer Erfolgsfaktor in der von Kaplan/ Norton konzipierten BSC berücksichtigt werden, setzt dies also voraus, daß der Umweltschutz dem finanziellen Oberziel als Nebenbedingung untergeordnet ist. Wie in Kapitel 2 erläutert, stellt die Integration des Umweltschutzes als Instrumentalziel in das Zielsystem der Unternehmung die in der Praxis erfolgreichere Alternative dar. Dementsprechend sind auch Umweltstrategien ökonomisch ausgerichtet (vgl. Abschnitt 3.1). In dieser Konstellation steht der Vereinbarkeit der BSC mit der Berücksichtigung von Umweltaspekten nichts entgegen.

Der Vollständigkeit halber soll an dieser Stelle nochmals betrachtet werden, welche Auswirkungen Umweltschutz als Formalziel im Zielssystem des Unternehmens auf die Anwendbarkeit der BSC hätte. Dies würde bedeuten, daß Umweltstrategien auch ausschließlich ökologisch orientiert sein könnten. In diesem Fall besteht die Möglichkeit, die BSC anzupassen und den Fokus auf die finanzwirtschaftliche Perspektive als Bezugspunkt aller anderen Sichtweisen aufzugeben. Dadurch könnte eine Gleichbehandlung finanzieller und

---

<sup>75</sup> Die Doppelfunktion der finanzwirtschaftlichen Perspektive ist unter Gliederungspunkt 4.2.1 beschrieben.

ökologischer Ziele innerhalb der BSC erreicht werden. Folglich würde das Unternehmen aber versuchen, mit dem gleichen Instrument verschiedene (voraussichtlich auch konkurrierende) Ziele zu verfolgen. Dies widerspricht allerdings der aus der wirtschaftspolitischen Theorie bekannten Tinbergen-Regel. Diese besagt, daß ein Instrument ineffizient und ineffektiv wird, wenn es versucht, ein nicht vollständig komplementäres Zielbündel zu verfolgen (vgl. Schaltegger/ Sturm 1995, S. 55f.). Konsequenterweise scheidet damit der Weg der Gleichbehandlung von Ökonomie und Ökologie innerhalb einer BSC aus. Letztendlich bedeutet dies, daß Unternehmen, die Umweltschutz gleichberechtigt in das Zielsystem integriert haben, nur die Möglichkeit bleibt, neben einer „Financial Balanced Scorecard“ eine eigenständige „Environmental Balanced Scorecard“ einzuführen. Allerdings würde die Arbeit mit einer zusätzlichen „Environmental Balanced Scorecard“ einen Rückschritt bezüglich der so oft geforderten Integration des betrieblichen Umweltschutzes in das strategische Management bedeuten.<sup>76</sup> Ökologische Aspekte bekämen wiederum einen aufgezwungenen additiven Charakter. Dies widerspricht der Intention der BSC, durch Integration verschiedene Bereiche des Unternehmens zu koordinieren. Daher sollen die Vor- und Nachteile, die aus der Arbeit mit zwei verschiedenen Instrumenten zur Durchsetzung von Strategien entstehen können, an dieser Stelle auch nicht weiter betrachtet werden. Im folgenden werden, von einer untergeordneten Stellung des Umweltschutzziels ausgehend, ausschließlich Möglichkeiten der Integration von Umweltaspekten in die finanziell ausgerichtete BSC betrachtet.

Nachdem die Möglichkeit einer eigenständigen „Environmental BSC“ ausscheidet, gibt es grundsätzlich zwei Alternativen, Umweltschutzaspekte in der BSC zu berücksichtigen und damit die Durchsetzung von ökonomieorientierten Umweltstrategien zu unterstützen. Es bietet sich an, in die vier originären Sichtweisen nach Kaplan/ Norton spezielle ökologische Ziele und Meßgrößen zu integrieren. Die jeweiligen Perspektiven müssen in diesem Fall dahingehend untersucht werden, wie sich in Abhängigkeit von der verfolgten Strategie die relevanten Umweltaspekte am besten einfügen lassen. Die zweite Alternative stellt die Berücksichtigung von Umweltaspekten in einer zusätzlichen fünften Perspektive dar. Umweltschutz bekäme also einen eigenständigen Stellenwert innerhalb der BSC. Natürlich muß zunächst untersucht werden, ob und in welchen Fällen eine weitere Perspektive gerechtfertigt ist. Dies wird Thema des nächsten Abschnitts sein. Konzepte und Beispiele zur Berücksichtigung von Umweltaspekten mit Hilfe der beiden Alternativen werden in Gliederungspunkt 5.3 aufgezeigt.

## 5.2 Warum gerade vier Perspektiven?

Die BSC von Kaplan/ Norton umfaßt vier Perspektiven. Andere Autoren nennen aber auch Beispiele aus der Praxis, in denen eine weitere Perspektive hinzugefügt bzw. die Scorecard

---

<sup>76</sup> Zum Beispiel fordert Burschel den Wandel vom additiven zum integrierten betrieblichen Umweltschutz (vgl. Steger 1997, (Vorwort des Reihenherausgebers), S. V).

nach eigenem Design umgestaltet wurde.<sup>77</sup> Es stellt sich also die Frage, warum sich Kaplan/ Norton gerade für diese Perspektiven entschieden haben. Aus der Intention heraus sollte ableitbar sein, in welchen Fällen die Schaffung einer weiteren Sichtweise bzw. die Umgestaltung der Scorecard gerechtfertigt ist. Diese Erkenntnisse können als Entscheidungshilfe dafür dienen, für welche der beiden oben erwähnten Alternativen zur Berücksichtigung von Umweltaspekten in der Balanced Scorecard sich ein Unternehmen entschließen sollte.

Kaplan und Norton selber machen in ihren Abhandlungen über die Balanced Scorecard keine konkreten Aussagen darüber, warum sie nun gerade die von ihnen beschriebenen Perspektiven zur Darstellung der Unternehmensstrategie für sinnvoll halten. Sie verweisen darauf, daß die Scorecard des Unternehmens Analog Devices zur heutigen BSC weiterentwickelt wurde, und sich diese in der Praxis als nützlich und stabil erwiesen hat. Dementsprechend sollen die vorgeschlagenen Perspektiven auch nur als Anregung zur Entwicklung eigener, auf die Branche, das Unternehmen und die Geschäftseinheiten abgestimmter Sichtweisen verstanden werden. Der Zuschnitt der BSC erfolgt dabei je nach Marktsituation, Produktstrategien oder Konkurrenzverhältnissen auf die Bedingungen der Geschäftseinheit. Die „Scorecard [ist nicht] als Zwangsjacke und nicht als Schablone gedacht“ (Kaplan/ Norton 1997, S. 33). Trotz dieser zugestandenen Offenheit des Konzepts wird allerdings von den Autoren in Beispielen fast ausschließlich die Vierfach-Sichtweise propagiert, was die berechtigte Frage nach einer Begründung aufwirft (vgl. Kaplan/ Norton 1992 - 1997).

Allerdings können auch andere Autoren diese nicht eindeutig liefern. Weber/ Schäffer deuten darauf hin, daß die Perspektiven in hohem Maße intuitiv verständlich sind. Oberstes Unternehmensziel ist die langfristige Gewinnerzielung, ausgedrückt durch die Finanzen. Kunden sind Grundvoraussetzung für Umsätze, und interne Prozesse wiederum sind notwendig, um den Kunden überhaupt eine Leistung anbieten zu können. Die Lern- und Entwicklungsperspektive fokussiert auf die Mitarbeiter und damit auf den wesentlichen Input (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 12f.). Es muß daher wohl davon ausgegangen werden, daß die praktischen Kenntnisse der Autoren zu der Festlegung und Beibehaltung der Sichtweisen geführt haben. Unternehmen, die sich beim Aufbau der BSC am Basisbeispiel orientieren, haben damit natürlich den Vorteil, auf die umfangreichen Erfahrungen der beiden Vordenker des Konzepts und der vielen Anhänger zurückgreifen zu können.

Dies soll aber nicht heißen, daß eine Anpassung der Perspektiven nicht notwendig sein könnte. Bei einer undifferenzierten Übernahme des Basisbeispiels besteht die Gefahr, daß die BSC nicht optimal auf die individuelle Situation paßt. Und gerade im strategischen Management ist eine angemessene Individualisierung bzw. Differenzierung gefordert, um im Markt erfolgreich zu sein. „One size fits all“ kann [...] kaum in der strategischen Führung angelegte Wettbewerbsvorteile begründen - kritische Distanz ist angebracht“ (Weber/

---

<sup>77</sup> Zum Beispiel verweisen Olve et al. auf ABB und Skandia, die eine fünfte Perspektive für den Fokus auf die Mitarbeiter eingeführt haben. Volvo wird als Beispiel für ein selbst gewähltes Scorecard-Design angegeben (vgl. Olve et al. 1999, S. 120).

Schäffer 1998, S. 40). Grundsätzlich bieten sich unterschiedliche Ansätze zur Ableitung der relevanten Sichtweisen und Meßgrößen. Die Auswahl bleibt dem Unternehmen überlassen.<sup>78</sup>

Weber und Schäffer geben in diesem Zusammenhang Hilfestellung. Sie schlagen das Konzept der strategischen Erfolgsfaktoren vor, um die Selektion der für die Strategieumsetzung wichtigen Perspektiven und Zielgrößen zu unterstützen bzw. zu ermöglichen. Strategische Erfolgsfaktoren sind die internen und externen Größen, die den Erfolg des Unternehmens entscheidend beeinflussen. Als Hilfe für die Deduktion der unternehmensspezifischen Erfolgsfaktoren wird die PIMS-Datenbank<sup>79</sup> vorgeschlagen. Nimmt das Unternehmen nicht am PIMS-Projekt teil, dann sollte die Ableitung aus dem strategischen Zielsystem<sup>80</sup> unter Nutzung der vorliegenden Erfahrung der Organisation erfolgen. Entscheidend ist letztlich, daß sich das Management ausreichend Gedanken bei der Herleitung macht und ein gemeinsamer Diskurs gefunden wird. Die ermittelten strategischen Erfolgsfaktoren dienen dann als Basis für die Ableitung der relevanten Perspektiven bzw. Meßgrößen (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 22f.; Wurl/ Mayer 2000, S. 8ff.).<sup>81</sup> Welche Aspekte nun letztendlich den Status einer eigenständigen Perspektive bekommen, hängt davon ab, wie wichtig bzw. wesentlich sie für die Strategieumsetzung sind. Weber/ Schäffer werden konkreter, indem sie als Richtlinie vorgeben, daß jenes potentiell als Perspektive abzubilden ist, „was im Strategieprozeß Gegenstand gesonderter Strategieformulierung war“ (Weber/ Schäffer 2000, S. 48).

Ziel dieser Betrachtung ist es herauszufinden, ob und in welchen Fällen eine eigenständige Umweltperspektive gerechtfertigt ist. Grundsätzlich läßt sich erst einmal festhalten, daß die BSC für verschiedenartige Unternehmen geeignet ist, die Perspektiven aber je nach Branche und Unternehmen angepaßt werden müssen. Dies kann in Form einer unterschiedlichen Gewichtung der strategischen Ziele und Meßgrößen oder einer Änderung der Sichtweisen geschehen. Die Ausführungen lassen sich im Sinne von Weber/ Schäffer dahingehend interpretieren, daß ökologische Aspekte dann ein Kandidat für eine eigene Sichtweise sind, wenn

---

<sup>78</sup> Gerade in den unzureichenden Empfehlungen von Kaplan/ Norton zur Ableitung der Perspektiven sehen sowohl Weber/ Schäffer als auch Wurl/ Mayer ein erhebliches Defizit, da dies zu einem unkritischen Umgang mit dem Instrument verleiten könnte (vgl. Weber/ Schäffer 1998, S. 40; Wurl/ Mayer 2000, S. 8f.).

<sup>79</sup> Die PIMS-Datenbank ist das Ergebnis des Profit-Impact-of-Market-Strategy (PIMS) Projekts und ermöglicht detaillierte Auswertungen über die Gründe für den Erfolg und Mißerfolg von Geschäftsfeldern (ausführlich: vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 22f.).

<sup>80</sup> Das strategische Zielsystem entspricht nicht den strategischen Zielen (objectives) in der BSC. Während die Ziele in den Perspektiven als konkrete Leistungsvorgaben zu verstehen sind, hat das strategische Zielsystem eher den Charakter einer übergeordneten Mission.

<sup>81</sup> Wurl/ Mayer gehen sogar noch weiter und schlagen vor, die Perspektiven durch strategische Erfolgsfaktoren zu ersetzen. Ziel dieses Ansatzes ist es, die bei Kaplan und Norton vorzufindende methodische Schwäche bei der Herleitung von Perspektiven (nur aus dem Erfahrungswissen heraus) zu überwinden. Außerdem soll damit die Festlegung auf vier Sichtweisen aufgehoben werden (vgl. Wurl/ Mayer 2000, S.8ff.). Strategische Erfolgsfaktoren bieten sich durchaus als Hilfsmittel an. Da die Perspektiven aber eben nicht - wie behauptet - à priori festgelegt sind, besteht keine Notwendigkeit, die Sichtweisen gegen strategische Erfolgsfaktoren auszutauschen. Durch die Anpassung der Perspektiven kann das originäre Modell ebenso unternehmensindividuell aufgebaut werden. Letztendlich handelt es sich bei der Darstellung der BSC mit Erfolgsfaktoren nur um eine andere Art der Veranschaulichung. Deswegen soll auf diese Variante nicht weiter eingegangen werden.

das Unternehmen eine gesonderte Umweltstrategie hat. Fraglich ist an dieser Stelle, ob eine ökonomieorientierte Umweltstrategie als solche zu verstehen ist. Hierauf gibt es keine pauschale Antwort. Die Entscheidung dafür, ob Umweltaspekte in Form von integrierten strategischen Zielen und Meßgrößen oder einer eigenen Umweltperspektive berücksichtigt werden, muß individuell nach den Anforderungen der Geschäftseinheit überprüft werden. Die Strategie muß beschreiben, wie ein Unternehmen seine gesetzten Ziele erreichen will. Haben im Rahmen der ökonomieorientierten Umweltstrategie die ökologischen Aspekte gravierende Auswirkungen auf die Strategie, d.h. haben sie hochgradig entscheidenden Einfluß auf die Erreichung der gesetzten finanziellen Ziele, dann sollte auch eine eigene Sichtweise innerhalb der Scorecard geschaffen werden. Die in der finanziellen Perspektive ausgedrückten Ziele fungieren somit als eine Art Richtmaß. Ist der finanzielle Einfluß weniger gravierend, dann reicht die Berücksichtigung der Umweltaspekte durch eine breitere Interpretation der vorhandenen Perspektiven aus. Eine Fokussierung ist nicht notwendig.

In erster Linie muß in diesem Zusammenhang beachtet werden, daß die BSC nicht zu einer Stakeholder Scorecard umfunktioniert wird. Nicht jeder Interessengruppe (in diesem Fall umweltorientierte Anspruchsgruppen) steht zwingend eine eigene Perspektive zu. Für diagnostische Soll-Ist Vergleiche zur Erfüllung gewisser Umweltziele ökologischer Stakeholder (Hygienefaktoren des Geschäfts<sup>82</sup>) - von der Strategie losgelöst - sind andere Kontrollsysteme zuständig. Dies kann nicht Aufgabe der BSC sein. Eine Änderung der Perspektiven darf ausschließlich aufgrund strategischer Erfordernisse erfolgen (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 33f.; Horváth/ Kaufmann 1998, S. 44f.; Kaplan/ Norton 2000, S. 175).

### **5.3 Balanced Scorecard als Durchsetzungsinstrument der ökonomisch orientierten Umweltstrategie**

Unter anderem wird es als Aufgabe des strategischen Managements angesehen, geeignete Organisationsstrukturen zu schaffen, um die Funktionsweise der Unternehmung bei sich ändernden Rahmenbedingungen oder Strategiemodifikationen effizienter zu gestalten (vgl. Meffert/ Kirchgeorg 1998, S. 74). Zur Durchsetzung einer ökonomieorientierten Umweltstrategie ist daher auch eine Einbindung der Unternehmensfunktion Umweltschutz als feste organisatorische Einrichtung zwingend erforderlich. Dies dient der generellen Regelung aller Aufgaben und Strukturierungsprobleme im Hinblick auf umweltschutzbezogene Erfordernisse (dauerhafte Beziehungen des Umweltschutzes zu anderen Organisationseinheiten im Unternehmen) sowie der Einleitung und Unterstützung von Lernprozessen bei den Mitarbeitern. Die Ausführungen zu den Kriterien der Perspektivenauswahl haben allerdings gezeigt, daß sich der Aufbau der BSC im Unternehmen nicht an den organisatorischen Vorgaben orientiert. Deshalb soll auch nicht weiter darauf eingegangen werden, ob es sinnvoll wäre,

---

<sup>82</sup> Hygienefaktoren stellen Mindestanforderungen an bestimmte Prozesse, Produkte oder Unternehmen dar. Die Erfüllung dieser ist erforderlich, um überhaupt im Geschäft zu bleiben. Ein Beispiel sind staatliche Emissionsbeschränkungen.

bei der Entscheidung für eine der beiden Alternativen zur Berücksichtigung von Umweltaspekten in der BSC organisatorische Fragen zu beachten. Es wird davon ausgegangen, daß dies im Sinne der Konzeption des Instruments nicht der Fall ist.

Es geht vielmehr darum, welche Bedeutung ökologisch effektiver Umweltschutz als strategischer Erfolgsfaktor in der ökonomieorientierten Umweltstrategie des Unternehmens hat. Dem Stellenwert entsprechend erfolgt die Entscheidung für die Integration in die vorhandenen Perspektiven bzw. für die Schaffung einer zusätzlichen Umweltperspektive. Besonders wichtig ist es daher, innerhalb des Managements gleich zu Anfang der Entwicklung der BSC Klarheit und Konsens über die Inhalte der ökonomisch orientierten Umweltstrategie zu haben. Hierfür ist die mentale Auseinandersetzung mit dem scheinbaren Spannungsfeld zwischen Ökologie und Ökonomie notwendig. Daher soll im folgenden anhand der BSC in einigen exemplarischen Beispielen und Konzepten aufgezeigt werden, wie die Kostensenkungs- und Erlössteigerungspotentiale des betrieblichen Umweltschutzes in Abhängigkeit von der Strategie genutzt werden können. Dabei wird es vornehmlich um die Herausstellung der Wirkungszusammenhänge zwischen ökologischen und nicht ökologischen Einflußfaktoren gehen. Die Berücksichtigung von Umweltaspekten im Grundmodell der BSC wird in Form von integrierten strategischen Umweltzielen in Abschnitt 5.3.1 und in Form einer eigenen Umweltperspektive in Gliederungspunkt 5.3.2 dargestellt. Auf die Entwicklung und Vorstellung möglicher Umweltkennzahlen kann diese Arbeit aufgrund des Umfangs und der Komplexität der Thematik nicht eingehen.

### 5.3.1 Umweltaspekte im Grundmodell der Balanced Scorecard nach Kaplan/ Norton

In bezug auf die Ursache-Wirkungs-Ketten ist im Grundmodell der BSC von Kaplan/ Norton ein hierarchischer Aufbau zwischen den Perspektiven zu erkennen. „Die Scorecard sollte ganz klar die Strategie widerspiegeln, und zwar von den langfristigen finanzwirtschaftlichen Zielen angefangen, diese dann mit den notwendigen Maßnahmen für finanzielle Prozesse, Kunden, interne Prozesse sowie Mitarbeiter und Systeme verknüpfen, um schließlich die langfristige wirtschaftliche Leistung zu erbringen“ (Kaplan/ Norton 1997, S. 46). Vor allem sind die Sichtweisen auf die finanzwirtschaftliche Perspektive auszurichten.<sup>83</sup> Des weiteren wird empfohlen, die BSC auf der Ebene von unabhängigen strategischen Geschäftseinheiten zu entwerfen, da diese in der Regel eine eigene genau definierte Strategie haben (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 34f. u. 161ff.). Dementsprechend soll die Integration von Umweltaspekten in die vier originären Sichtweisen nach Kaplan/ Norton auf der Ebene der strategischen Geschäftsfelder betrachtet werden, um in Abhängigkeit von unterschiedlichen Geschäftsfeldstrategien die Einflußmöglichkeiten von ökologischen Faktoren als Erfolgsgrößen in den Perspektiven aufzuzeigen. Hierbei wird den Ursache-Wirkungs-Ketten folgend bei der Darstellung hierarchisch vorgegangen, d.h. von der finanzwirtschaftlichen Perspektive ausgehend werden die anderen Sichtweisen entsprechend entwickelt. Da die Begrifflichkeiten und die Definitionen der Perspektiven sehr schwammig sind, kann es durchaus zu Überschneidungen bei den Beispielen kommen.

---

<sup>83</sup> Vgl. hierzu die Ausführungen zu den Ursache-Wirkungs-Ketten unter Gliederungspunkt 4.2.3.

### 5.3.1.1 Finanzwirtschaftliche Perspektive

Die BSC ist grundsätzlich offen bezüglich der finanziellen Zielgröße. Gemäß Kaplan/ Norton ist entscheidend, daß sich die Auswahl der finanzwirtschaftlichen Ziele für die Geschäftseinheit daran orientiert, welche Strategie zur Zeit verfolgt wird. Die beiden Autoren machen dies daran fest, in welcher Stufe sich die SGE im Lebenszyklus befindet.<sup>84</sup> Sie nennen in diesem Kontext drei finanzwirtschaftliche Themen, die jeder Geschäftsstrategie zugrunde liegen: Ertragswachstum- und -mix, Kostensenkung/ Produktivitätsverbesserung sowie Nutzung von Vermögenswerten/ Investitionsstrategie (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 46ff.). Anhand dieser Themen sollen Beispiele für die Berücksichtigung von Umweltaspekten aufgezeigt werden.<sup>85</sup>

Unter Ertragswachstum und -mix verstehen Kaplan/ Norton die Ausweitung des Angebots an Produkten und Dienstleistungen, um neue Kunden und Märkte zu erreichen. Außerdem fällt unter dieses Themengebiet die Gestaltung der Preisstruktur von Produkten und Dienstleistungen sowie der Wechsel im Produkt- und Dienstleistungsmix hin zu Angeboten mit größerer Wertschöpfung (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 49f.). Als Beispiel für die Überwindung der Konflikte zwischen ökonomischen und ökologischen Zielen soll an dieser Stelle eine sich in der Erntephase befindende Geschäftseinheit dienen. Um den Marktanteil (insbesondere in sehr wettbewerbsintensiven Märkten) zu erhöhen bzw. den Markt neu zu beleben, kann die SGE im Sinne von Porter eine Differenzierungsstrategie<sup>86</sup> verfolgen. Möglichkeiten der Differenzierung durch ökologische Aspekte bieten sich dadurch, daß Produkte hergestellt oder Verfahren angewandt werden, welche die Umwelt weniger belasten als die der Konkurrenten. Die Bemühungen können zwar die Kosten steigern, neue Marktsegmente und Kunden eröffnen aber ebenso Potentiale für zusätzliches Umsatzwachstum. Umweltfreundliche Produktvarianten bieten ferner die Möglichkeit der Nischenbearbeitung. In diesen Marktsegmenten können in den meisten Fällen sogar höhere Preise durchgesetzt werden (vgl. Schaltegger/ Figge 1998, S. 12; Meffert/ Kirchgeorg 1998, S. 222ff.).

Ein weiteres Themengebiet bezieht sich auf Kostensenkung und Produktivitätsverbesserung.

---

<sup>84</sup> Vgl. die Erläuterung der finanzwirtschaftlichen Perspektive in Gliederungspunkt 4.2.2.1.

<sup>85</sup> Müller kritisiert in diesem Zusammenhang, daß die bei Kaplan/ Norton vorzufindende Verknüpfung von operativen Kennzahlen und strategischen Themen konstruiert und unlogisch erscheint. Er sieht grundsätzlich finanzielle Größen wie den Cash-flow als ungeeignet an, um die Strategieerreichung zu messen, da wichtige Investitionen aufgrund zu später Rückflüsse unterbleiben könnten (vgl. Müller 2000, S. 107f.). Insbesondere für den Umweltschutz ist dies natürlich relevant, da sich Investitionen in diesem Bereich häufig erst langfristig finanziell auszahlen (vgl. auch Gliederungspunkt 3.2.1). Allerdings kann seine Schlußfolgerung, die Strategie daher vor allem auf die Kundenperspektive auszurichten, nicht unterstützt werden. Auch wenn die anderen Sichtweisen das finanzielle Ergebnis im Erreichungsgrad beeinflussen, so muß die Wirkung nicht zwangsläufig positiv sein. Das ökonomische Ziel muß deshalb als oberstes Kriterium bestehen bleiben. Das von ihm dargestellte Problem liegt vielmehr in der Wahl geeigneter Kennzahlen zur Messung des finanziellen Ergebnisses. Da die Meßgrößen der BSC grundsätzlich frei gewählt werden können, ist eine Anpassung an ökologische Erfordernisse möglich (z.B. durch eine langfristig ausgerichtete finanzielle Zielsetzung). Diese Thematik kann allerdings, wie bereits mehrfach angedeutet, im Rahmen dieser Arbeit nicht weiter betrachtet werden, sondern muß Gegenstand einer separaten Untersuchung sein.

<sup>86</sup> Porter unterscheidet Wettbewerbsstrategien nach den Kriterien „strategischer Vorteil“ (Differenzierung oder Kostenführerschaft) und dem Wettbewerbsumfang (Gesamtmarkt- oder Nischenstrategie) (vgl. Porter, M. (1989): Wettbewerbsstrategie. Frankfurt: Campus.).

Hierbei geht es um die Senkung der direkten Kosten von Produkten und Dienstleistungen, die Senkung der indirekten Kosten sowie die Teilung gemeinsamer Ressourcen mit anderen Geschäftsfeldern (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 49f.). Insbesondere Geschäftsfelder, die sich in der Reifephase befinden, sind häufig aufgrund des Wettbewerbsdrucks gezwungen, Kosten zu senken. Verfolgt die SGE z.B. eine Kostenführerstrategie<sup>86</sup>, d.h. Produkte sollen im Vergleich zu den Konkurrenten am günstigsten angeboten werden, dann können ökologische Aspekte Möglichkeiten zur Kostenreduzierung und Stärkung der Wettbewerbsposition bieten. Vor allem Kosten der Abfallbeseitigung und Ressourcenverschwendung aufgrund nicht optimal gestalteter Produktionsprozesse bieten Einsparpotentiale. Ebenso sind im Rahmen der zunehmenden Internalisierung von externen Umweltkosten frühzeitig Wege zu finden, diese Kosten gering zu halten, um auch in Zukunft die Kostenführerschaft erhalten zu können. Des weiteren bieten sich durch umweltfreundliche Produktionsverfahren ggf. Möglichkeiten steuerlicher Begünstigungen (vgl. Schaltegger/ Figge 1998, S. 12). Strategische Ziele und Meßgrößen zur Reduktion der dem Unternehmen durch Umweltverschmutzung entstehenden Kosten unterstützen also eine Kostenführerstrategie. Wie im Rahmen der Investitionsstrategie Kosten gesenkt und betriebliche Produktivität erhöht werden können, wird unter dem nächsten Themengebiet erläutert.

Das letzte von Kaplan/ Norton vorgeschlagene finanzwirtschaftliche Thema, das jeder Geschäftsstrategie zugrunde liegt, umfaßt die Nutzung von Vermögenswerten sowie die Investitionsstrategie. Es geht um Aktivitäten, welche unter Aufrechterhaltung des Geschäfts mit gegebenem Volumen und gegebener Struktur das Niveau des Nettoumlaufvermögens senken sowie die Anlagebasis besser nutzen. Die Einkünfte aus finanziellen und materiellen Vermögenswerten sollen vergrößert werden (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 49f.). Beispielsweise haben Investitionen für das finanzielle Ergebnis und den Umweltschutz eine große Bedeutung, da sie sehr viel Kapital binden und außerdem langfristig die Prozeßstrukturen des Unternehmens determinieren. Unabhängig davon, in welchem Lebenszyklus sich das Unternehmen befindet, sollten zur Verfolgung einer ökonomieorientierten Umweltstrategie nach Möglichkeit Investitionen getätigt werden, die sowohl ökonomisch als auch ökologisch effizient sind. Diese sind dadurch gekennzeichnet, daß insgesamt Kosten gesenkt und der Umweltschutz verbessert werden. Schaltegger/ Figge sehen dies in erster Linie bei Investitionen in kapitalextensive, integrierte Umweltschutztechnologien gegeben. Der Fokus sollte auf solche Umweltschutzinvestitionen gerichtet sein, die möglichst wenig Kapital benötigen und geringe Betriebskosten verursachen, gleichzeitig aber die Belastungen der Umwelt verringern. Der Vorteil von integrierten Umweltschutztechnologien liegt darin, daß sie Prozesse optimieren. Aufgrund des vorgeschalteten Umweltschutzes werden im ganzen Prozeß weniger Ressourcen verbraucht, und die Produktivität wird gesteigert. Kapitalextensive Investitionen in sogenannte end-of-pipe Technologien<sup>87</sup> können zwar aufgrund umweltrechtlicher Bestimmungen erforderlich sein, sollten aber nur in den Fällen eingesetzt werden, in denen keine integrierte Lösung zur Verfügung steht. Wichtig ist, ökologische Zielvorstellungen im Gesamtkontext zu betrachten,

---

<sup>87</sup> End-of-pipe Technologien sind z.B. Luftfilter oder Kläranlagen, die den betrieblichen Prozessen nachgeschaltet sind und bereits entstandene Umweltbelastungen wieder verringern sollen.

d.h. die mit der Herstellung, dem Betrieb und der Entsorgung der Investition verbundenen Umweltbelastungen müssen ebenso berücksichtigt werden. Außerdem darf die Investition nicht an anderer Stelle zu einer höheren Umweltbelastung führen (vgl. Schaltegger/ Sturm 1994, S. 212ff.; Schaltegger/ Figge 1998, S. 10f.). Meßgrößen für Investitionen in integrierte Umweltschutztechnologien können positiv zum ökonomischen und ökologischen Erfolg beitragen.

#### 5.3.1.2 Kundenperspektive

In der Kundenperspektive geht es um die Identifikation von Kunden- und Marktsegmenten, in denen das Unternehmen erfolgreich sein kann und will. Die Unternehmung muß zusätzlich die Wertangebote identifizieren, die für die gewählten Zielkunden und Marktsegmente entscheidend sind. Dies ist Voraussetzung für langfristige Kundenzufriedenheit, -treue und hervorragende Ergebnisse in anderen wichtigen Kernkennzahlen. Wie bereits erwähnt, können im Rahmen einer Differenzierungsstrategie ökologische Aspekte ein Mittel zur Differenzierung gegenüber anderen Produkten darstellen. Allerdings ist häufig eine Divergenz zwischen Umweltbewußtsein und Umweltverhalten bei den Konsumenten zu erkennen. Dies bedeutet, erst wenn angebotene Umweltmerkmale tatsächlich Eingang in die Kaufentscheidung finden, kann sich das Potential eröffnen, Marktanteile auszubauen bzw. die bestehende Position zu stärken (Ökologie-Pull<sup>88</sup>). Will die SGE also mit Hilfe von ökologischen Produktvarianten langfristig gute finanzielle Ergebnisse erreichen, dann müssen Umweltvorteile des Unternehmens in Form von umweltgerechten Produkten und Dienstleistungen gleichzeitig Wertangebote für die Zielkunden darstellen bzw. in solche überführt werden (vgl. Meffert/ Kirchgeorg 1997, S. 218ff.). Damit ökologische Aspekte zusätzliche Wertangebote und dadurch Differenzierungspotentiale auf dem Absatzmarkt bieten, müssen grundsätzlich drei Bedingungen erfüllt sein, die im folgenden dargestellt werden.

Als erstes muß der Umweltvorteil dem Konsumenten wichtig sein, d.h. er muß einen wesentlichen Nutzenbeitrag zur Bedürfnisbefriedigung leisten. Dies ist relativ problemlos der Fall, wenn umweltgerechte Produkte bzw. Dienstleistungen zu einem niedrigeren Preis angeboten werden können, also einen ökonomischen Vorteil bieten. Allerdings sind ökologische Bemühungen des Unternehmens häufig mit höheren Kosten verbunden. Damit entsprechend höhere Preise durchgesetzt werden können, muß das ökologische Merkmal im Rahmen der Differenzierungsstrategie vom Konsumenten als individueller Nutzenvorteil angesehen werden. Dies trifft hauptsächlich zu, wenn zusätzliche Vorteile mit dem Umweltnutzen verbunden werden. Zum Beispiel bieten Nahrungsmittel aus kontrolliert ökologischem Anbau den individuellen Vorteil einer gesünderen Ernährung. Zusätzliche Vorteile können aber auch durchaus weniger greifbar sein, wie z.B. ein bestimmtes Lebensgefühl, welches das umweltgerechte Produkt suggeriert. Problematisch wird es, wenn das ökologische Produkt teurer ist, aber letztendlich keinen individuellen Anreiz bietet. Solche Umweltmerkmale

---

<sup>88</sup> Als Ökologie-Pull wird die aufgrund von gestiegenem Umweltbewußtsein der Konsumenten verstärkte Nachfrage nach umweltgerechten Produkten bezeichnet (vgl. Meffert/ Kirchgeorg 1998, S. 150).

stellen im Rahmen der Differenzierungsstrategie keine Wertangebote an den Kunden dar (vgl. Meffert/ Kirchgeorg 1997, S. 235ff.).

Als zweite Bedingung muß Umweltschutz glaubhaft vermittelt werden, damit dieser als Leistungsvorteil auch wahrgenommen wird. Umweltvorteile haben häufig den Charakter von Vertrauenseigenschaften<sup>89</sup>, da der Konsument kaum überprüfen kann, ob das Produkt bzw. die Produktionsverfahren tatsächlich umweltgerechter sind. Ist die glaubhafte Leistungsbe-gründung nicht möglich, da z.B. das Unternehmen ein schlechtes Umweltimage hat, wird im Rahmen der Differenzierungsstrategie Umweltschutz nicht als Nutzensvorteil vermittelbar sein. Insbesondere für die Erhaltung der Glaubwürdigkeit ist es wichtig, daß das Produkt im ganzen Lebenszyklus umweltgerecht ausgerichtet ist, wobei eine Bewertung der objektiven Umweltverträglichkeit im Vergleich zu anderen Produkten nicht immer einfach ist (vgl. Meffert/ Kirchgeorg 1997, S. 221).<sup>90</sup>

Drittens muß der Umweltvorteil dauerhaft vor Imitation zu schützen sein, damit nicht andere Wettbewerber das gleiche Wertangebot ohne weiteres anbieten können und sich die Investitionen auszahlen. Nur unter dieser Bedingung können im Rahmen der Differenzierungsstrategie beständige Erfolgspotentiale aufgebaut werden (vgl. Meffert/ Kirchgeorg 1997, S. 223; Reinhardt 2000, S. 32ff.).

Verfolgt die SGE also eine Differenzierungsstrategie, werden ökologische Aspekte dann be-rücksichtigt, wenn sie dem Kunden einen wahrnehmbaren, individuellen Nutzensvorteil bieten und nicht leicht zu imitieren sind. In diesem Fall haben Umweltvorteile positiven Einfluß auf die Kernkennzahlen, und die ökologische Differenzierungsstrategie wird zu den im letzten Abschnitt bereits beschriebenen finanziellen Erfolgen führen. In der Kundenperspektive muß es also darum gehen, entsprechende umweltbezogene Produktanforderungen der Kunden sowie umweltrelevante Merkmale der Produkte abzubilden. Ebenso ist die Präsentation als umweltbewußtes Unternehmen ein wichtiger Aspekt, häufig ausgedrückt durch das Umwelt-image der Unternehmung oder der Produktmarke.

Zusätzlich setzt die erwünschte Nutzung von ökologischen Differenzierungspotentialen eine offensive Haltung gegenüber dem Umweltschutz im Unternehmen voraus, da sich im Laufe der Zeit durchaus Präferenzen bei den Kunden verändern können. Besonders die rasante Entwicklung im Umweltschutz kann dazu führen, daß innerhalb kürzester Zeit umwelt-orientierte Wertangebote verstärkt nachgefragt werden. Die SGE muß frühzeitig ermitteln, anhand welcher Eigenschaften Konsumenten die Umweltverträglichkeit eines Produkts oder einer Dienstleistung wahrnehmen. Es kann daher auch durchaus sinnvoll sein, umweltge-rechte Produkte herzustellen oder ökologischere Verfahren anzuwenden, selbst wenn Kunden Umweltverträglichkeit im Moment noch gar nicht als Kaufkriterium beachten.

---

<sup>89</sup> Vertrauenseigenschaften zeichnen sich dadurch aus, daß selbst nach Kauf und Benutzung des Produkts keine Qualitätsbeurteilung seitens des Kunden möglich ist. Dies führt aus Sicht des Konsumenten zu einer Erhöhung des Kaufrisikos.

<sup>90</sup> Vergleiche auch Gliederungspunkt 3.1.

Dadurch kann ein größerer Handlungsspielraum für die Zukunft geschaffen werden.

### 5.3.1.3 Interne Prozeßperspektive

In der internen Prozeßperspektive sind die Kernprozesse zu identifizieren, die für die Erreichung der Ziele in der Kunden- und Finanzperspektive am kritischsten sind. Die Ableitung der strategischen Ziele für die Prozeßperspektive muß sich also an den Kundenanforderungen und finanziellen Größen orientieren. Hat sich die SGE für eine Differenzierungsstrategie entschieden und will sich mit Hilfe ökologischer Aspekte von den Wettbewerbern abgrenzen, dann kann die Ökologieorientierung sowohl in die prozessuale als auch in die finale Betrachtungsweise einbezogen werden (vgl. Meffert/ Kirchgeorg 1998, S. 291). Wurde mit Hilfe der Marktforschung oder anderer Verfahren ermittelt, daß die Nachfrager ein Wertangebot in der Verbesserung des Umweltschutzes bei der Produktherstellung bzw. dem Anbieten einer Dienstleistung sehen, dann wird der Fokus der internen Prozeßperspektive auf den prozessualen Bereich gerichtet sein müssen. Betrachten allerdings Konsumenten die ökologische Eigenschaft eines Produkts oder einer Dienstleistung als individuellen Nutzenvorteil, dann sollte der Schwerpunkt - insbesondere der des internen Innovationsprozesses<sup>91</sup> - auf die Verbesserung und Weiterentwicklung umweltgerechter Produktmerkmale gelegt werden. Um zusätzlich den finanziellen Zielen zu genügen, muß in beiden Fällen überprüft werden, inwieweit die umweltinduzierten Maßnahmen in Verbindung mit der Differenzierungsstrategie Kostenerhöhungen erlauben, ohne die monetären Ergebnisse zu beeinträchtigen.

Die interne Prozeßperspektive soll sich allerdings nicht nur auf die Optimierung vorhandener Prozesse beschränken, sondern ebenso die Identifikation von Prozessen beinhalten, die in der Zukunft wettbewerbsentscheidend sein können. Die Berücksichtigung von ökologischen Aspekten kann in diesem Kontext Chancen bieten, um überlegene interne Kompetenzen aufzubauen. Dies ergibt sich daraus, daß die Verteidigung von Umweltvorteilen im Rahmen einer Differenzierungsstrategie eine kontinuierliche Verbesserung der prozessualen bzw. finalen Umweltqualität von Produkten erfordert. Voraussetzung hierfür ist allerdings, daß betrieblicher Umweltschutz ganzheitlich unter Einbindung aller Funktionsbereiche angelegt ist (vgl. Meffert/ Kirchgeorg 1997, S. 223). Durch die Berücksichtigung ökologischer Aspekte in der vollständigen Wertschöpfungskette der internen Prozeßperspektive können ökologieorientierte Aktivitäten zwischen einzelnen Funktionsbereichen miteinander verknüpft und die Wirkungen analysiert werden. Die Abstimmung der Maßnahmen unter- und aufeinander führt zu ökologisch und ökonomisch effektivem Umweltschutz. Das Unternehmen wird dazu ange-regt, verstärkt umweltinduzierte innovative Lösungen hervorzubringen, welche zum Aufbau neuer Wettbewerbsvorteile eingesetzt werden können. Es wird damit eine zusätzliche Quelle des strategischen Erfolgs geschaffen, die unabhängig von den immer schneller variierenden

---

<sup>91</sup> In diesem Bereich geht es um die Entwicklung neuer Produkteigenschaften. Allerdings werden auch im Innovationsprozeß bereits größtenteils die Möglichkeiten der Herstellungsprozesse, Umwelteinflüsse und Kosten des Produkts bzw. der Dienstleistung determiniert. Insbesondere kann hier die frühzeitige Berücksichtigung von ökologischen Aspekten erheblich zum betrieblichen Umweltschutz beitragen (ausführlich: vgl. Meffert/ Kirchgeorg 1998, S. 294f.).

Marktstrukturen und Wettbewerbsstrategien ist.

Verfolgt die strategische Geschäftseinheit hingegen eine Kostenführerstrategie und will mit Hilfe des betrieblichen Umweltschutzes Kosten senken, dann muß es sich auf die internen Innovations-, Betriebs- und Kundendienstprozesse konzentrieren, durch deren Optimierung dieses Ziel am besten erreicht werden kann. „Kosten sind Folge von Prozessen. Prozesse müssen optimiert werden, nicht Kosten“ (Weber/ Schäffer 2000, S. 179). In der internen Prozeßperspektive sollen daher in erster Linie qualitative Meßgrößen und strategische Ziele Eingang finden, um aus der Prozeßsicht heraus Unternehmen effizienter, effektiver, schneller und wettbewerbsfähiger zu machen. Weber und Schäffer gehen davon aus, daß erst das Denken in Prozessen und Prozeßketten zum „Quantensprung“ bei der Ergebnisverbesserung führen kann (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 177ff.).

Trotz der mit Sicherheit angebrachten Kritik bezüglich der Unternehmenssteuerung mit Kostengrößen muß die Kostendimension der Prozesse trotzdem ein wichtiger Bestandteil sein.<sup>92</sup> Erst wenn das Management erkennt, wie sich Prozeßabläufe auf die Kosten auswirken, werden sie auch entsprechende Reorganisationen unterstützen (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 117f.). Es ist eben nicht immer möglich, gleichzeitig die Qualität zu verbessern, den Energieverbrauch zu senken und die Produktionsmenge zu erhöhen. Das Ziel Kostensenkung kann dabei als Maßstab für die Prioritätensetzung dienen. Außerdem stehen gerade im Rahmen der ökologischen Kostenführerstrategie die Kosten im Mittelpunkt, also müssen diese auch erkannt und berücksichtigt werden.

Allerdings erlaubt das klassische betriebliche Rechnungswesen keine Messung der Kosten auf Prozeßebene. Außerdem ist es - wie bereits unter Abschnitt 3.2.1 beschrieben - mit vielen weiteren Nachteilen, insbesondere im Umweltbereich, verbunden. Um in der Kostenrechnung den tatsächlichen ökologischen Informationsbedürfnissen gerecht zu werden und der Prozeßsicht näher zu kommen, bietet sich in diesem Zusammenhang das Materialflußorientierte Activity Based Costing (ABC)<sup>93</sup> nach Schaltegger/ Müller an. Mit Hilfe dieser Methode können direkte und auch indirekte Umweltkosten den internen Geschäftsprozessen zugeordnet werden, die sie tatsächlich verursacht haben (vgl. Schaltegger/ Müller 1997).<sup>94</sup> Die korrekte Zuteilung der Kosten ermöglicht damit die Aufdeckung nicht genutzter Kosteneinsparpotentiale in den Prozessen. Dieser Effekt wird noch größer sein, wenn vom Unternehmen im Rahmen des Materialflußorientierten ABC der

---

<sup>92</sup> Vergleiche hierzu auch die Kritik im Zusammenhang mit den Defiziten der internen strategischen Informationssysteme in Gliederungspunkt 3.2.1. Eine detaillierte Betrachtung der Nachteile bezüglich der Orientierung an Kostengrößen bei der Prozeßoptimierung findet sich bei Weber/ Schäffer 2000, S. 178ff.

<sup>93</sup> „Activity Based Costing“ wird mit „Prozeßkostenrechnung“ übersetzt.

<sup>94</sup> Dieses Konzept ist ausführlich bei Schaltegger/ Müller 1997 beschrieben.

Begriff der Umweltkosten weiter gefaßt wird, und zwar als die gesamten durch Reststoffflüsse verursachten Kosten.<sup>95</sup> Das Materialflußorientierte ABC liefert Basisdaten für Prozeßveränderungen und unterstützt bzw. ermöglicht damit die Umsetzung der ökologischen Kostenführerstrategie in der Prozeßperspektive.<sup>96</sup>

Obwohl sich diese Arbeit nicht mit potentiellen ökologischen Meßgrößen in der BSC befaßt, soll trotzdem an dieser Stelle kurz darauf eingegangen werden. Kaplan/ Norton sehen Prozeßkostenkennzahlen als einen wichtigen Parameter bei der Beschreibung interner Geschäftsprozesse an. Die Ermittlung der Kosten von Prozeßabschnitten und ganzen Prozeßketten kann als Ausgangspunkt für die Neustrukturierung des Geschäftssystems dienen. Materialflußorientiertes ABC läßt sich daher ohne Probleme in das Balanced Scorecard Konzept integrieren. Zusätzlich sind qualitative ökologische Meßgrößen in der internen Prozeßperspektive zu berücksichtigen. Hier besteht allerdings die Gefahr, daß Meßgrößen zur Überwachung bzw. Erfüllung umweltgesetzlicher Anforderungen herangezogen werden.<sup>97</sup> Dies wäre allerdings nicht im Sinne der BSC, da diese ausdrücklich nur strategierelevante Aspekte betrachtet. Staatlich vorgebende Emissionswerte stellen in den meisten Fällen keine strategischen Erfolgsfaktoren dar, sondern sind vielmehr eine Art Mindestanforderung, damit das Unternehmen überhaupt produzieren darf. Dementsprechend sind diese Größen Inhalt diagnostischer Kennzahlensysteme, gehören aber nicht in die BSC. Zur Integration geeigneter ökologischer Meßgrößen benötigt das Unternehmen die Fähigkeit, betriebliche Umwelteinflüsse mit strategischer Relevanz zu erkennen, zu messen und zu beurteilen. Parallel zur Einführung des Materialflußorientierten ABC muß daher ein funktionsfähiges internes ökologisches Rechnungswesen<sup>98</sup> aufgebaut werden, um neben ökologischen Kostengrößen auch qualitative Kennzahlen zum strategischen (Umwelt-) Management zu ermitteln. Natürlich erfordert dies einige Investitionen in der Unternehmung. Da allerdings erhebliche Einsparpotentiale bestehen und Irrtumskosten vermieden werden können, kann in den meisten Unternehmen davon ausgegangen werden, daß sich der Aufbau eines Systems zur Umweltrechnungslegung finanziell auszahlen wird (vgl. Schaltegger/ Sturm 1994, Seite 230ff.).<sup>99</sup> Das ökonomische Ziel in der finanzwirtschaftlichen

---

<sup>95</sup> Häufig werden in Unternehmen unter Umweltkosten nur die Kosten verstanden, die mit Umweltschutzmaßnahmen verbunden sind. Der größte Teil der ökologischen Kostensenkungspotentiale (95%) liegt allerdings in der Reduzierung des Material- und Energieeinsatzes (vgl. Stahlmann 1998, S. 64).

<sup>96</sup> Weber/ Schäffer merken an, daß die Prozeßkostenrechnung nicht als laufende Rechnung, sondern für Fallanalysen eingesetzt werden sollte. Ansonsten könnte neben anderen Gründen die Abbildung bestehender Prozesse in der Prozeßkostenrechnung dazu verleiten, notwendige Veränderungen der Prozeßstruktur zu verhindern (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 197f.).

<sup>97</sup> Zum Beispiel schlägt dies Fahrbach in seinen ersten Schriften zu dem Thema: „Umweltcontrolling mit Hilfe der Balanced Scorecard“ vor (vgl. Fahrbach 1999).

<sup>98</sup> Das interne ökologische Rechnungswesen richtet sich an interne Stakeholder und mißt den betrieblichen Beitrag zu Umweltproblemen in physikalischen Einheiten. Erst mit Hilfe dieser Daten sind Aussagen über die ökologische Treffsicherheit der Umweltschutzausgaben und deren ökologische Effizienz möglich. Zu diesem Themengebiet finden sich ausführlichere Darstellungen z.B. bei Schaltegger et al. 1996, S. 137ff.

<sup>99</sup> Diese Annahme wird durch empirische Erfahrungen und weitere theoretische Argumentationen belegt (vgl. Schaltegger/ Sturm 1994, S. 233).

Perspektive kann also trotz der mit der Berücksichtigung ökologischer Aspekte verbundenen Kosten bzw. Investitionen weiterhin erfüllt werden.

#### 5.3.1.4 Lern- und Entwicklungsperspektive

Die Lern- und Entwicklungsperspektive berücksichtigt die Erkenntnis, daß es einer lernenden und wachsenden Organisation bedarf, um auch zukünftig im Wettbewerb bestehen zu können. In dieser Sichtweise soll das Innovationspotential der Unternehmung gefördert werden, um die Erreichung der Ziele in den anderen Perspektiven jetzt und in der Zukunft sicherzustellen. Kaplan/ Norton nennen drei Hauptkategorien für diese Sichtweise: Mitarbeiterpotentiale, Potentiale von Informationssystemen sowie Motivation, Empowerment und Zielausrichtung (vgl. Abschnitt 4.2.2.4). Daß die Anpassung der vorhandenen bzw. die Einführung neuer Informationssysteme für die Umsetzung ökonomieorientierter Umweltstrategien notwendig ist, wurde bereits im letzten Abschnitt erläutert. Es wurde verdeutlicht, daß die Vorteile aus dem Einsatz dieser Systeme bei der Strategieverfolgung die damit verbundenen Investitionen (auch finanziell) rechtfertigen. Dementsprechend soll die Lern- und Entwicklungsperspektive die Nutzung solcher Systeme mit Hilfe geeigneter Ziele und Meßgrößen fördern. Im Zusammenhang mit der Entwicklung einer lernenden und wachsenden Organisation wird ebenso die Bedeutung von Motivation, Empowerment und Zielausrichtung betont. Ob die Berücksichtigung ökologischer Aspekte auf diese Kategorie Einfluß haben kann, wird an späterer Stelle betrachtet. Im folgenden soll darauf eingegangen werden, inwieweit ökologische Mitarbeiterpotentiale für die Umsetzung von ökonomieorientierten Umweltstrategien wichtig sind und woran sich der sinnvolle Aufbau dieser im Unternehmen orientieren sollte.

Grundsätzlich nehmen Mitarbeiter eine Schlüsselrolle bei der Weiterentwicklung des Unternehmens ein. Will sich eine SGE im heute hart umkämpften Wettbewerb verbessern bzw. nur das derzeitige Leistungsniveau halten, dann wird sie Mitarbeiter benötigen, die in der Lage sind, innovative Ideen zur Verbesserung der Prozesse und Wertangebote für Kunden zu entwickeln. Die Leistung der Mitarbeiter hängt dabei von drei Determinanten ab: die individuelle Leistungsfähigkeit („Können“), die individuelle Leistungsbereitschaft („Wollen“) und die überindividuelle Organisationsstruktur und -kultur („Dürfen“). Während das „Wollen“ eher eine Frage der Motivation darstellt und das „Dürfen“ eine Frage der Organisationsstruktur, wird das „Können“ der Mitarbeiter zum großen Teil davon abhängen, ob und wie Weiterbildung im Unternehmen betrieben wird (vgl. Kuhn/ Wittmann 1994, S. 382). Da Kaplan und Norton organisatorische und strukturelle Fragen des Unternehmens im Rahmen der BSC nicht explizit berücksichtigen, soll an dieser Stelle auch nicht weiter auf das „Dürfen“ eingegangen werden.<sup>100</sup>

---

<sup>100</sup> Auf diese Fragen wird zum Teil in bezug auf die Implementierung der BSC eingegangen (vgl. z.B. Kaplan/ Norton 1997, S. 274ff.). Der Zusammenhang zwischen Strategieumsetzung und notwendigen organisatorischen bzw. strukturellen Modifikationen des Unternehmens (Ablauf-/ Aufbauorganisation) wird ansonsten nur im Rahmen der „Resource Barrier“ problematisiert. Kaplan/ Norton messen diesem Thema offensichtlich nicht sehr viel Bedeutung im Zusammenhang mit der BSC bei.

Aufgabe der Lern- und Entwicklungsperspektive ist vor allem in bezug auf die Mitarbeiterpotentiale, das „Können“ und „Wollen“ der Beschäftigten zu fördern. Stitzel/ Kirschten sehen bezüglich Umweltschutz den Schwerpunkt beim „Wollen“, d.h. bei Maßnahmen, welche die bei Mitarbeitern häufig beobachtete kognitive Dissonanz zwischen vorhandenem Umweltbewußtsein und tatsächlichem Umweltverhalten beheben. „Im Personalbereich ist an der Verringerung der vielfältigen personalen und situativen Hemmnisse für umweltorientiertes Mitarbeiterverhalten anzusetzen anstatt sich auf relativ undifferenzierte Anstrengungen von Umweltbildung zu verlassen“ (Stitzel/ Kirschten 1997, S. 194). Aufgrund der vielen Einflußfaktoren, die auf das „Wollen“ der Beschäftigten wirken, kann an dieser Stelle nicht ausführlich auf die Thematik eingegangen werden. Es ist zumindest aber auch Aufgabe der BSC, dem mangelnden „Wollen“ der Mitarbeiter entgegenzuwirken. Die Bewertung, ob die BSC dazu zumindest teilweise in der Lage ist, wird im nächsten Kapitel erfolgen. Die Aussage von Stitzel/ Kirschten bedeutet allerdings nicht, daß das „Können“ grundsätzlich eine unwichtige Rolle spielt. Im folgenden soll daher betrachtet werden, ob und inwieweit Umweltbildung für die Strategieumsetzung erforderlich ist.

Es wird häufig darauf verwiesen, daß das Handeln der Mitarbeiter ökologiebewußt ausgerichtet sein muß, damit ökologisch effektiver Umweltschutz im Unternehmen praktiziert wird (vgl. z.B. Butterbrodt/ Jahre 1998, S. 198). Daß eine ökologische Bewußtseinsbildung der Mitarbeiter für die Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes Voraussetzung ist, beweisen vielfältige Erfahrungen aus der Praxis (vgl. Winter - zitiert in Kuhn/ Wittmann 1994, S. 382). An dieser Stelle muß aber die Frage gestellt werden, ob Weiterbildung im Umweltschutz und damit auch ökologische Bewußtseinsbildung ebenso zur laufenden Verbesserung der in den anderen drei Sichtweisen gesetzten Ziele beiträgt. Dies kann nur im Hinblick auf die in der strategischen Geschäftseinheit verfolgten Strategie beurteilt werden. Strebt die SGE eine Differenzierungsstrategie unter Berücksichtigung von Umweltaspekten an, wird eine Erschließung neuer ökologischer Märkte nur durch die Entwicklung und den Ausbau ökologischer Erfolgspotentiale möglich sein. Qualifizierte und flexible Beschäftigte, deren Ideen in den Entstehungs- und Umsetzungsprozeß einfließen können, nehmen hier eine Schlüsselrolle ein. Allerdings werden diese ihr spezielles Arbeitsplatzwissen in bezug auf ökologische Differenzierungspotentiale nur nutzen und anwenden können, wenn sie eine ihrem Aufgabengebiet entsprechende Ausbildung im Umweltschutz erhalten haben. Ebenso verhält es sich bei der Verfolgung einer ökologischen Kostenführerstrategie. Die ökologische Kompetenz der Beschäftigten ist Voraussetzung, damit diese die brachliegenden Kosteneinsparpotentiale im Umweltschutz erkennen. Die sich zusehends verschärfende Umweltgesetzgebung bedingt eine nachhaltige Steigerung der ökologischen und ökonomischen Effizienz. Ohne die Fähigkeit der strategischen Geschäftseinheit bzw. der Mitarbeiter, sich flexibel und reibungslos an die restriktiveren Bedingungen anzupassen, kann dauerhaft keine Kostenführerschaft aufrechterhalten werden. Umweltbildung kann dabei das Rüstzeug für konkretes Handeln bereitstellen.

Die ökologische Weiterbildung wirkt also sowohl auf die interne Prozeß- als auch auf die Kundenperspektive. Für Unternehmen, die (unabhängig von der Wettbewerbsstrategie) ihren ökonomischen Erfolg durch betrieblichen Umweltschutz und dessen kontinuierliche Verbesserung steigern wollen, stellt die ökologieorientierte Weiterbildung der Mitarbeiter damit eine

notwendige Bedingung dar (vgl. Kuhn/ Wittmann 1994, S. 387f.). Hinreichende Bedingung zumindest für die Erreichung der finanziellen Ziele durch ökologische Mitarbeiterqualifikation ist zusätzlich eine effiziente Gestaltung der Weiterbildung. Das ökologieorientierte Einflußpotential der Beschäftigten hängt von den Gegebenheiten im Unternehmen sowie von den strategischen Erfordernissen und Prioritäten ab. Um dieses Potential effizient zu nutzen, sind ökologieorientierte Qualifizierungsziele und -inhalte nach den jeweiligen Adressatengruppen zu differenzieren. Ebenso sollten sich ökologische Qualifikationsmaßnahmen nicht (nach dem Gießkannenprinzip) auf alle, sondern vornehmlich auf die Mitarbeiter konzentrieren, welche die höchsten ökologischen und ökonomischen Effizienzsteigerungen versprechen. Umweltbildung ist zwar als langfristige strategische Investition zu verstehen, kann ihren positiven Einfluß auf die Ziele in der finanzwirtschaftlichen Perspektive aber nur dann gewährleisten, wenn die Adressatenauswahl und die Weiterbildungsmaßnahmen bedarfsgerecht und nach Effizienzkriterien erfolgen (vgl. analog Kuhn/ Wittmann 1994, S. 395ff.). Als Ergebnis bleibt also festzuhalten, daß ökologische Qualifikationsmaßnahmen auf die strategischen Ziele in den anderen Perspektiven der BSC wirken, wenn die genannten Einflußfaktoren und Grundsätze beachtet werden.

### 5.3.2 Erweiterung des Grundmodells um eine zusätzliche Umweltperspektive

Wie bereits in diesem Kapitel ausgeführt, sollte der betriebliche Umweltschutz dann eine eigenständige Perspektive erhalten, wenn sich das Unternehmen eine gesonderte Umweltstrategie gibt bzw. ökologische Aspekte einen gravierenden Einfluß auf die finanziellen Ziele des Unternehmens haben. Doch wann ist dies der Fall? Diese Frage läßt sich zumindest soweit beantworten, daß ökologische Aspekte dann einen wichtigen Erfolgsfaktor bzw. Mißerfolgsfaktor darstellen, wenn die Exponiertheit des Unternehmens sehr groß ist und ökologieorientierte Anspruchsgruppen die Macht haben, zur Erfüllung ihrer Forderungen starken (finanziellen) Druck auszuüben. Kaplan/ Norton liefern in diesem Zusammenhang das beste Beispiel. Ein Chemieunternehmen begründet die Schaffung einer eigenständigen Umweltperspektive damit, daß offensiver Umweltschutz ein sehr wichtiger Teil der Strategie ist. Aufgrund von Gesetzen und Auflagen könnte ansonsten der Fortbestand des Unternehmens gefährdet sein (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 33). Die Forderungen müssen aber nicht immer von staatlichen Behörden kommen. Einflußreiche Stakeholder mit ökologieorientierten Interessen lassen sich in allen Bereichen finden.<sup>101</sup> Wie bereits betont, darf die BSC allerdings nicht zu einer Stakeholder Scorecard transformiert werden, in der nicht strategierelevante Kennzahlen die Aufgabe der Leistungsmessung erfüllen.

Da strategische Ziele und einzelne Meßgrößen nur unternehmensspezifisch und in Abhängigkeit von der Strategie bestimmt werden können, soll im Rahmen dieser Arbeit nicht näher auf potentielle Inhalte einer Umweltperspektive eingegangen werden. Wie bereits unter Gliederungspunkt 5.1 erläutert, nimmt die finanzwirtschaftliche Perspektive unabhängig von der gewählten Alternative zur Berücksichtigung von Umweltaspekten in der BSC eine

---

<sup>101</sup> Vgl. dazu die Ausführungen unter Abschnitt 2.1.

übergeordnete Stellung ein. Die Ursache-Wirkungs-Ketten sind, wie in Abschnitt 5.3.1 beschrieben, hierarchisch aufgebaut. Im folgenden wird es vornehmlich darum gehen, Integrationsmöglichkeiten einer eigenständigen Umweltperspektive in die Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge der BSC aufzuzeigen. Dafür werden beispielhaft Wirkungen einer eigenständigen Umweltperspektive auf die vier originären Sichtweisen anhand potentieller Ansprüche ökologieorientierter Stakeholder dargestellt.

#### 5.3.2.1 Finanzwirtschaftliche Perspektive

Der Finanzmarkt ist für die meisten Unternehmen sehr wichtig, denn seine Akteure entscheiden, wer zu welchem Preis Kapital bekommt. Da Unternehmungen Kapital benötigen, um strategische Entscheidungen umsetzen zu können, ist der Finanzmarkt ebenso für die Ziele in der finanzwirtschaftlichen Perspektive der BSC erfolgsrelevant. Tiefere Kapitalkosten erhöhen die Wettbewerbsfähigkeit und Ertragskraft des Unternehmens. Verfügbarkeit und Preis des Kapitals hängen dabei von den Erwartungen des Finanzmarktes bezüglich Ertrag und Risiko des Unternehmens ab. Je geringer der Ertrag und je größer das Risiko, desto höher wird der Zinssatz ausfallen bzw. desto weniger Kapital wird zur Verfügung gestellt.

Seit einigen Jahren berücksichtigt der Finanzmarkt verstärkt Umweltaspekte bei der Kapitalvergabe. Banken unterscheiden Unternehmen nach Umweltkriterien, öffentliche Kredite sind an Umweltschutzauflagen gebunden und einige Investmentfonds berücksichtigen ökologische Aspekte bei der Investitionsentscheidung. Ökologisch effektiv praktizierter Umweltschutz wird dabei mit niedrigeren Zinssätzen oder einem sogenannten „grünen Bonus“ belohnt. Die ökologieorientierten Forderungen von Stakeholdern aus dem Finanzbereich begründen sich aus ethischen Gesichtspunkten, zum großen Teil aber auch aus ökonomischen Überlegungen. Der letztere Aspekt ergibt sich als erstes daraus, daß Umweltschutz Einfluß auf den Ertrag des Unternehmens hat, wie bereits die Beispiele im letzten Abschnitt gezeigt haben. Um auf dem Finanzmarkt bessere Konditionen zu erhalten, muß betrieblicher Umweltschutz also so gestaltet werden, daß die Umweltschutzaktivitäten den Ertrag erhöhen (vgl. Schaltegger/ Figge 1998, S. 13f.).

Als zweites sind ökologische Kriterien ökonomisch relevant, da diese zu einer Erhöhung des Risikos führen können. Um das Risiko von Eigenkapital zu bewerten, muß zwischen systematischen und unsystematischen Risiken unterschieden werden. Unsystematische Risiken<sup>102</sup> können durch Risikostreuung ausgeglichen bzw. neutralisiert werden und sind daher für den Finanzmarkt nach der Theorie des Capital Asset Pricing Models (CAPM)<sup>103</sup> nicht relevant. Systematische Risiken<sup>104</sup> betreffen alle Unternehmen und können von

---

<sup>102</sup> Solche Risiken sind z.B. ein Konjunkturbruch in einem bestimmten Marktsegment. Investoren legen daher Kapital auch in anderen Geschäftsbereichen an, um verschiedene Risiken gegeneinander auszugleichen.

<sup>103</sup> Eine Erklärung des Modells findet sich z.B. bei Sharpe, W. (1964): „Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under conditions of Risk“, The Journal of Finance, Nr. 19, S. 425 - 442.

<sup>104</sup> Als Beispiel für ein solches Risiko kann ein weltweiter Konjunkturabschwung angesehen werden.

Kapitalanlegern nicht durch die Investition in verschiedene Bereiche ausgeglichen werden. Genau zu dieser Risikogruppe gehören häufig Umweltrisiken. Zum Beispiel wirkt die Verteuerung von Abwassergebühren aufgrund zunehmender Umweltverschmutzung auf alle Unternehmen, die aus der Produktion belastete Abwässer freisetzen. Diese Art von Risiken kann nur vermieden werden, wenn das Risiko selbst durch entsprechende betriebliche Umweltschutzmaßnahmen reduziert wird. Besteht die Gefahr einer kontinuierlichen Verteuerung von Abwassergebühren, dann werden die Kapitalkosten für Betriebe, die viel Wasser bei der Produktion benötigen, entsprechend höher sein (vgl. Schaltegger/ Figge 1998, S. 14ff.).

Für Fremdkapitalgeber hingegen wirken sich Umweltaspekte dahingehend auf die Sicherheit des Kapitals aus, daß steigende Strafen bei Zuwiderhandlungen gegen Umweltschutzbestimmungen, Umweltsteuern sowie Eventualhaftungen aus Umweltverschmutzungen ein erhebliches Risikopotential für den Fortbestand eines Unternehmens (Schuldners) und somit für die Güte der Kredite darstellen können. Auch Kreditsicherheiten können ihren Wert verlieren.<sup>105</sup> Zusätzliche Schwierigkeiten ergeben sich bei Banken in den U.S.A. daraus, daß im Zusammenhang mit der „Superfund-Gesetzgebung“<sup>106</sup> Kapitalgeber für die ökologischen Sanierungskosten von insolventen Kunden haftbar gemacht werden können. Nimmt ein Unternehmen Umweltschutz nicht ernst oder hat die Bank die Erwartung, daß in dem Betrieb die genannten Probleme auftreten könnten, werden die Kapitalkosten entsprechend steigen bzw. es wird kein Fremdkapital zur Verfügung gestellt. Es besteht sogar die Gefahr, daß das Unternehmen oder die Branche auf eine „schwarze“ Liste gesetzt wird (vgl. Schaltegger/ Burritt 2000, S. 217ff.; Horst 1998, S. 126).

Berücksichtigen die Akteure des Finanzmarktes verstärkt ökologische Kriterien bei der Beurteilung eines Betriebes, dann wird Umweltschutz einen hohen Stellenwert bei der Strategieumsetzung des Unternehmens erlangen. Allerdings muß der Umweltschutz erkennbar sein, damit er von den Finanzmärkten honoriert wird. Diese Aspekte in Verbindung mit der großen strategischen Relevanz sind Gründe dafür, eine eigenständige Umweltperspektive in der BSC einzurichten. Um die zusätzliche Sichtweise in die Ursache-Wirkungs-Ketten zu integrieren, muß Umweltschutz so eingesetzt werden, daß er ertragssteigernd, kostensenkend und risikomindernd ist. Dann kann dieser zur Senkung der Kapitalkosten und somit zur Verbesserung der Ziele in der finanzwirtschaftlichen Perspektive beitragen.

#### 5.3.2.2 Kundenperspektive

Wie bereits in Abschnitt 5.3.1.2 erläutert, können sich Risiken und Chancen durch ökologieorientierte Forderungen von Kunden ergeben. Dabei gewinnt die „moderne Risikogesellschaft [...] verstärkt Einfluß auf die strategischen Erfolgspotentiale der Unternehmen, generiert gewissermaßen ein vielschichtiges und komplexes Gefüge risikogesellschaftlicher Miß-/ Erfolgspotentiale“ (Kuhn/ Wittmann 1994, S. 387). Im Zusammen-

---

<sup>105</sup> Dies ist der Fall, wenn z.B. Grundstücke durch Altlasten verseucht sind.

<sup>106</sup> Eine ausführlichere Beschreibung findet sich bei Schaltegger/ Burritt 2000, S. 219ff.

hang mit einer eigenständigen Umweltperspektive soll daher der Gesellschaftsbezug (Politik und Öffentlichkeit) von möglichen Wettbewerbsstrategien betrachtet werden. Denn insbesondere die notwendige Legitimation gegenüber der ökologisch motivierten Öffentlichkeit kann eine Betonung des Umweltschutzes erforderlich machen.

Durch die steigende ökologische Sensibilisierung von Stakeholdern besteht das Risiko, daß gesellschaftliche Forderungen die bestehenden Märkte und Geschäftstätigkeiten eines Unternehmens gefährden. Die Bedrohung kann sich äußern in gesellschaftlichem Akzeptanzentzug, Boykottmaßnahmen, sich verschärfender, nicht koinzidenter Umweltgesetzgebung und im Ergebnis in massiven Markteinbrüchen. Dieses Risiko besteht hauptsächlich bei Unternehmen, die in besonderem Maße auf Vertrauen angewiesen sind. Ist ein Unternehmen durch diese Bedrohung betroffen, sollte es als Konsequenz eine ökologische Marktabsicherungsstrategie verfolgen, um sich gegen die Risiken aus ökologischen Forderungen abzusichern. Möglichkeiten hierfür sind geeignete Umweltschutzmaßnahmen, der Risikodialog mit kritischen Stakeholdern, die ökologische Selbstdarstellung und Profilierung oder der Eingang von Selbstverpflichtungen zur „Beruhigung“ der Gesetzgebung. Die Risiken, die sich aus ökologischen Ansprüchen ergeben, werden damit minimiert, und das Image bzw. die Vertrauensstellung des Unternehmens in der Öffentlichkeit kann verbessert werden (vgl. Dyllick 1999a, S. 16; Kuhn/ Wittmann 1994, S. 387f.). Muß eine strategische Geschäftseinheit die Bedrohung durch gesellschaftliche Umweltansprüche bei der Strategieverfolgung berücksichtigen, ist also die Installation einer eigenen Umweltperspektive wegen der immensen Wichtigkeit des Umweltschutzes sinnvoll. Deren Gestaltung hat im Rahmen der Ursache-Wirkungs-Ketten einen direkten Einfluß auf den Absatz und damit auf die strategischen Ziele der Kundenperspektive. Diese wiederum wirken sich auf das Ergebnis in der finanzwirtschaftlichen Perspektive der BSC aus.

Chancen in Form ökologischer Erfolgspotentiale können sich ergeben, wenn es das Unternehmen schafft, bestehende Märkte angesichts umweltpolitischer Herausforderungen neu zu definieren. Dies bedeutet, daß Geschäftsregeln oder Wertangebote für einen Markt komplett neu bestimmt werden. Für diesen Fall sollte das Unternehmen eine ökologische Marktentwicklungsstrategie verfolgen. Das Ziel besteht dabei darin, „die Voraussetzungen mitzugestalten, die zur Entstehung und Vergrößerung ökologischer Wettbewerbsfelder führen“ (Dyllick 1999a, S. 17). Häufig ist dafür eine Einflußnahme auf die Meinungsbildung in Politik und Öffentlichkeit notwendig (vgl. Dyllick 1999a, S. 16f.). Anbieter von regenerativen Energien sind z.B. daran interessiert, daß die Förderung dieser Energieform in der Öffentlichkeit und Politik Zustimmung findet, da ansonsten aufgrund der zur Zeit höheren Kosten im Vergleich zu konventionellen Energieträgern eine Durchsetzung der Technologie kaum möglich wäre.

Um allerdings überhaupt neue ökologische Märkte erobern zu können, muß sich das Unternehmen natürlich vorher auf dem Umweltgebiet profiliert haben. Nur wenn es in der Lage ist, die im Rahmen der Marktentwicklungsstrategie durchzusetzenden ökologischen Wertangebote oder Geschäftsregeln anzubieten bzw. zu befolgen, wird der Absatz des Unternehmens auch steigen. Umweltschutzaktivitäten sind also bei der Verfolgung dieser Strategie Grundvoraussetzung. Ob Unternehmen nun eine eigene Umweltperspektive in der BSC für

die Durchsetzung dieser Strategie schaffen oder ob sie die entsprechenden ökologischen Aspekte in die Kundenperspektive integrieren, hängt mit Sicherheit davon ab, wie groß die Exponiertheit des Unternehmens in der Gesellschaft ist und inwieweit sich der Betrieb Vorteile vom ökologischen Strukturwandel verspricht. Wird eine eigenständige Umweltperspektive eingeführt, haben deren Inhalte wiederum direkten Einfluß auf den Absatz bzw. die Ziele der Kunden- und Finanzperspektive.

### 5.3.2.3 Interne Prozeßperspektive

In Abschnitt 5.3.1.3 wurde bereits deutlich, daß die unternehmensweite Ausrichtung der Prozesse an den Anforderungen der Kunden gerade im Bereich des Umweltschutzes von entscheidender Bedeutung ist. Die Verbesserung der Umweltverträglichkeit von Produkten und Dienstleistungen sollte schwerpunktmäßig dort ansetzen, wo sie vom Kunden als individueller Nutzenvorteil wahrgenommen wird. Allerdings kann Umweltschutz in den betrieblichen Prozessen auch eine wichtige Rolle spielen, selbst wenn die Forderung danach nicht direkt von den Kunden, sondern von anderen Stakeholdern geäußert wird.

Verfolgt das Unternehmen Strategien, bei denen es auf behördliche Genehmigungen oder den Konsens mit der (örtlichen) Bevölkerung angewiesen ist, hängt der Geschäftsbetrieb zum großen Teil von der gesellschaftlichen Zustimmung ab. Die Erfahrung zeigt, daß in diesem Fall eine umweltbewußte Unternehmensführung die Akzeptanz im unternehmerischen Umfeld steigert. Es kann also für eine Unternehmung sinnvoll sein, freiwillige Umweltschutzmaßnahmen vorzunehmen, auch wenn damit zusätzliche Kosten verbunden sind. Denn in der Regel überwiegen die Vorteile, die aus der Absicherung gegen Schwierigkeiten von Behördenseite, Spannungen mit Anwohnern sowie Unterbrechungen des Geschäftsbetriebs erwachsen. Insbesondere kürzere Genehmigungsverfahren und die damit verbundene Möglichkeit einer schnelleren Markteinführung von Produkten oder Dienstleistungen sind heutzutage wettbewerbsentscheidend. Außerdem werden die mit den freiwilligen Umweltschutzmaßnahmen einhergehenden Imagegewinne des Unternehmens ebenso dazu beitragen, daß betriebliche Kosten aufgrund geringerer Konfliktpotentiale mit ökologieorientierten Stakeholdern und zuständigen Behörden erheblich sinken (vgl. Horst 1998, S. 122f.; Reinhardt 2000, S. 38ff.).

Zusätzlich können sich freiwillige Umweltschutzmaßnahmen dadurch positiv auswirken, daß Unternehmen durch eine Kompetenzführerschaft in der Lage sind, die Regeln des Marktes zu verändern bzw. zu bestimmen. Dies ist der Fall, wenn zuständige Behörden davon überzeugt werden, vom Betrieb eingeführte Umweltschutzmaßnahmen als Standards festzulegen. Durch den Vorsprung werden eigene Produkte begünstigt, und Konkurrenten sind dazu gezwungen, sich zu vermutlich höheren Kosten den neuen Standards anzupassen (vgl. Reinhardt 2000, S. 34ff.).<sup>107</sup>

---

<sup>107</sup> Zum Beispiel gelang es den Treibstoffvermarktern in Kalifornien, neue Bestimmungen für die Zusammensetzung von Benzin zur Verbesserung der Luftverschmutzung durchzusetzen. Dadurch waren kalifornische Raffinerien jahrelang gegenüber der Konkurrenz im Vorteil. Allerdings erwiesen sich später die aus den Bestimmungen abgeleiteten Produktveränderungen als nicht sinnvoll, da dadurch andere Umweltbelastungen auftraten. Es besteht demzufolge auch das Risiko, daß sich in diesem Fall ein Vorteil zum Nachteil ent-

Das langfristige Risiko für die internen betrieblichen Prozesse wird also gesenkt. Ist die Akzeptanz oder deren Steigerung im Unternehmensumfeld für die Unternehmung und die Aufrechterhaltung des Geschäftsbetriebs strategieentscheidend, sollte eine eigenständige Umweltperspektive eingeführt werden, um dadurch den Stellenwert des Umweltschutzes im Unternehmen zu betonen. Die strategischen Ziele der Umweltperspektive haben dabei direkten Einfluß auf die Erreichung der Ziele in der internen Prozeßperspektive und damit auch auf die Ergebnisse in der kundenorientierten und finanzwirtschaftlichen Sichtweise.

#### 5.3.2.4 Lern- und Entwicklungsperspektive

Kaplan/ Norton sehen im Zusammenhang mit der Lern- und Entwicklungsperspektive Motivation, Empowerment und Zielausrichtung als eine Hauptkategorie an (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 121). Es wird davon ausgegangen, daß die Leistungsbereitschaft der Mitarbeiter in erheblichem Maß durch die Motivation und Identifikation mit dem Unternehmen bestimmt wird. Die Einführung einer eigenständigen Umweltperspektive kann in diesem Zusammenhang gerechtfertigt sein, wenn zum einen betrieblicher Umweltschutz positive Auswirkungen auf diese Kategorie hat und zum anderen die Leistungsbereitschaft der Arbeitnehmer aus strategischer Sicht eine Schlüsselfunktion bei der Umsetzung einnimmt.

Gemäß Ritt haben Untersuchungen ergeben, daß die Einführung eines integrierten Umweltschutzes in Unternehmen zu qualitativen Verbesserungen des Arbeitsplatzes und -umfeldes führt. Dabei handelt es sich um die Reduktion von Schadstoffen am Arbeitsplatz, die Verbesserung der Lärmsituation und die Reduzierung von Arbeitsunfällen. Entsprechend seiner Ausführungen sind eine erhöhte Arbeitszufriedenheit und Motivation der Arbeitnehmer die Folge (vgl. Ritt 1999, S. 27). Ebenso belegen Meffert/ Kirchgeorg anhand einer Praxisstudie bei Tengemann, daß Mitarbeitermotivation durch sichtbar praktizierten Umweltschutz im Betrieb steigt (vgl. Meffert/ Kirchgeorg 1998, S. 782). Es kann daher festgehalten werden, daß Unternehmungen, die glaubwürdigen Umweltschutz betreiben, weniger Probleme mit fehlender Motivation von Mitarbeitern haben. Im Gegenteil wird in der Regel das betriebliche Vorschlagswesen überdurchschnittlich gut genutzt und Arbeitnehmer sind zu zusätzlichem Engagement bereit (vgl. Horst 1998, S. 125). Steger und Kuhn/ Wittmann heben sogar hervor, daß Leistungen im Umweltschutz die Identifikation der Mitarbeiter mit dem Unternehmen verstärken. Das ökologische Image des Betriebes hat dabei sogar unterstützende Wirkung auf die Gewinnung hoch qualifizierter Mitarbeiter am Arbeitsmarkt, selbst wenn die Unternehmung in einer abgelegenen Gegend angesiedelt ist (vgl. Steger 1993, S. 355; Kuhn/ Wittmann 1994, S. 386).

Stellt das Vorhandensein von qualifizierten Arbeitnehmern und eine gute Mitarbeitermotivation die strategische Basis für langfristigen ökonomischen Erfolg eines Unternehmens dar, dann kann betrieblicher Umweltschutz als sehr guter Multiplikator für die Ziele der Lern- und Entwicklungsperspektive dienen. In diesem Fall bietet sich eine eigenständige Umweltperspektive an, um den hohen Stellenwert des Umweltschutzes zu betonen.

## 5.4 Fazit

In diesem Kapitel sollte herausgefunden werden, ob das Konzept der Balanced Scorecard die Möglichkeit bietet, eine ökonomieorientierte Umweltstrategie umzusetzen. Die Ausführungen haben gezeigt, daß die Konzeption der BSC nicht umgestellt werden muß, wenn ökologische Erfolgsfaktoren integriert werden sollen, die dem finanzwirtschaftlichen Ziel untergeordnet sind. Allerdings kann es bei der Gestaltung der BSC aufgrund der unterschiedlichen Rahmenbedingungen wie Produktstrategien, Marktgegebenheiten, Branche oder Konkurrenzsituation keinen stets gleichen, einheitlichen Weg geben.

Es wurde verdeutlicht, daß für die Berücksichtigung von Umweltaspekten in der BSC grundsätzlich zwei verschiedene Gestaltungsalternativen zur Verfügung stehen. Die Berücksichtigung ökologischer Aspekte kann entweder durch die Integration zusätzlicher Umweltziele in die vier originären Sichtweisen nach Kaplan/ Norton oder durch die Schaffung einer zusätzlichen Umweltperspektive erfolgen. Gemäß der Konzeption des Instruments ist eine eigenständige Umweltperspektive jedoch nur dann berechtigt, wenn betrieblicher Umweltschutz einen äußerst wichtigen strategischen Erfolgsfaktor für die SGE oder das Unternehmen darstellt. Die Entscheidung für diese Alternative hängt dabei in erster Linie davon ab, inwieweit strategische Umweltschutzaspekte Einfluß auf die finanziellen Ziele der Unternehmung haben. Ist die strategische und finanzielle Relevanz des betrieblichen Umweltschutzes nicht herausragend, dann sind ökologische Ziele in die originären Sichtweisen zu integrieren. Die Darstellungen unter Abschnitt 5.3 haben anhand von exemplarischen Beispielen belegt, daß die BSC unabhängig von den beiden Gestaltungsalternativen zahlreiche Möglichkeiten zur Berücksichtigung von strategierelevanten Umweltaspekten bietet.

Als vorläufiges Ergebnis kann also festgehalten werden, daß die BSC zwei Alternativen zur Verfügung stellt, ökonomieorientierte Umweltstrategien umzusetzen. Im nächsten Kapitel soll nun bewertet werden, ob die Balanced Scorecard im allgemeinen und die beiden dargestellten Alternativen zur Berücksichtigung ökologischer Aspekte im speziellen, auch im Sinne der unter Abschnitt 3.3 entwickelten Kriterien, geeignete Instrumente zur Unterstützung des strategischen (Umwelt-) Managements darstellen.

## 6 EVALUIERUNG DER BSC ALS INSTRUMENT DES STRATEGISCHEN (UMWELT-) MANagements

Gemäß den Ausführungen in Kapitel 5 bietet das strategische Instrument Balanced Scorecard für die Berücksichtigung von ökologischen Aspekten zwei Gestaltungsalternativen: durch eine eigenständige Umweltperspektive oder durch die Integration von ökologischen Zielen in die vier originären Sichtweisen. In diesem Kapitel soll betrachtet werden, welche der beiden Varianten die Umsetzung strategischen (Umwelt-) Managements im Unternehmen besser unterstützt, d.h. welche Alternative den in Abschnitt 3.3 aufgestellten Kriterien am ehesten genügt. Um dies herauszufinden, soll im folgenden zu jedem Kriterium allgemein betrachtet werden, welche Vor- und Nachteile die BSC aufweist. Aus dieser Erkenntnis heraus wird dann untersucht, welche der beiden Gestaltungsvarianten diese Vorteile besser nutzen kann bzw. bei welcher die Nachteile weniger gravierend auftreten. Das Ergebnis wird sich also daran orientieren, welche BSC-Alternative besser geeignet ist, die in Abschnitt 3.2 geschilderten Probleme des strategischen (Umwelt-) Managements zu überwinden und mit welcher Variante es besser gelingt, ökonomisch orientierten, ökologisch effektiven und offensiven Umweltschutz im strategischen Management zu integrieren.

### 6.1 Koordinationsfunktion

#### 6.1.1 Einheitlichkeit

Da der Prozeß der Erstellung einer BSC eine Top-down Vorgehensweise vorsieht, ist im Management eine intensive Auseinandersetzung mit Fragen zur Strategieumsetzung notwendig. Dieser erste Teilprozeß trägt - wie unter Abschnitt 4.3.1 und 4.3.2. geschildert - dazu bei, daß unterschiedliche Vorstellungen über die Inhalte der Strategie zu Tage treten und Abstimmungsprozesse innerhalb der Unternehmensführung beschleunigt werden können. Als Kritik wird an dieser Stelle häufig angeführt, daß das Konzept keine Konfliktlösungsmechanismen vorsieht (vgl. Horváth 1999, S. 317). Allerdings setzt der weitere Prozeß der Erarbeitung einer BSC voraus, daß Einheitlichkeit bezüglich der Strategieumsetzung im Management besteht. Ansonsten wäre es nicht möglich, die der BSC zugrundeliegende „theory of business“<sup>108</sup> zu erstellen. Es ist anzunehmen, daß der damit einhergehende Zwang dazu führen wird, daß sich das Management auf ein gemeinsames Geschäftsmodell einigt.

Die Erzielung von Einheitlichkeit über sämtliche Führungsebenen hinweg stellt also einen wesentlichen Teil des Managementsystems der BSC dar. Ob und wie der Konsens bezüglich der Inhalte der ökonomieorientierten Umweltstrategie im Management entsteht, ist unabhän-

---

<sup>108</sup> Die „theory of business“ (Geschäftsmodell) beschreibt die Annahmen des Managements über die Zusammenhänge der strategischen Erfolgsfaktoren (vgl. auch Gliederungspunkt 4.2.3).

gig davon, welche Gestaltungsalternative zur Berücksichtigung von Umweltaspekten in der BSC gewählt wird. Vielmehr ist eine einheitliche Vorstellung in der Unternehmensführung Voraussetzung, damit die Auswahl der ökologischen Ziele und die Bestimmung der Anzahl der Perspektiven erfolgen kann. Das Ergebnis des ersten Managementprozesses und der Herstellung von Einheitlichkeit wird letztendlich die Entscheidung für eine der beiden Varianten beinhalten. Es bleibt abschließend festzuhalten, daß die BSC grundsätzlich dieses Kriterium erfüllt. Keine der beiden Gestaltungsvarianten hat in diesem Zusammenhang einen Vorteil.

### 6.1.2 Ganzheitlichkeit

Ziel der BSC ist es, mit Hilfe des Kennzahlensystems die Strategie zu beschreiben. Hierfür werden zum einen unterschiedliche Perspektiven festgelegt und zum anderen innerhalb der Sichtweisen strategische Ziele und Meßgrößen bestimmt. Weiterhin ist ein wichtiger Bestandteil, daß die Perspektiven, strategischen Ziele und Meßgrößen miteinander zu Ursache-Wirkungs-Ketten verknüpft werden.<sup>109</sup> Diese Konstellation soll sicherstellen, daß die auf Basis der Strategie entwickelten Hypothesen sowie die Möglichkeiten zur Umsetzung der Strategie in einem ganzheitlichen Kontext betrachtet und beurteilt werden. Im Ergebnis führt dies zur Integration aller betrieblichen Einzelaktivitäten in den strategischen Gesamtzusammenhang.

Fraglich ist allerdings, inwieweit mit Hilfe der BSC tatsächlich Ganzheitlichkeit bei der Beschreibung der Strategie erreicht werden kann. Die originäre BSC nach Kaplan/ Norton beschränkt sich auf vier Sichtweisen und 16 bis 25 Meßgrößen. Daß die BSC damit in der Lage ist, der Komplexität des internen und externen Umfeldes für die Strategieumsetzung gerecht zu werden, erscheint kaum vorstellbar. Allerdings soll sie sich auch nur auf die wichtigen Aspekte beschränken. Es kommt also letztendlich darauf an, ob das Management bei der Entwicklung der BSC alle wesentlichen strategischen Einflußfaktoren und deren Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge berücksichtigt hat. Eine breite Beteiligung von Managern ist somit aufgrund der größeren Wissensvielfalt von Vorteil. Diese Möglichkeit ist durch die BSC grundsätzlich gegeben. Ob die Ergebnisse dann auch immer dem Anspruch der Gültigkeit genügen, wird unter Abschnitt 6.3.2 betrachtet.

Damit bei der Umsetzung einer ökonomieorientierten Umweltstrategie dem Anspruch der Ganzheitlichkeit entsprochen wird, muß die funktions- und unternehmensübergreifende Betrachtung des Umweltschutzes bei der strategischen Umsetzung gewährleistet sein. Funktionsübergreifend bedeutet, daß Umweltschutz als Querschnittsfunktion im Unternehmen verstanden wird. In diesem Zusammenhang darf nicht der Fehler gemacht werden, die Perspektiven der BSC mit den Unternehmensfunktionen zu verwechseln. Es ist aber durchaus möglich, den einzelnen Sichtweisen Funktionen zuzuordnen. Zum Beispiel betreffen den Bereich Forschung und Entwicklung vornehmlich Ziele der internen Prozeßperspektive. Letztendlich werden funktionsübergreifende Zusammenhänge in der

---

<sup>109</sup> Vergleiche dazu auch die Ausführungen zu den Ursache-Wirkungs-Ketten (Gliederungspunkt 4.2.3).

BSC also dadurch berücksichtigt, daß die Perspektiven und deren strategische Ziele/ Meßgrößen durch Ursache-Wirkungs-Ketten miteinander verknüpft sind.

Es stellt sich die Frage, welche der beiden Gestaltungsalternativen den funktionsübergreifenden Charakter des Umweltschutzes besser darstellen kann. Beispiele dafür, daß die Bildung von Ursache-Wirkungs-Ketten und die Einbindung von ökologischen Zielen bei beiden BSC-Varianten möglich ist, wurden in Abschnitt 5.3 vorgestellt. Ökologische Ziele/ Meßgrößen erhalten durch ihre Bündelung in einer separaten Umweltperspektive einen wichtigeren Stellenwert innerhalb der Ursache-Wirkungs-Ketten. Die größere Bedeutung des Umweltschutzes bedeutet aber nicht, daß der funktionsübergreifende Charakter im Vergleich zu einer Integration der ökologischen Ziele in die originären Perspektiven besser dargestellt wird. Es kann also grundsätzlich nicht davon gesprochen werden, daß eine der beiden Alternativen geeigneter ist.

Allerdings besteht die Gefahr, daß eine eigenständige Umweltperspektive in der Unternehmung dazu verleitet, Umweltschutz nur als restriktive Zusatzanforderung an die Unternehmensfunktionen wahrzunehmen. Auch wenn grundsätzlich die Einbindung der Umweltperspektive in die Ursache-Wirkungs-Ketten möglich ist, könnte der vermeintliche Sonderstatus und mangelndes Verständnis dazu führen, daß die Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge von den Unternehmensfunktionen nicht erkannt werden. Denn schwerpunktmäßig werden sich die Funktionsbereiche auf die sie betreffende Perspektive konzentrieren. Bei einer Integration von ökologischen Zielen in die originären Sichtweisen wäre der ganzheitliche Zusammenhang des Umweltschutzes eventuell deutlicher.

Die BSC ist ein Instrument, welches zwar bei der Umsetzung der Strategie externe Sichtweisen (Kunden, Finanzen) einbezieht, aber dabei im Denken auf das eigene Unternehmen beschränkt bleibt. Das Konzept sieht nicht vor, die Strategien und Beziehungsgeflechte verschiedener Unternehmen durch Ursache-Wirkungs-Ketten miteinander zu verknüpfen. Es ist daher unwahrscheinlich, daß Umweltschutz unternehmensübergreifend berücksichtigt werden kann. Die einzige Möglichkeit könnte darin bestehen, zusätzliche ökologische Ziele in bezug auf kooperative Zusammenarbeit in die vorhandenen Sichtweisen bzw. in die eigenständige Umweltperspektive aufzunehmen. Entsprechend der ausgewählten Alternative erhält der Umweltschutz einen unterschiedlichen Stellenwert. Inwieweit dies praktikabel und sinnvoll ist, bedarf allerdings einer genaueren Untersuchung. Für die unternehmensübergreifende Umsetzung der ökonomieorientierten Umweltstrategie ist zumindest die Einbeziehung der anderen Unternehmen in die Entwicklung der BSC Grundvoraussetzung.

### 6.1.3 Integrierbarkeit

Das Kennzahlensystem der BSC stellt durch kurz- und langfristige Meßgrößen sicher, daß sowohl die Langfristigkeit der Strategie als auch die kurzfristigen operativen Prozesse berücksichtigt werden. Ebenso sieht die BSC im dritten Teilprozeß des Managementsystems (vgl. Abschnitt 4.3.2) eine Verknüpfung der strategischen und operativen Planung vor. Die Strategie soll durch die Integration in operative Pläne und Budgets umgesetzt werden. Ein wesentlicher Vorteil der BSC liegt also darin, daß gemäß der Konzeption das operative

Geschäft in die strategische Planung integriert ist. Ob das operative Management auch an der Entwicklung der BSC beteiligt wird, hängt davon ab, inwieweit die Unternehmensführung dies zulässt. Aufgrund der überwiegenden Vorteile wird eine breite Beteiligung angenommen.

Für die Umsetzung von Umweltaktivitäten in den unteren Unternehmensebenen ist es wichtig, daß das operative Management an der Durchsetzung der ökonomieorientierten Umweltstrategie beteiligt ist. Es muß also an dieser Stelle untersucht werden, bei welcher BSC-Gestaltungsalternative die Kooperation mit dem operativen Management grundsätzlich besser unterstützt wird. Bei der interdisziplinären Zusammenarbeit kann die separate Stellung einer eigenständigen Umweltperspektive dazu beitragen, Abteilungsdenken zu fördern. Sie verleitet dazu, diesen Bereich auf bestimmte zusätzliche Funktionsstellen abwälzen zu wollen. Folglich fühlen sich Manager aus den operativen Bereichen nicht für Umweltschutzaufgaben verantwortlich, und eine Auseinandersetzung mit übergreifenden ökologischen Fragestellungen wird verhindert. Der ganzheitliche Ansatz der BSC will aber gerade vermeiden, daß Umweltschutz ausschließlich als Aufgabe einzelner Beauftragter betrachtet wird. Vielmehr soll dieser als eine in allen Bereichen relevante Managementaufgabe verstanden werden. Erst dadurch kann die volle Wirkung von Umweltschutzmaßnahmen entfaltet werden. Das Problem der vermeintlich nicht gegebenen Zuständigkeit wird vermieden, wenn ökologische Ziele in die das operative Management jeweils betreffenden Perspektiven integriert sind. Damit wird nochmals unterstrichen, daß Umweltschutz in der betrieblichen Tätigkeit sowie in allen Unternehmensbereichen als selbstverständlich anzusehen ist. Eine verstärkte Beteiligung an der Lösung von Umweltproblemen ist zu erwarten. Die zuletzt genannte Variante erscheint also besser geeignet, um im Entwicklungsprozeß der BSC die Übernahme von Verantwortung für ökologische Probleme durch das operative Management zu unterstützen.

## 6.2 Steuerungsfunktion

### 6.2.1 Konkretisierung

„Kennzahlensysteme, die aus der Strategie eines Unternehmens abgeleitet werden, sind selbstredend ein adäquates Instrumentarium, um eine Strategie zu operationalisieren“ (Wurl/Mayer 2000, S. 7). Die Möglichkeit, die Unternehmensstrategie anhand strategischer Ziele und Meßgrößen zu konkretisieren, stellt also eine besondere Stärke der BSC dar. Damit dies auch auf allen Ebenen des Unternehmens geschieht, sieht der zweite Teilprozeß des Managementsystems der BSC u.a. vor, die Ziele und Meßgrößen im Betrieb zu kommunizieren und auf die unteren Unternehmensebenen herunterzubrechen.<sup>110</sup> Grundsätzlich kann die BSC also dieses Kriterium erfüllen.

---

<sup>110</sup> Der zweite Managementprozeß wird in Abschnitt 4.3.2 beschrieben.

Im folgenden geht es wieder darum herauszufinden, welche der beiden BSC-Varianten den Anforderungen an die Konkretisierung der ökologischen Ziele am besten gerecht wird. In bezug auf die Konkretisierung und das Herunterbrechen der Strategie macht es keinen Unterschied, ob die ökologischen Ziele in die originären Perspektiven integriert oder in einer eigenständigen Umweltperspektive zusammengefaßt sind. Letztendlich hängt die Qualität der Konkretisierung davon ab, wie gut diese Aufgabe im Managementprozeß bewältigt wird. Ein Unterschied könnte darin liegen, wie das Ergebnis der Konkretisierung in Abhängigkeit von den beiden Gestaltungsalternativen auf die unteren Unternehmensebenen wirkt. Ziel soll es sein, daß die Mitarbeiter mit Hilfe der für ihren Aufgabenbereich spezifizierten strategischen Ziele die faktische Umsetzung der ökonomieorientierten Umweltstrategie vorantreiben. Ökologische Ziele werden bei beiden BSC-Gestaltungsalternativen berücksichtigt. Allerdings besteht bei einer eigenständigen Umweltperspektive - ähnlich wie bei der Erstellung der BSC (vgl. Gliederungspunkte 6.1.2 u. 6.1.3) - wiederum die Gefahr, daß Umweltschutz als ein Faktor mit Sonderstatus wahrgenommen wird. In diesem Fall könnte aufgrund der mangelnden Einbindung von Umweltzielen in die Perspektive, die den entsprechenden Mitarbeiter hauptsächlich betrifft, das Gefühl entstehen, nicht zuständig zu sein. Geringeres Commitment für die Umsetzung der ökologischen Ziele wäre die Folge. Die Wirkung auf das Engagement der Mitarbeiter für umweltgerechte Lösungen wird also bei einer Integration von Umweltaspekten in die originären Sichtweisen vermutlich größer sein.

#### 6.2.2 Prioritätenbildung

Die BSC beschränkt sich im Kennzahlensystem auf die bewußte Auswahl weniger, wesentlicher strategierelevanter Ziele. Dadurch wird bei der strategischen Umsetzung die in der Praxis häufig geforderte Komplexitätsreduktion erreicht. Es ist sichergestellt, daß die Aufmerksamkeit der Manager auf die wesentlichen strategischen Faktoren gelenkt wird (vgl. Friedag/ Schmidt 1999, S. 34ff.). Zweifelsohne kann kritisiert werden, daß sogar die von Kaplan/ Norton empfohlenen 16 bis 25 Meßgrößen (vgl. Gliederungspunkt 4.2.1) zu umfangreich für einen ganzheitlichen Überblick und eine Prioritätenbildung sind. Die Meßgrößen in der BSC stehen allerdings nicht für sich allein, sondern sind durch Ursache-Wirkungs-Ketten miteinander verknüpft. Sie spiegeln dadurch in integrierter Weise die Geschäftsstrategie wider. Dies ändert nichts daran, daß eine gewisse Komplexität erhalten bleibt. Selbst Ursache-Wirkungs-Ketten müssen immer wieder bei anstehenden Entscheidungen neu interpretiert werden. Der Vorteil der BSC liegt darin, daß sie einen Rahmen bietet, der bei der Prioritätenbildung unterstützend wirkt. Es ist nicht ihre Aufgabe, eindeutige Zusammenhänge darzustellen. Vielmehr soll sie potentielle Zielkonflikte und

Abhängigkeiten deutlich machen, was objektiviertere Entscheidungen und eine gezielte Auswahl von Maßnahmen zur Strategieverfolgung ermöglicht.<sup>111</sup>

Grundsätzlich stellt die Berücksichtigung von ökologischen Zielen in der BSC eine Zunahme der Komplexität dar. Es wird ein weiteres Entscheidungskriterium eingeführt, das beachtet werden muß. Deshalb werden Umweltaspekte die Prioritätenbildung zum einen zwar erschweren, zum anderen aber auch eine umfassendere Berücksichtigung von strategischen Erfolgsfaktoren bewirken. Der Komplexitätsgrad wird dabei unabhängig von der gewählten BSC-Variante sein. Eine zusätzliche Umweltperspektive muß nicht bedeuten, daß insgesamt mehr strategische Ziele und Meßgrößen in die BSC aufgenommen werden. Durch eine entsprechende Beschränkung der Kennzahlen kann die Anzahl gleich groß bleiben.

Allerdings hat die Wahl der Gestaltungsalternative grundsätzlich einen Einfluß auf die Prioritätenbildung des Managements. Sind Umweltaspekte in die originären Sichtweisen integriert, besteht die Gefahr der Verwässerung der ökologischen Ziele. Umweltschutz findet zwar in den Perspektiven Berücksichtigung, wird allerdings nicht als eigenständiger Erfolgsfaktor angesehen und könnte deshalb eventuell zu wenig beachtet werden. Umgekehrt sieht es bei einer separaten Umweltperspektive aus. Umweltschutz erhält durch die eigene Sichtweise einen bedeutenden Stellenwert. Dies kann hingegen dazu führen, daß andere wichtige Perspektiven und strategische Ziele zu weit zurückgedrängt werden bzw. in den Hintergrund rücken. Letztendlich ist also der Einfluß der Gestaltungsalternative auf die Prioritätenbildung des Managements deutlich zu erkennen. Welche Variante für das Unternehmen nun die bessere ist, hängt vom Stellenwert des Umweltschutzes in der Strategie ab.

### 6.2.3 Mehrdimensionalität - Ausgewogenheit

Das Kennzahlensystem der BSC wurde ursprünglich zu dem Zweck entwickelt, um auch qualitative Erfolgsfaktoren<sup>112</sup> beim Performance Measurement zu berücksichtigen.<sup>113</sup> In Gliederungspunkt 4.2 wurde ausführlich dargestellt, wie die BSC mit Hilfe mehrdimensionaler Ziele und Meßgrößen die Strategie beschreibt. Es ist zwar unverkennbar, daß immer noch finanzwirtschaftliche Kennzahlen dominieren, allerdings ist dies auch aufgrund der Vorrangstellung des Gewinnziels im Zielsystem der Unternehmung so gewollt und sinnvoll. Da finanzwirtschaftliche Ziele und Meßgrößen aber letztendlich nur die Ergebnisse der

---

<sup>111</sup> Simons/ Dávila vertreten in diesem Zusammenhang die Ansicht, daß 16 bis 25 Meßgrößen zuviel sind, um eine Orientierung bei der Prioritätenbildung geben zu können. Sie argumentieren anhand des Beispiels eines Finanzdienstleisters, daß die „Bounded Rationality“ ihrer Meinung nach auch nicht durch die Ursache-Wirkungs-Ketten aufgehoben wird (vgl. Simons/ Dávila - zitiert in Weber/ Schäffer 2000, S. 38). Letztendlich zeigt dies aber nur, daß bei der Entwicklung der BSC auf eine breite Beteiligung des Managements und eine klare Darstellung geachtet werden muß, damit ein allgemeines Verständnis für die strategischen Zusammenhänge entsteht. Die vielen Praxisbeispiele von Kaplan/ Norton beweisen, daß dies möglich ist (vgl. z.B. Kaplan/ Norton 1997, S. 149ff.)

<sup>112</sup> Bei den qualitativen Erfolgsfaktoren handelt es sich vornehmlich um das von Kaplan/ Norton als „intangibles bzw. intellektuelles Vermögen“ bezeichnete Potential des Unternehmens.

<sup>113</sup> Vgl. dazu Gliederungspunkt 4.1.

dahinterstehenden Leistungstreiber sind, betont die BSC, daß die den Erfolg der Strategie gewährleistenden Faktoren in Form von Zielen und Meßgrößen ebenso Berücksichtigung finden. Das Konzept ist damit besser zur Strategieumsetzung geeignet als ein Instrument, welches nur einseitig auf einen Erfolgsfaktor (meist ein übergeordnetes Unternehmensziel) ausgerichtet ist (vgl. Bruhn 1998, S. 162). Das Management gewinnt damit umfassende Transparenz über alle strategischen Erfolgsfaktoren.

Ein großer Vorteil der BSC liegt darin, daß durch die mehrdimensionalen Ziele und Meßgrößen auch die Notwendigkeit von Investitionen in die Zukunft betont wird. Dies hat maßgeblichen Einfluß auf Entscheidungen im ökologischen Bereich, da mögliche langfristige Nutzensteigerungen von Umweltschutzmaßnahmen zur Entscheidungsfindung herangezogen werden. Jedoch muß darauf hingewiesen werden, daß die BSC die mehrdimensionalen Erfolgsfaktoren einer Strategie vornehmlich durch Meßgrößen einbindet. Bruhn sieht darin die Gefahr, daß der Eindruck entstehen könnte, das Unternehmen sei alleine durch Kennzahlen zu kontrollieren. Seines Erachtens lassen sich aber wichtige Erfolgsfaktoren wie Menschenführung oder Unternehmenskultur dadurch nicht erfassen (vgl. Bruhn 1998, S. 163).

Ziel der BSC ist es ebenfalls, eine Ausgewogenheit hinsichtlich der Berücksichtigung strategischer Erfolgsfaktoren herzustellen. Dies wird anhand „externer und interner, quantitativer und qualitativer sowie Früh- und Spätindikatoren erreicht“ (Müller 2000, S. 127). Die unterschiedlichen Perspektiven und Meßgrößen sind gegeneinander auszubalancieren. Durch die Nichtbeachtung eines Faktors könnte ansonsten der Erfolg der Strategie gefährdet sein (vgl. Brunner/ Sprich 1998, S. 32). Daher muß bei der kritischen Beurteilung der beiden BSC-Alternativen zur Umsetzung einer ökonomieorientierten Umweltstrategie insbesondere die Anforderung nach einer ausgewogenen Berücksichtigung von strategischen Erfolgsfaktoren im Auge behalten werden. Bei einer eigenständigen Umweltperspektive besteht die Gefahr, daß diese Ausgewogenheit nicht mehr gegeben ist. Wie bereits unter dem letzten Abschnitt betont, könnten andere Erfolgsfaktoren zu weit zurückgedrängt werden. Eine Ausgewogenheit von Erfolgsfaktoren würde vermutlich durch eine Integration von ökologischen Zielen in die originären Perspektiven besser erreicht.

Andererseits bemerkt Bruhn, daß gerade zeitweise Ungleichgewichte notwendig sind, um zu einem späteren Zeitpunkt ein höheres Gleichgewicht zwischen den Perspektiven zu erreichen (vgl. Bruhn 1998, S. 163). Für die Einführung von offensivem Umweltschutz kann häufig ein grundsätzliches Umdenken bzw. eine Neuorientierung im Unternehmen erforderlich sein. Speziell in solchen Fällen bietet sich eine eigenständige Umweltperspektive als ein Mittel an, das strategische Neuausrichtungen fördert bzw. ermöglicht. Es hängt daher von der Strategie und dem derzeitigen Unternehmenszustand ab, ob eine separate Umweltperspektive angebracht und sinnvoll ist.

## 6.3 Kontrollfunktion

### 6.3.1 Relevanz - Kontrollierbarkeit

Die Meßgrößen der BSC basieren auf den strategischen Zielen des Unternehmens. Eine Strategieerfolgsmessung wird damit nicht nur ermöglicht, sondern geradezu gefordert. In Kapitel 4 wurde ausführlich beschrieben, daß das Kennzahlensystem der BSC als Instrument des Performance Measurement dazu dient, die mehrdimensionalen Meßgrößen und damit den Erfolg bei der Strategieverfolgung regelmäßig zu kontrollieren. Ein großer Vorteil der mehrdimensionalen Kontrolle ist der Schutz vor Suboptimierung. „Indem [die BSC] die Topmanager zwingt, alle wichtigen betrieblichen Kennzahlen zusammen zu beurteilen, führt [sie] ihnen vor Augen, ob Erfolg auf einem Gebiet womöglich nur zu Lasten der Leistung an anderer Stelle erreicht wurde“ (Kaplan/ Norton 1992b, S. 38). Die Konkretisierung der Strategie sowie die Mehrdimensionalität der Erfolgsfaktoren und Kennzahlen sind Voraussetzung, damit eine ganzheitliche Überprüfung des Strategieumsetzungsgrades möglich ist. Allerdings zeigt die Praxis, daß „für mindestens 20% der Kennzahlen der Balanced Scorecard keine Daten vorhanden sind“ (Kaplan/ Norton 1997, S. 223). Die Verfügbarkeit der relevanten Informationen kann also ein Problem darstellen. Wie bereits angedeutet, fehlt es im Regelfall an qualitativen Meßgrößen, die gerade für die Messung der Schadschöpfung benötigt werden. Weiterhin besteht im Umweltschutzbereich die Problematik, daß die Reduzierung von Umweltbelastungen in einem Bereich zu negativen ökologischen Einflüssen in anderen Bereichen führen kann. Fraglich ist also, ob die sachliche und zeitliche Erfassung aller Umweltauswirkungen, die von der betrieblichen Tätigkeit ausgehen, durch die BSC überhaupt möglich ist.

Bereits die geringe Anzahl der Meßgrößen in der BSC ist ein Hindernis, um den ganzheitlichen Einfluß aller betrieblichen Maßnahmen auf den Umweltschutz darzustellen. Das Instrument BSC wurde allerdings auch nur dafür entwickelt, die wichtigsten Kennzahlen zu überprüfen. Es kann also nicht Aufgabe der BSC sein, den Gesamtbeitrag betrieblicher Umweltschutzmaßnahmen zur Reduzierung der Schadschöpfung zu messen. Dafür sind andere Informationssysteme einzuführen. In Abschnitt 5.3.1.3 wurde bereits darauf hingewiesen, daß Materialflußorientiertes ABC bzw. eine umfassende Umweltrechnungslegung in diesem Kontext adäquate Instrumente sind. Natürlich bedeutet dies zusätzlich einen großen Erfassungsaufwand. Da die ökologischen Meßgrößen der BSC aber nicht die korrekte Ermittlung, sondern nur die Darstellung und Messung der Veränderung der Umweltbelastung leisten können, sind zusätzliche Informationssysteme zwingend notwendig.

Die Messung des Umwelteffektes ist also unabhängig von den beiden BSC-Varianten zur Berücksichtigung von ökologischen Aspekten, da diese von anderen Informationssystemen vorgenommen werden muß. Allerdings gibt es Unterschiede bei der Darstellung. Eine eigenständige Umweltperspektive hat den Vorteil, daß sie zentral die Umwelteinwirkungen zusammenstellt. Der Gesamteinfluß wird auf einen Blick deutlich. Die Gefahr ist also geringer, daß der Gesamtbeitrag aller Projekte und Maßnahmen zum Umweltschutz übersehen bzw. nicht erkannt wird. Eine separate Umweltperspektive verhindert damit im Ergebnis eine Zielver-

folgung zuungunsten ökologischer Ziele. Andererseits hat die Integration von ökologischen Zielen in die originären Sichtweisen den Vorteil, daß ökologische Ziele und Maßnahmen in den entsprechenden Perspektiven zusammengefaßt sind. Die Wirkungen von Projekten auf die Ziele werden dadurch deutlicher. Es kann explizit nachvollzogen werden, welche Maßnahmen in welcher Perspektive für die schlechtere Umweltleistung verantwortlich sind.

Ein weiteres Kriterium bei der Entscheidung für eine der beiden Alternativen ist die im Rahmen der Kontrolle wichtige Möglichkeit der Vergleichbarkeit der Kennzahlen. Um Ergebnisse unternehmensintern oder -extern gegenüberzustellen, sollten die Kennzahlen und deren Messung in den unterschiedlichen Geschäftsfeldern bzw. Unternehmen auf den gleichen Standards basieren. In diesem Kontext wird die Gestaltungsvariante bevorzugt, die nach Möglichkeit für alle Geschäftsfelder bzw. Unternehmen nach den gleichen Maßstäben eingeführt werden kann. Grundsätzlich erscheint das Vierer-Modell nach Kaplan/ Norton besser geeignet. Allerdings kann eine „Standard-BSC“ den Anspruch an die Individualität einer BSC nicht erfüllen. Die Vergleichbarkeit des Instruments darf aber nicht über die individuellen Bedürfnisse der Strategie erhoben werden.<sup>114</sup> Deshalb stellt Vergleichbarkeit kein gewichtiges Entscheidungskriterium für eine der beiden Alternativen dar. Zusammenfassend ist festzuhalten, daß eine eigenständige Umweltperspektive für eine zentrale Veranschaulichung des Umwelteffektes sorgt, während die Integration von ökologischen Aspekten in die originären Perspektiven einen besseren Bezug zu den einzelnen Sichtweisen herstellt.

### 6.3.2 Gültigkeit und Flexibilität

Die BSC liefert mit Hilfe der Perspektiven, Meßgrößen und die sie verbindenden Ursache-Wirkungs-Ketten ein Modell zur Visualisierung von strategischen Zusammenhängen.<sup>115</sup> Die „theory of business“ soll dabei als Diskussionsgrundlage dienen, um die Strategie hinsichtlich Plausibilität und Logik zu beurteilen (vgl. Dimmeler/ Sauer 2000, S. 41). Um dies zu ermöglichen, muß das Geschäftsmodell auf gültigen Annahmen basieren. Ansonsten wären falsche Rückschlüsse im Management und die Gefährdung der Zielerreichung die Folge. Es stellt sich also die Frage, inwieweit das Konzept der BSC die Ermittlung der Zusammenhänge zwischen den strategischen Erfolgsfaktoren unterstützt, die Gültigkeit der Beziehungen überprüft und letztendlich eine eventuelle Anpassung der Schlüsselannahmen ermöglicht.

Ein wichtiger Kritikpunkt ist die schon erwähnte Problematik der Generierung von Kausalbeziehungen. Kaplan/ Norton schlagen in diesem Zusammenhang vor, die Hypothesen im Managementteam zu entwickeln. Hierbei dürfte allerdings eine analytische Ableitung der Ursache-Wirkungs-Ketten kaum möglich sein. Eine Eindeutigkeit der Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge ist also nicht gegeben. Weber/ Schäfer sehen daher die BSC auch vielmehr als Plattform, um die Zusammenhänge zwischen den Perspektiven und den dort

---

<sup>114</sup> Warum ein „BSC-Standardmodell“ für die Strategieumsetzung nicht sinnvoll ist, wird in Abschnitt 5.2 diskutiert.

<sup>115</sup> Kaplan/ Norton bezeichnen den visuellen Rahmen für die Darstellung der Ursache-Wirkungs-Beziehungen als „Strategy Map“. Allerdings dient diese dazu, die Ursache-Wirkungs-Ketten der BSC zu entwickeln (vgl. Gliederungspunkt 4.2.3). Die beiden Instrumente werden also parallel genutzt.

aufgeführten Zielen und Maßnahmen zu diskutieren und zu erarbeiten (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 8f.; Horváth 1999, S. 317).<sup>116</sup> Die „theory of business“ darf also nicht als deterministisch rechenbares Modell angesehen werden. Ziel ist es, das Management für mögliche Zielkonflikte zu sensibilisieren (vgl. Horváth/ Kaufmann 1998, S. 46). Die Balanced Scorecard wirkt somit als Lerninstrument und dient der Initialisierung von organisationalen Lernprozessen.

Die Überprüfung und eventuelle Anpassung der Schlüsselannahmen sehen Kaplan/ Norton durch den vierten Managementprozeß gegeben. Die Mitarbeiter sollen durch die BSC befähigt werden, im Rahmen von double-loop Lernprozessen die hypothetische Kausalkette in der Realität auf ihre Gültigkeit zu überprüfen (vgl. Abschnitt 4.3.3). Die Beschäftigung mit den strategischen Zielen, Meßgrößen und Ursache-Wirkungs-Ketten soll somit die Funktion der Prämissenkontrolle erfüllen, welche bei der BSC maßgeblich ist. Denn je weniger Kennzahlen vorhanden sind, desto mehr kommt es darauf an, daß genau diese die richtigen sind. Weber/ Schäffer bezweifeln allerdings, daß das Konzept der BSC die Flexibilität aufweist, bei gegebenem Anlaß immer eine Anpassung der Strategie vorzunehmen. Sie verweisen dabei auf das sogenannte „Dilemma der Kontrolle“<sup>117</sup>. Das notwendige Engagement der Mitarbeiter kann schnell nachlassen, wenn ein mühevoll erarbeitetes und durchgesetztes Modell immer wieder in Frage gestellt wird. Eine Veränderung wird daher nicht zwingend angestrebt. Weber/ Schäffer bemerken, daß insbesondere die scheinbare Präzision und Allgemeingültigkeit der „theory of business“ mit ihren Ursache-Wirkungs-Ketten dazu verleiten, die Notwendigkeit für Anpassungen nicht zu erkennen bzw. zu übersehen (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 20f.). Unterstützt werden sie durch Bruhn, der in bezug auf die Funktionsfähigkeit des Kennzahlensystems die Gefahr eines Harmoniedenkens im Management sieht. Außerdem wird seines Erachtens durch die Konkretisierung der Meßgrößen ein deterministisches Denken im Unternehmen gefördert (vgl. Bruhn 1998, S. 163f.).

Trotz der beschriebenen Problematik soll an dieser Stelle untersucht werden, welche der beiden Alternativen zur Berücksichtigung von ökologischen Aspekten in der BSC die Kontrolle von Schlüsselannahmen in bezug auf den Umweltschutz am ehesten unterstützt. Die Ausführungen haben gezeigt, daß für die Bereitschaft der Mitarbeiter zur Hinterfragung von Prämissen drei Faktoren wichtig zu sein scheinen: eine wache Grundhaltung, Lernfähigkeit und beständige Motivation. Inwieweit die BSC-Varianten Auswirkungen auf die Motivation haben, wird an späterer Stelle betrachtet. Lernfähig werden Mitarbeiter sein, wenn sie die ökologischen Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge innerhalb der BSC verstehen. Neben anderen Faktoren ist dies vermutlich dann der Fall, wenn der schon unter Abschnitt 6.2.1

---

<sup>116</sup> Müller schlägt die Methodik des vernetzten Denkens vor, um eine realitätsnahe Abbildung der Wechselwirkungen zu erreichen (vgl. Müller 2000, S. 110ff.). Die Netzwerktechnik stellt mit Sicherheit ein adäquates Hilfsmittel dar. Es ist aber unwahrscheinlich, daß sie Allgemeingültigkeit bei der Ableitung der Ursache-Wirkungs-Ketten beanspruchen kann. Daher ist die BSC im Sinne von Weber/ Schäffer in erster Linie als Diskussionsplattform zu verstehen.

<sup>117</sup> Das „Dilemma der Kontrolle“ ist die Folge zweier unterschiedlicher Zielsetzungen der Kontrolle. Einerseits soll die Umsetzung der Strategie gesichert werden, was nur möglich ist, wenn bei allen Beteiligten ein hohes Commitment mit den Inhalten verbunden wird. Andererseits müssen falsche Prämissen angepaßt werden, was das Commitment zu den Inhalten allerdings schwächen kann (vgl. Anonymus 1993, S. 795).

angesprochene Bezug zwischen den ökologischen Zielen und der den Mitarbeiter vornehmlich betreffenden Perspektive besteht. Diesem Aspekt folgend sollten Umweltziele in die vier originären Sichtweisen integriert werden. Eine wache Grundhaltung ist dahingegen eher zu erwarten, wenn Ursache-Wirkungs-Ketten zu einer ihren Bereich nicht betreffenden eigenständigen Umweltperspektive geknüpft werden. Mitarbeiter werden durch die gewisse Distanz eine kritische Überprüfung eher in Betracht ziehen. Deshalb kann die Frage, welche Variante diesem Kriterium besser gerecht wird, nicht eindeutig beantwortet werden.

### 6.3.3 Relevanz - Frühzeitigkeit

Bruhn sieht durch den Zwang zur Identifikation und Messung strategischer Erfolgsfaktoren in der BSC die Möglichkeit gegeben, Chancen und Risiken frühzeitig zu erkennen und entsprechende Maßnahmen einzuleiten. Er relativiert seine Aussage aber dadurch, daß es sich bei den Meßgrößen um die relevanten Schlüsselfaktoren eines Unternehmens handeln muß (vgl. Bruhn 1998, S. 162). Die BSC wird damit allerdings kaum der Aufgabe einer strategischen Früherkennung gerecht. Zum einen haben die Ausführungen im letzten Abschnitt gezeigt, daß die Gültigkeit und Relevanz der vermeintlichen Erfolgsfaktoren nicht zwingend gewährleistet sind. Es wird nur bedingt eine kritische Distanz zu den Meßgrößen beibehalten. Zum anderen soll strategische Überwachung ungerichtet und ohne einen ex ante identifizierbaren Kontrollgegenstand sein. Die BSC kann mit ihren strategiebezogenen Meßgrößen der verschiedenen Perspektiven allerdings maximal eine gerichtete interne und externe Beobachtung der Unternehmung gewährleisten. Dabei werden insbesondere Konkurrenzaktivitäten und Rahmenbedingungen nur zum Teil über die Kundenperspektive berücksichtigt. Grundsätzlich sieht die Systematik der BSC also keine Früherkennung vor. Erst durch die Ergänzung eines Früherkennungssystems wie z.B. der Szenariotechnik kann eine umfassende strategische Überwachung sichergestellt werden (vgl. analog Weber/Schäffer 2000, S. 21).

An dieser Stelle muß daher nicht weiter betrachtet werden, welche Variante in diesem Kontext die Bessere ist. Selbst eine eigene Umweltperspektive wäre nicht in der Lage, alle potentiell relevanten Aspekte und Entwicklungen im Umweltschutzbereich zu überwachen. Speziell aufgrund des funktions- und unternehmensübergreifenden Wesens ökologischer Aspekte können Herausforderungen aus allen möglichen Feldern erwachsen. Eine beschränkte Anzahl der im Rahmen der BSC festgelegten Ziele und Meßgrößen kann die Erkennung dieser nicht leisten.

## 6.4 Sach-rationale und sozio-emotionale Funktion

### 6.4.1 Akzeptierbarkeit

Daß die BSC als Instrument im Unternehmen eine relativ hohe Akzeptanz genießt, läßt sich u.a. an folgenden Faktoren festmachen. Als erstes ist die BSC - wie bereits in Abschnitt 5.2 beschrieben - intuitiv eingängig. Dies trägt zum besseren Verständnis und zur Anschaulichkeit des Modells bei. Weiterhin wird durch den hohen Grad der Partizipation an der strategischen Planung (Integrierbarkeit) gewährleistet, daß sowohl beim strategischen als auch operativen Management ein gemeinsames Verständnis für die strategischen Ziele entsteht. Außerdem ist der Prozeß der Strategieumsetzung durch die BSC mit einem Lernprozeß bei den Mitarbeitern verbunden.<sup>118</sup> Verständnis, Partizipation und Lernen schaffen Vertrauen bei den Beteiligten und erhöhen die Akzeptanz des Instruments (vgl. analog Weber/ Schäffer 2000, S. 32).<sup>119</sup> Allerdings merkt Bruhn an, daß es sich bei der BSC vornehmlich um ein Top-down Instrument handelt, d.h. die Strategie wird von der Unternehmensführung vorgegeben. Dadurch können seines Erachtens Widerstände und Akzeptanzbarrieren entstehen (vgl. Bruhn 1998, S. 164).

Für die Durchsetzung von Umweltschutz als strategischen Erfolgsfaktor ist nicht nur die Akzeptanz innerhalb, sondern auch außerhalb des Unternehmens entscheidend. Ansonsten können externe Stakeholder nicht erreicht werden. Auch wenn die BSC externe Anspruchsgruppen nicht explizit in die Entscheidungsfindung einbezieht, so werden deren Interessen durch die gesamthafte Sicht des Unternehmens zumindest mitberücksichtigt (vgl. Horváth/ Kaufmann 1998, S. 44). Die BSC versucht also, mit ihren unterschiedlichen Sichtweisen ein besseres Verständnis für die verschiedenen Interessenlagen der einzelnen Stakeholder herzustellen. Um Akzeptanz durch externe ökologieorientierte Stakeholder dahingehend zu erreichen, daß das Instrument zur Berücksichtigung von Umweltaspekten geeignet ist, wird vermutlich eine eigenständige Umweltperspektive besser geeignet sein. Hiermit werden ökologische Ziele deutlich herausgestellt. Hindernisse bestehen allerdings bezüglich der Verständigung auf eine gemeinsame Bewertungsbasis. Hierauf wird in Abschnitt 6.4.4 eingegangen.

Allerdings betonen Weber/ Schäffer, daß die BSC gerne als „ready-to-use“ Instrument propagiert wird, was die Akzeptanz bei Anwendern erhöhen soll. Eine Abweichung vom „in der Praxis bewährten“ Basismodell könnte also Mißtrauen bezüglich der Funktionsfähigkeit der BSC wecken und die unternehmensinterne Akzeptanz verringern. Weber/ Schäffer stellen aber auch heraus, daß das Basisbeispiel nicht unbedingt optimal auf die individuelle Situation passen muß, was sich ebenso negativ auf die anfangs vorhandene Akzeptanz auswirken kann (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 32f.). Letztendlich ist aber bei einer

---

<sup>118</sup> Vgl. dazu Gliederungspunkt 4.3.3.

<sup>119</sup> Weber/ Schäffer nennen als weitere Faktoren, daß die BSC in Mode ist und die Motive der im Unternehmen für die Einführung Verantwortlichen durch die BSC getroffen werden (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 33). Diese beiden Aspekte haben keinen gravierenden Einfluß bei der Evaluierung der beiden BSC-Varianten.

Berücksichtigung von ökologischen Aspekten in den vier originären Sichtweisen die Integration und Partizipation des operativen Managements und der Mitarbeiter wahrscheinlicher (vgl. Abschnitt 6.1.3 und 6.2.1). Daher existiert bei dieser Alternative vermutlich eine geringere Gefahr der Entstehung des sogenannten „Not-invented-here-Syndroms“<sup>120</sup>.

Trotz der vielen Vorteile der BSC darf also nicht grundsätzlich von einer hohen Akzeptanz zur Berücksichtigung von ökologischen Aspekten ausgegangen werden. Tendenziell läßt sich sagen, daß die BSC-Variante mit einer eigenständigen Umweltperspektive größere Akzeptanz bei den externen Stakeholdern finden kann. Dahingegen wirkt sich die Integration der ökologischen Ziele in die vier Sichtweisen zumindest am Anfang vermutlich besser auf die Akzeptanz bei den Mitarbeitern aus.

#### 6.4.2 Extrinsische Motivation - Anreizgestaltung

Kaplan/ Norton heben hervor, daß es unerlässlich ist, das Anreizsystem im Unternehmen an die Zielvorgaben der BSC zu koppeln. Erst dann werden strategische Ziele auch als persönliche Ziele akzeptiert und mit entsprechender Motivation angestrebt (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 209ff.). Somit wird die Verknüpfung der Kennzahlen mit dem Anreizsystem im Rahmen des zweiten Managementprozesses der BSC als wichtige Methode angesehen, um die Mitarbeiter für die Umsetzung der Strategie zu motivieren.<sup>121</sup> Allerdings sehen Kaplan/ Norton auch die Gefahren, die mit der Kopplung der Leistungszulagen an die Kennzahlen der BSC verbunden sind. Erweisen sich die Hypothesen der Unternehmensführung über die Ursache-Wirkungs-Ketten und die daraus abgeleiteten Meßgrößen als falsch, können die Folgen aufgrund der Wirkungskraft von Belohnungssystemen fatal sein (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 211ff.). Das Instrument bietet aber grundsätzlich die Möglichkeit, strategische Ziele mit dem Anreizsystem zu verknüpfen, womit dieses Kriterium erfüllt ist.

An dieser Stelle muß untersucht werden, ob an die BSC gekoppelte Entgeltsysteme auch die Anforderungen an strategische Anreizsysteme erfüllen (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 55ff.). In bezug auf die Beurteilung, welche der beiden BSC-Varianten zur Berücksichtigung von ökologischen Aspekten besser dazu geeignet ist, Belohnungssysteme mit Umweltzielen zu verknüpfen, sollen einige dieser Anforderungen näher betrachtet werden.<sup>122</sup> Einerseits müssen Anreizsysteme dem Anspruch der Gerechtigkeit genügen. Ob die BSC dieser Anforderung entspricht, hängt davon ab, ob im Unternehmen Konsens über die vereinbarten Zielgrößen besteht. Die BSC „muß in den mentalen Modellen der Manager verankert sein“

---

<sup>120</sup> Das „Not-invented-here-Syndrom“ bzw. Widerstände treten dann auf, wenn ein neues Konzept von der Unternehmensführung aufdiktiert wird, ohne die Mitarbeiter zu integrieren (vgl. Bruhn 1998, S. 160).

<sup>121</sup> Der zweite Managementprozeß wird in Gliederungspunkt 4.3.2 beschrieben.

<sup>122</sup> Weber/ Schäffer nennen noch weitere Anforderungen (Wirtschaftlichkeit, Individualität, konsistentes Gesamtsystem). Grundsätzlich kann die BSC deren Erfüllung leisten, was aber im einzelnen von der Ausgestaltung des Anreizsystems abhängt (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 55ff.). Sie spielen jedoch bei dem Vergleich der beiden Gestaltungsalternativen keine entscheidende Rolle.

(Weber/ Schäffer 2000, S. 56). Damit dies der Fall ist, kommt es darauf an, daß Manager in die Entwicklung der BSC integriert sind (Integrierbarkeit) und das Instrument BSC bzw. die Kennzahlen als Mittel zur Leistungsbeurteilung akzeptieren (Akzeptierbarkeit). Die Ausführungen in Abschnitt 6.1.3 und 6.4.1 haben gezeigt, daß die Alternative der Integration von ökologischen Zielen in die vier originären Perspektiven beide Kriterien aus Mitarbeitersicht besser erfüllt. Außerdem sollen Anreizsysteme situationsgerecht, d.h. entsprechend der Unternehmensstrategie ausgerichtet sein (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 58). In diesem Kontext besteht, wie bereits vielfach angemerkt, bei der Beibehaltung des Basismodells nach Kaplan/ Norton die Gefahr, daß die Sichtweisen der BSC nicht unbedingt den Ansprüchen der Strategie entsprechen. Hat Umweltschutz im Rahmen der ökonomieorientierten Umweltstrategie einen sehr hohen Stellenwert, dann kann eine eigenständige Umweltperspektive diese Anforderung besser erfüllen. Des Weiteren ist die Transparenz des Anreizsystems wichtig (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 55f.). Der nächste Abschnitt wird zeigen, daß in bezug auf diese Anforderung die Variante ohne eigenständige Umweltperspektive besser abschneidet. Letztendlich scheinen die Vorteile der Integration von ökologischen Zielen in die vier originären Perspektiven bei dem Kriterium Anreizgestaltung zu überwiegen. Allerdings stellt die situationsgerechte Ausgestaltung eine nicht zu unterschätzende Anforderung an ein Anreizsystem dar. Dieser Aspekt allein kann die Einführung einer eigenständigen Umweltperspektive rechtfertigen.

#### 6.4.3 Intrinsische Motivation - Transparenz

Das Konzept der BSC hat sich zum Ziel gesetzt, „wesentliche strategierelevante Kennzahlen und ihre Zusammenhänge im Unternehmen transparent zu machen“ (Weber/ Schäffer 2000, S. 56). Daß dies tatsächlich so ist, kann an verschiedenen Merkmalen festgemacht werden. Als erstes beschränkt sich die BSC auf wenige Meßgrößen. Mit Hilfe von 16 bis 25 Kennzahlen soll der Anwender erkennen können, wie weit die Strategieverfolgung fortgeschritten ist (vgl. Kaplan/ Norton 1994, S. 98). Eine übersichtliche Anzahl von Meßgrößen bringt die Strategie zum Ausdruck und dient den Mitarbeitern als Zielvorgabe. Strategierelevante Informationen werden rasch und umfassend geliefert (Mehrdimensionalität). Allerdings reicht dies alleine nicht aus, um Transparenz herzustellen. Erst durch die Verbindung der Meßgrößen durch Ursache-Wirkungs-Ketten innerhalb der BSC wird das Zusammenwirken der strategierelevanten Leistungstreiber und Schlüsselprozesse deutlich und plausibel. In diesem Kontext trägt insbesondere die Integration des operativen Managements bei der Erarbeitung der BSC zum besseren Verständnis der Strategie bei. Die Manager lernen, wie sich ihr alltäglicher Beitrag in die Erreichung der strategischen Ziele einordnet und auf welche ausgewählten Ziele es sich zu konzentrieren lohnt (Integrierbarkeit). Für alle anderen Mitarbeiter wird die Strategie dadurch konkret, verständlich und transparent, daß Kennzahlen auf die unteren Unternehmensebenen heruntergebrochen werden. Die strategischen Ziele verlieren ihren abstrakten Charakter und werden über die definierten Leistungsindikatoren für die einzelnen Bereiche und den dort zugeordneten Aufgabenstellungen konkret nachvollziehbar (Konkretisierung). Die BSC trägt also durch ihre Transparenz zum allgemeinen Verständnis der strategischen Inhalte bei. Im Ergebnis fühlen sich die Mitarbeiter verantwortlich und dadurch motiviert, Veränderungen vorzunehmen. In bezug auf die intrinsische Motivation sollte aber nicht

vergessen werden, daß die Top-down Komponente des Ansatzes auch durchaus motivationshemmend wirken kann (vgl. Horváth 1999, S. 317).

Welche der BSC-Varianten zur Berücksichtigung von ökologischen Aspekten letztendlich transparenter und damit motivationsfördernder ist, kann also vornehmlich an der Erfüllung der Kriterien Mehrdimensionalität, Integrierbarkeit und Konkretisierung festgemacht werden. Bei Betrachtung der drei Aspekte weist die Alternative der Integration von ökologischen Aspekten in die vier originären Sichtweisen leichte Vorteile bezüglich der Transparenz auf. Auch Olve et al. befürchten, daß durch eine eigenständige Umweltperspektive als zusätzliche Komponente die Komplexität erhöht wird und die Übersichtlichkeit der BSC insgesamt verlorenght (vgl. Olve et al. 1999, S. 121).

Allerdings hat Abschnitt 5.3.2.4 gezeigt, daß das Unternehmen auch durch Umweltschutz alleine eine größere Mitarbeitermotivation erreichen kann. In diesem Kontext wird mit Hilfe einer eigenständigen Umweltperspektive das Umweltimage des Unternehmens vermutlich besser betont. Grundsätzlich muß zu diesem Punkt angemerkt werden, daß Transparenz nur eine der Voraussetzungen für intrinsische Motivation darstellt.<sup>123</sup> Selbst die Top-down Vorgehensweise kann auf die Motivation der Mitarbeiter positiv wirken, da dadurch das Bekenntnis des Managements zum Umweltschutz unterstrichen wird (Vorbildfunktion).

#### 6.4.4 Kommunizierbarkeit

Die Nutzung der BSC zur Kommunikation hat im Rahmen des Managementsystems einen großen Stellenwert (vgl. Abschnitt 4.3.2). „Die Balanced Scorecard wird von Kaplan/ Norton [...] insbesondere als ein Medium [angesehen], um eine Strategie bis auf die untersten Ebenen eines Unternehmens kommunizieren und umsetzen zu können“ (Wurl/ Mayer 2000, S. 7). Als Kommunikationsinstrument hat die BSC also die Aufgabe, bezüglich der Inhalte der Strategie die Verständigung zwischen den Mitarbeitern über funktionale und hierarchische Grenzen hinweg zu ermöglichen. Diese Funktion erfüllt sie dadurch, indem sie mit Hilfe der Kennzahlen eine für alle verständliche Sprache zur Verfügung stellt (vgl. Weber/ Schäffer 2000, S. 17f.). Anhand der im ganzen Unternehmen kommunizierten (und heruntergebrochenen) Meßgrößen können die Mitarbeiter ablesen, was die konkreten strategischen Ziele und der Stand der Zielerreichung in ihrem jeweiligen Bereich sind. Folglich wird bei den Mitarbeitern Verständnis bezüglich der Inhalte der Strategie aufgebaut. Die BSC bietet ebenso eine Kommunikationsplattform für Dialogprozesse innerhalb der Organisation und kann dadurch Diskussionen über die Strategie anregen. Die Erfüllung des Kriteriums Kommunizierbarkeit durch die BSC stellt letztendlich die Grundlage für organisationales und strategisches Lernen in allen Ebenen des Unternehmens dar (vgl. Horváth 1999, S. 317).

---

<sup>123</sup> Neben anderen Faktoren sind insbesondere strukturelle und organisatorische Gegebenheiten entscheidend (vgl. Hemkes/ Konter 1999, S. 158ff.). Diese sollen allerdings, wie bereits mehrfach erläutert, im Rahmen dieser Arbeit nicht weiter betrachtet werden.

In diesem Kontext muß untersucht werden, bei welcher Gestaltungsvariante die BSC besser als Kommunikationsinstrument innerhalb der Unternehmung geeignet ist. Die horizontale Kommunikation hängt davon ab, ob und inwieweit funktionsübergreifende Faktoren in der BSC berücksichtigt werden (Ganzheitlichkeit) und dadurch bereichsübergreifende Mitarbeitergespräche erforderlich machen. Dahingegen kann eine vertikale Kommunikation zwischen den Mitarbeitern verschiedener Hierarchieebenen nur dann entstehen, wenn diese in die Entwicklung der strategischen Ziele und Meßgrößen eingebunden sind (Integrierbarkeit) bzw. die strategierelevanten Faktoren auf ihren Bereich heruntergebrochen werden (Konkretisierung). Um überhaupt eine Kommunikation über strategische Inhalte im Unternehmen zu befördern, muß die BSC außerdem als Kommunikationsinstrument bzw. -plattform anerkannt sein (Akzeptierbarkeit). In bezug auf die Wahrnehmung und Berücksichtigung ökologischer Erfolgsfaktoren bei der internen Kommunikation weist die Variante ohne eigenständige Umweltperspektive bei allen vier Kriterien Vorteile auf. Vor allem kann der vermeintliche Sonderstatus einer separaten Umweltperspektive aufgrund der ungenügenden Einbindung in das Aufgabengebiet der Beteiligten zu mangelndem Verständnis von Umweltproblemen und unzureichendem Zuständigkeitsgefühl bei den Mitarbeitern führen. Daher ist zu erwarten, daß bei der Integration von ökologischen Zielen in die vier originären Sichtweisen die Inhalte der ökonomieorientierten Umweltstrategie intern besser kommuniziert werden können.

Daß der Wunsch nach der Bereitstellung strategischer Informationen auch bei externen Stakeholdern besteht, ist unbestritten (vgl. z.B. Horváth/ Gaiser 2000, S. 20). Kaplan/ Norton sehen die BSC allerdings nur bedingt für die Öffentlichkeitsarbeit geeignet, da sie „in erster Linie daraufhin konzipiert ist, was Geschäftseinheiten und Geschäftsbereiche mit einer genau definierten Strategie für sich selbst brauchen“ (Kaplan/ Norton 1994, S. 100). Dennoch liefern verschiedene Autoren Beispiele dafür, wie Meßgrößen der BSC zur Information von externen Anspruchsgruppen genutzt werden können (vgl. Horváth/ Kaufmann 1998, S. 40; Olve et al. 1999, S. 281ff.). Gleiches muß aber nicht zwingend für die Kommunikation mit externen ökologieorientierten Anspruchsgruppen gelten. Verwiesen sei in diesem Zusammenhang auf den Aufsatz von Mennicken/ Balderjahn zur ökologischen Risiko-Kommunikation. Die Autoren verdeutlichen, daß bei der Ausgestaltung verständigungsorientierter kommunikativer Maßnahmen unterschiedliche Wahrnehmungs- und Bewertungskontexte der Beteiligten berücksichtigt werden müssen (vgl. Mennicken/ Balderjahn 2000). Die Kennzahlen der BSC werden von den Managern allerdings vorgegeben, ohne ökologische Anspruchsgruppen explizit bei der Entwicklung einzubeziehen. Aufgrund unterschiedlicher Wertvorstellungen ist nicht zwingend zu erwarten, daß diese Kennzahlen und ihre Zusammenhänge als gemeinsame Kommunikationsbasis anerkannt werden. Die BSC ist also nicht unbedingt zur Herstellung von gesellschaftlicher Risikoakzeptanz geeignet. Es stellt sich dabei grundsätzlich die Frage, ob es überhaupt sinnvoll ist, die BSC als Instrument für die externe Kommunikation zu verwenden. Die Flexibilität eines jeden Instruments ist letztendlich begrenzt. Insofern ist es im Sinne der Tinbergen Regel vermutlich zielführender, die Abdeckung externer Informationsinteressen mit Hilfe anderer Instrumente vorzunehmen.

## 6.5 Fazit

In diesem Kapitel wurde anhand von 13 Kriterien untersucht, welche der beiden Gestaltungsalternativen zur Berücksichtigung von ökologischen Aspekten in der BSC besser geeignet ist, die Umsetzung von ökonomieorientierten Umweltstrategien zu unterstützen. Ein eindeutiges Ergebnis konnte nicht erzielt werden. Daher sollen nochmals abschließend die wichtigsten Vor- und Nachteile der beiden Varianten gegenübergestellt werden (vgl. Abbildung 4). Da das Kriterium „Einheitlichkeit“ in diesem Kontext nicht relevant ist und die BSC das Kriterium „Relevanz - Frühzeitigkeit“ nicht erfüllt, werden diese beiden Aspekte nicht betrachtet.

Kriterium	Integration in die originären vier Perspektiven	Eigenständige Umweltperspektive
<b>Koordinationsfunktion</b>		
Ganzheitlichkeit	Da Konzentration der Unternehmensbereiche auf die sie betreffende Perspektive, funktionsübergreifender Zusammenhang eventuell deutlicher	Gefahr, daß Wahrnehmung des Umweltschutzes als restriktive Zusatzanforderung; Sonderstatus und mangelndes Verständnis verhindern Erkennung der Zusammenhänge
Integrierbarkeit	Zuständigkeit des operativen Managements für Umweltschutz deutlicher; Übernahme von Verantwortung; Umweltschutz als Selbstverständlichkeit	Gefahr, daß Unterstützung des Abteilungsdenkens; dadurch Abwälzung der Verantwortung auf andere Funktionsbereiche
<b>Steuerungsfunktion</b>		
Konkretisierung	Bessere Wirkung auf das Engagement der Mitarbeiter	Umweltschutz als Sonderstatus; Mangelnde Einbindung, kein Zuständigkeitsgefühl, geringeres Commitment
Prioritätenbildung	Gefahr der Verwässerung der ökologischen Ziele	Größerer Stellenwert des Umweltschutzes; Evtl. Verdrängung der anderen Faktoren
Mehrd. - Ausgewogenheit	Bessere Ausgewogenheit	Ausgewogenheit wird evtl. nicht erreicht; Chance der Neuorientierung
<b>Kontrollfunktion</b>		
Relevanz - Kontrollierbarkeit	Besserer Bezug der ökologischen Auswirkungen zu der entsprechenden Perspektive; Vergleichbarkeit der Kennzahlen	Zentrale Zusammenstellung der Umwelteinwirkungen; gleichgerichtete Zielverfolgung; Individualität der BSC
Gültigkeit u. Flexibilität	Besseres Verständnis, da Integration der ökologischen Ziele; größere Lernfähigkeit	Distanz zu der „eigenen“ Perspektive; Kritischere Überprüfung wahrscheinlicher
<b>Sach-rationale u. sozio-emotionale Funktion</b>		
Akzeptierbarkeit	„Ready-to-use“-Image bei Basismodell; Integration u. Partizipation der Mitarbeiter; Akzeptanzverlust, wenn Modell nicht paßt	Evtl. bessere Akzeptanz durch externe ökologieorientierte Stakeholder; vermutlich geringere interne Akzeptanz
Extrinsische Motivation - Anreizgestaltung	Anreizsystem vermutlich gerechter und transparenter	Bessere situationsgerechte Ausrichtung des Anreizsystems
Intrinsische Motivation - Transparenz	Komplexität wird durch ökologische Ziele nur wenig erhöht, Übersichtlichkeit u. Transparenz der BSC bleiben erhalten	Motivation der Mitarbeiter alleine durch Bekenntnis des Unternehmens zum Umweltschutz
Kommunizierbarkeit	Ökologische Ziele und Meßgrößen dienen als gemeinsame Sprache im Unternehmen	Gefahr, daß keine interne Kommunikation über ökologische Aspekte; Grund: Sonderstatus des Umweltschutzes

Abbildung 4: Vergleich der beiden Gestaltungsalternativen zur Berücksichtigung von ökologischen Aspekten in der Balanced Scorecard

Die Kriterien geben eine ungefähre Vorstellung davon, was die BSC im allgemeinen und die beiden Gestaltungsvarianten im speziellen leisten können und was nicht. Vor allem zeigen sie auch die Grenzen des Instruments auf:

- Unternehmensübergreifende Umsetzung der Strategie konzeptionell nicht vorgesehen
- Komplexe Inhalte der Strategie werden ausschließlich über Meßgrößen erfaßt u. gesteuert
- Prämissenkontrolle mit Hilfe der BSC nicht unbedingt möglich
- Strategische Früherkennung ist nicht explizit vorgesehen
- Keine Unterstützung des proaktiven Dialogs mit kritischen externen Stakeholdern

Auch wenn die BSC einige Anforderungen an ein Instrument zur Umsetzung von ökonomieorientierten Umweltstrategien nicht erfüllt, kann sie allgemein als ein internes, strategisches Führungsinstrument bezeichnet werden. Die BSC alleine reicht allerdings nicht zur Umsetzung des strategischen (Umwelt-) Managements aus, sie benötigt Unterstützung. Parallel müssen daher Instrumente implementiert werden, welche die genannten Schwächen ausgleichen. In erster Linie sind Informationssysteme notwendig, die im Rahmen der Strategieumsetzung die korrekte Kennzahlenmessung vornehmen.

Die beiden BSC-Varianten zur Berücksichtigung von ökologischen Aspekten unterscheiden sich in zwei wesentlichen Gesichtspunkten. Als erstes ist der unterschiedliche Stellenwert zu nennen, den der Umweltschutz im Rahmen der Strategieumsetzung einnimmt. Dies wird vorwiegend durch die Kriterien Prioritätenbildung, Mehrdimensionalität -Ausgewogenheit und Relevanz -Kontrollierbarkeit ausgedrückt. Ökologische Ziele erhalten dann eine herausragende Bedeutung, wenn sie mit Hilfe einer eigenständigen Umweltperspektive in der BSC berücksichtigt werden. Dahingegen ist bei einer Integration von Umweltzielen in die vier originären Sichtweisen Umweltschutz nur einer von vielen potentiellen strategischen Erfolgsfaktoren. Dies trägt zwar zu einer größeren Ausgewogenheit bei, kann aber gleichzeitig auch dazu führen, daß ökologische Ziele verwässert werden.

Der zweite Unterschied liegt in der Integration des Umweltschutzes in die betrieblichen Abläufe und Funktionsbereiche. Insbesondere an den Kriterien Ganzheitlichkeit, Integrierbarkeit, Konkretisierung und Kommunizierbarkeit ist zu erkennen, daß der betriebliche Umweltschutz aus Mitarbeitersicht vermutlich besser in das Unternehmen eingegliedert werden kann, wenn ökologische Ziele in die vier originären Perspektiven der BSC integriert sind. Bei einer eigenständigen Umweltperspektive besteht hauptsächlich die Gefahr, daß ökologische Aspekte im negativen Sinne einen Sonderstatus erhalten und seitens der Mitarbeiter nicht als selbstverständlicher Teil der Arbeit wahrgenommen werden.

Welche der beiden BSC-Varianten nun besser geeignet ist, ökonomisch orientierten, ökologisch effektiven und offensiven Umweltschutz im strategischen Management zu berücksichtigen sowie die Defizite des strategischen (Umwelt-) Managements zu

überwinden, kann nicht eindeutig beantwortet werden. In diesem Kapitel sollte deutlich geworden sein, daß beide Varianten je nach Blickwinkel unterschiedliche Vor- und Nachteile haben. Die zwei wesentlichen Unterschiede der beiden Alternativen offenbaren dabei einen gewissen Konflikt. Soll Umweltschutz in die Strategie integriert werden, dann muß dieser natürlich auch in die betrieblichen Prozesse und Abläufe eingegliedert sein, um entsprechende Berücksichtigung bei den Mitarbeitern zu finden. Dieser Argumentation folgend wird die Entscheidung vermutlich für die BSC ohne eigenständige Umweltperspektive ausfallen. Andererseits stellt sich natürlich die Frage, ob Umweltschutz, wenn dieser als eigenständiges Ziel in der Strategie angesehen wird, nicht auch eine eigenständige Bedeutung innerhalb des Instruments zur Umsetzung der Strategie erhalten muß, um entsprechend berücksichtigt zu werden. Hier wiederum spricht alles für eine BSC mit einer zusätzlichen Umweltperspektive.

Für welche Variante soll sich die Unternehmensführung nun entscheiden? An dieser Stelle ist es sinnvoll, nochmals auf die Ausführungen in Abschnitt 5.2 zurückzugreifen. Dort wurde postuliert, daß eine eigenständige Umweltperspektive dann gerechtfertigt bzw. sogar erforderlich ist, wenn Umweltschutz einen besonders wichtigen Erfolgsfaktor in der Strategie darstellt. Diese Forderung wurde durch die Auswertung mit Hilfe der Kriterien nochmals unterstützt, denn genau diese Aufgabe - die Betonung des strategischen Stellenwerts von Umweltschutz - kann eine eigenständige Umweltperspektive am effektivsten erfüllen.

Es hängt also von der Bedeutung des Umweltschutzes in der Strategie und den strategischen Erfordernissen des Unternehmens ab, welche Gestaltungsalternative ausgewählt wird. Die Unternehmensführung muß entscheiden, was sie mit der BSC in bezug auf den Umweltschutz erreichen will. Hat das Management darüber Klarheit und Konsens erzielt, wird sie je nach strategischer Schwerpunktsetzung die entsprechende Gestaltungsalternative auswählen. „Die“ BSC im Sinne einer endgültigen Lösung kann es für ein Unternehmen sowieso nicht geben. Die BSC stellt immer nur eine Momentaufnahme dar und muß in einem ständigen Prozeß angepaßt werden, um aktuell zu bleiben. Dies betrifft - in langen Abständen - auch die perspektivische Gestaltung. Eigene Lösungen müssen gefunden werden!

## 7 ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUßBETRACHTUNG

Die Diplomarbeit hat gezeigt, daß es nicht darum gehen kann, losgelöst von finanziellen Zielsetzungen Umweltschutz umsetzen zu wollen. Fundamental ist die Annahme, daß Unternehmen andere Prioritäten als den Umweltschutz haben und es langfristig ökonomische Motive geben muß, um betrieblichen Umweltschutz zu betreiben. Gründe können darin liegen, die Ansprüche ökologieorientierter Stakeholder mit entsprechenden Einflußmöglichkeiten auf das finanzielle Ergebnis zu erfüllen oder Kosteneinspar- bzw. Erlössteigerungspotentiale des Umweltschutzes zu realisieren. Dementsprechend ist Umweltschutz dem ökonomischen Unternehmensziel unterzuordnen. Ebenso müssen Umweltstrategien ökonomisch orientiert sein, um im Unternehmen erfolgreich sein zu können. Es wurde allerdings auch verdeutlicht, daß betrieblicher Umweltschutz zugleich offensiv und ökologisch effektiv praktiziert werden muß.

Des weiteren hat diese Arbeit dargelegt, daß erhebliche Probleme in der Umsetzung von ökonomieorientierten Umweltstrategien bestehen. Als Gründe dafür wurden hauptsächlich Defizite bei den internen strategischen Informationssystemen und beim Managementprozeß ausgemacht. Hieraus ergab sich die Notwendigkeit der Einführung bzw. Entwicklung eines verbesserten Instruments zur strategischen Unternehmensführung unter Berücksichtigung von ökologischen Aspekten. Erkenntnisse aus den genannten Problemen und aus dem strategischen (Umwelt-) Management konnten genutzt werden, um einen Kriterienkatalog zu entwickeln, dem das Instrument nach Möglichkeit gerecht werden sollte.

Als potentiell Instrument zur Unterstützung des strategischen Managements unter Berücksichtigung ökologischer Aspekte wurde das Konzept der Balanced Scorecard vorgestellt. Hierbei zeigte sich, daß es einerseits zum Performance Measurement und andererseits als Managementsystem der strategischen Unternehmensführung dient. Die BSC zeichnet sich dadurch aus, daß sie die Erreichung strategischer Unternehmensziele mit Hilfe von mehrdimensionalen Kennzahlen mißt und die verschiedenen Meßgrößen durch Ursache-Wirkungs-Ketten miteinander verknüpft. Durch den mit der BSC verbundenen Managementprozeß wird außerdem das Unternehmen strategisch ausgerichtet und die Strategie letztendlich in Aktionen umgesetzt. Die BSC ist dabei gleichzeitig Kommunikations-, Informations- und Lernsystem.

Im Gegensatz zu konventionellen Kennzahlensystemen beinhaltet die BSC keine starren Gestaltungsvorgaben. Dementsprechend bieten sich auch mehrere Gestaltungsalternativen zur Berücksichtigung von ökologischen Zielen: durch eine eigenständige Umweltperspektive oder durch die Integration von ökologischen Zielen in die originären vier Sichtweisen. Es wurde erarbeitet, daß insbesondere die von Kaplan/ Norton getroffene Vorauswahl der vier Perspektiven nicht dazu verleiten darf, die unternehmensindividuellen strategischen Erfordernisse zu vernachlässigen. Ebenso wenig soll die BSC in eine Stakeholder Scorecard transformiert werden. Die Entscheidung für eine Umweltperspektive muß sich daran orientieren, ob Umweltschutz einen kritischen Erfolgsfaktor der Strategie darstellt. In diesem Kontext wurden für beide Varianten exemplarische Beispiele zur Berücksichtigung von

ökologischen Aspekten vorgestellt. Diese haben mit Sicherheit keinen Anspruch auf Vollständigkeit und stellen auch ansonsten nur eine willkürliche Auswahl dar. Trotzdem war die Tendenz zu erkennen, daß vor allem ökologieorientierte Ansprüche von (im finanziellen Sinne) kritischen Stakeholdern ein wichtiger Beweggrund sein können, den strategischen Stellenwert des Umweltschutzes im Unternehmen durch eine eigenständige Umweltperspektive zu betonen.

Zuallerletzt wurde anhand des Kriterienkatalogs noch einmal belegt, daß eine eigenständige Umweltperspektive dann am effektivsten ist, wenn Umweltschutz eine herausragende Bedeutung in der Strategie hat. Beide BSC-Varianten sind mit Vor- und Nachteilen verbunden. Ob sich diese auch tatsächlich bestätigen, kann an dieser Stelle nicht abschließend beurteilt werden. Mit Sicherheit läßt sich aber sagen, daß für die Integration des Umweltschutzes im Unternehmen auch noch andere Faktoren wie z.B. Unternehmenskultur usw. verantwortlich sind. Außerdem werden wesentliche Elemente der strategischen Führung wie die Strategieentwicklung oder organisatorische Fragen durch die BSC vernachlässigt. Daher wird es bei einer eigenständigen Umweltperspektive nicht alleine vom Instrument zur Umsetzung der Strategie abhängen, ob Mitarbeiter Umweltschutz als gelebte Unternehmensphilosophie und als integrierte Funktion erfahren. Ebenso sollte davon ausgegangen werden, daß ökologische Ziele bei der Integration in die originären Sichtweisen eine gewisse Bedeutung alleine dadurch erlangen, daß sie in die betrieblichen Abläufe eingegliedert sind. Das Instrument kann zwar eine Hilfestellung leisten, um Umweltschutz zu integrieren und als strategischen Erfolgsfaktor zu nutzen, den Willen des Managements und der Mitarbeiter dazu ersetzen kann es aber nicht.

Um den tatsächlichen Nutzen der beiden BSC-Gestaltungsalternativen herauszufinden, sind Untersuchungen in der Praxis notwendig. Im Vorwege müssen hierfür weitere Vorschläge zur Integration von Umweltaspekten entwickelt und in erster Linie auch Kennzahlen generiert werden, die in der Lage sind, die strategische Umweltzielerreichung zu messen.

## Appendix A

### Die Kernkennzahlen der Kundenperspektive

Die Kernkennzahlen können in einer Kausalkette dargestellt werden.

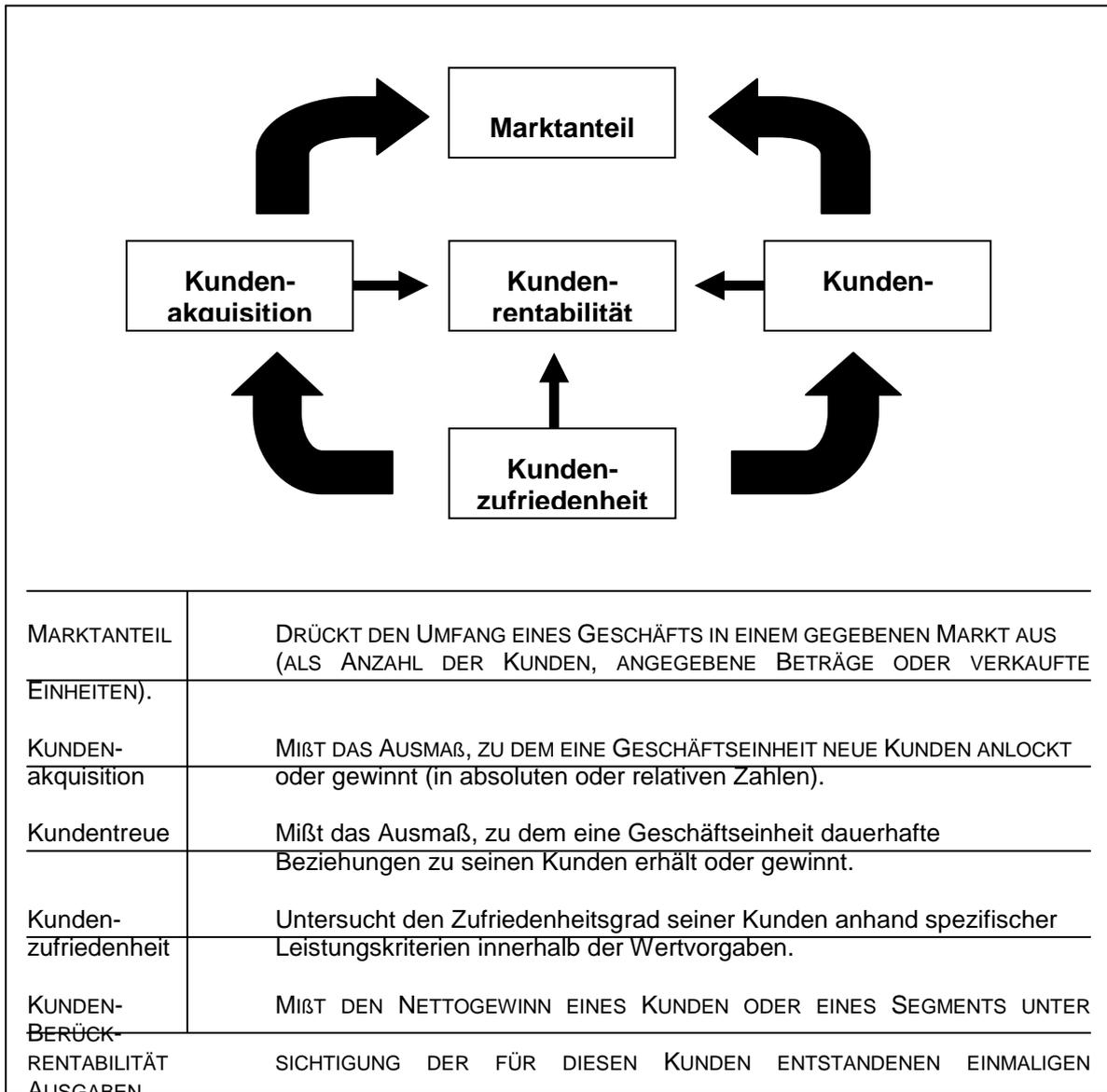


Abbildung 5: Die Kernkennzahlen der Kundenperspektive

(Quelle: Kaplan/ Norton 1997, S. 66)

## Appendix B

### Das generische Wertkettenmodell und Meßgrößen

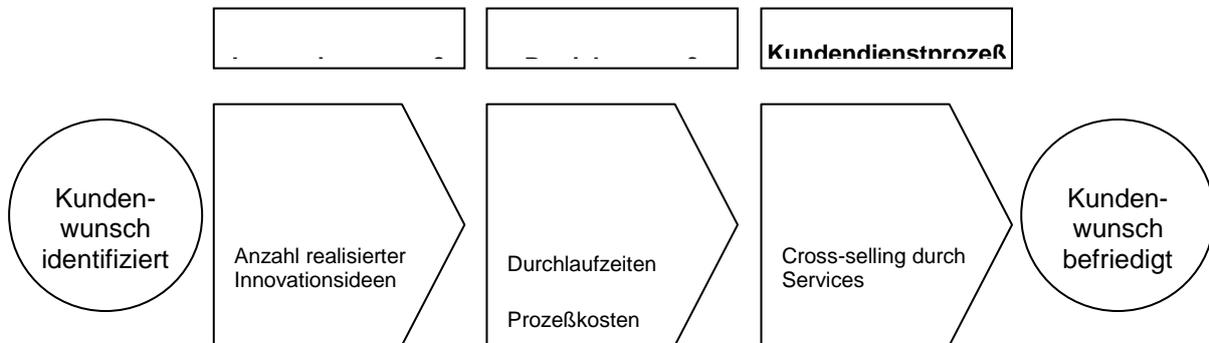


Abbildung 6: Interne Prozeßperspektive der BSC - Wertkettenmodell und Meßgrößen

(in Anlehnung an: Bruhn 1998, S. 155)

## Appendix C

### Kennzahlen der Lern- und Entwicklungsperspektive

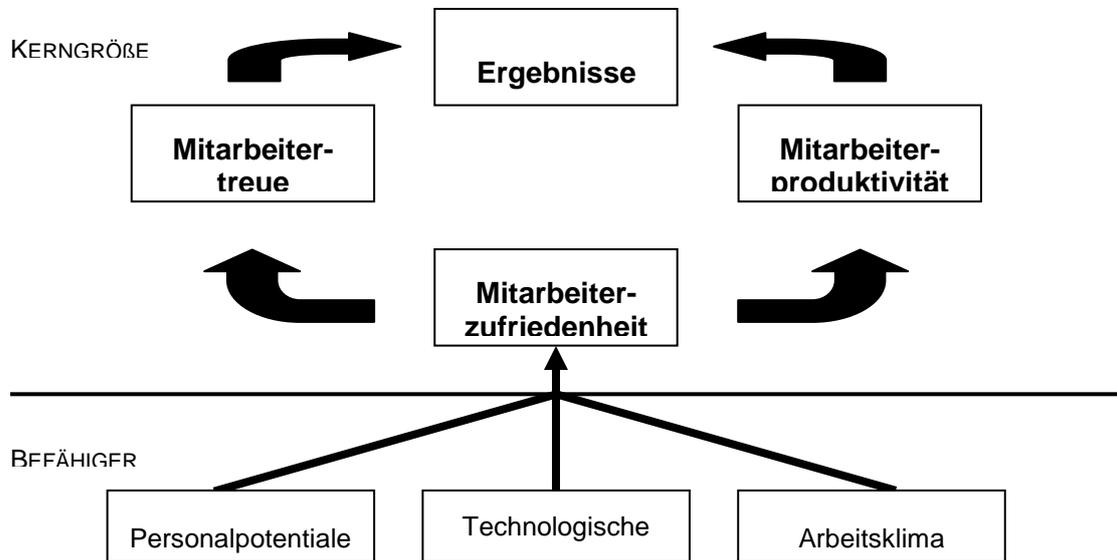


Abbildung 7: Der Rahmen für die Kennzahlen der Lern- und Entwicklungsperspektive

(Quelle: Kaplan/ Norton 1997, S. 124)

Den Rahmen für die Kennzahlen der Lern- und Entwicklungsperspektive bilden gemäß Kaplan und Norton zum einen die in der Abbildung aufgeführten mitarbeiterorientierten Kerngrößen (Zufriedenheit, Produktivität sowie Mitarbeitertreue), die Ergebniskennzahlen bezüglich der Investitionen in die drei Hauptkategorien (Mitarbeiter, Systeme und Zielausrichtung) liefern. Die Mitarbeiterzufriedenheit wird in diesem Zusammenhang als treibender Faktor der Mitarbeitertreue und Mitarbeiterproduktivität angesehen. Die Kerneergebnisgrößen sind zum anderen um situationspezifische Leistungstreiber des Outputs zu ergänzen, welche den drei Befähigern (Personalpotentiale, technologische Infrastruktur sowie Arbeitsklima) zugeordnet werden können. Kaplan und Norton gestehen allerdings ein, daß die treibenden Faktoren eher generisch und noch nicht so weit entwickelt wie in den anderen Sichtweisen sind. Nach Ansicht von Weber und Schäffer besteht daher die Gefahr der Fehlsteuerung und Vernachlässigung dieser Perspektive, die letztlich für eine gute Performance in den anderen Perspektiven sorgen soll (vgl. Kaplan/ Norton 1997, S. 123ff.; Weber/ Schäffer 2000, S. 11).

## Appendix D

### Ursache-Wirkungs-Kette in der BSC

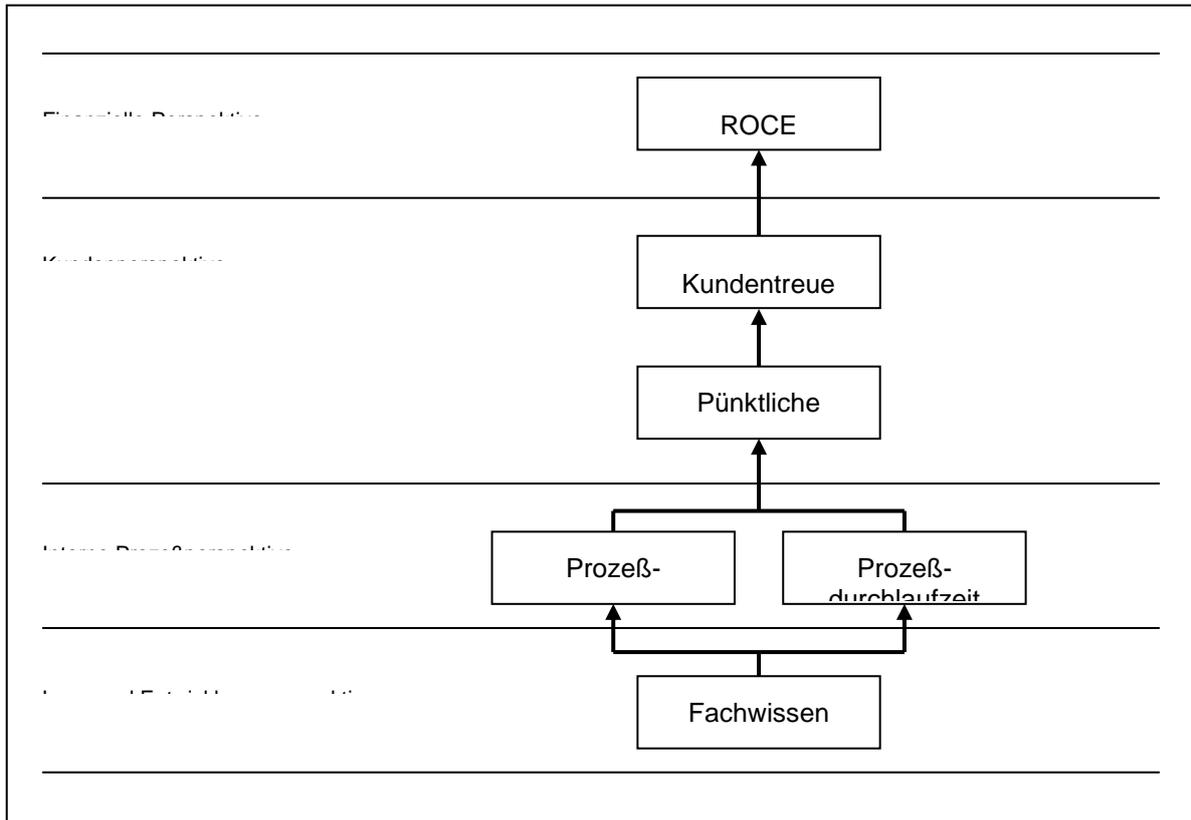


Abbildung 8: Ursache-Wirkungs-Kette in der Balanced Scorecard

(Quelle: Kaplan/ Norton 1997, S. 29)

Die Kette von Ursache und Wirkung sollte sich durch alle Perspektiven in der Balanced Scorecard ziehen. In diesem Beispiel wird ein Kausalzusammenhang zwischen Mitarbeiterqualifikation, optimierten Geschäftsprozessen, Kundentreue und im Ergebnis guten finanziellen Ergebnissen unterstellt.

## 8 LITERATURVERZEICHNIS

- Anonymus (1993): Gablers Wirtschafts-Lexikon. Taschenbuch-Kassette mit 8 Bänden. 13. Auflage. Wiesbaden: Gabler.
- Anonymus (1995-1996): LexiROM. Version 2.0. Microsoft Corporation und Bibliographisches Institut & F.A. Brockhaus AG.
- Bruhn, Manfred (1998): „Balanced Scorecard: Ein ganzheitliches Konzept der Wertorientierten Unternehmensführung?“, in: Bruhn, M.; Lusti, M.; Müller, W. R.; Schierenbeck, H.; Studer, T. (Hrsg.): Wertorientierte Unternehmensführung. Wiesbaden: Gabler, S. 145 - 167.
- Brunner, Jürgen; Sprich, Olaf (1998): „Performance Management und Balanced Scorecard. Zur Verbesserung wertschöpfungsorientierter Leistungs-Indikatoren“, *iomangement*, 6/1998, S. 30 - 36.
- Butterbrodt, Detlef; Jahnes, Stefan (1998): „Strategisches umweltorientiertes Management“, in: Winter, G. (Hrsg.): Das umweltbewußte Unternehmen. Die Zukunft beginnt heute. 6. Auflage. München: Vahlen, S. 95 - 105.
- Butterbrodt, Detlef; Juhre, Dirk (1998): „Vorgehensweise zur Umsetzung der umweltbewußten Unternehmensführung in einem Beispielunternehmen“, in: Winter, G. (Hrsg.): Das umweltbewußte Unternehmen. Die Zukunft beginnt heute. 6. Auflage. München: Vahlen, S. 179 - 207.
- Diemer von, Regina (1998): „Notwendige Voraussetzungen umweltbewußter Unternehmensführung“, in: Winter, G. (Hrsg.): Das umweltbewußte Unternehmen. Die Zukunft beginnt heute. 6. Auflage. München: Vahlen, S. 85 - 93.
- Dimmeler, Daniel; Sauer, Daniel B. (2000): „Performanceorientiertes Lernen mit der Balanced Scorecard“, *iomangement*, Nr. 7/8 2000, S. 39 - 43.
- Dyllick, Thomas (1998a): „Umweltmanagement auf dem Prüfstand“, *UmweltWirtschaftsForum*, 6. Jg., H. 1, S. 3 - 5.
- Dyllick, Thomas (1998b): „Bekenntnis zur umweltorientierten Unternehmensführung“, in: Winter, G. (Hrsg.): Das umweltbewußte Unternehmen. Die Zukunft beginnt heute. 6. Auflage. München: Vahlen, S. 67 - 73.
- Dyllick, Thomas (1999a): „Strategisch gestaltbares Verhältnis. Ökologie, Wettbewerbsfähigkeit und Erfolgsbedingungen ökologischer Wettbewerbsstrategien“, *Ökologisches Wirtschaften*, 1/1999, S. 16 - 17.
- Dyllick, Thomas (1999b): „Einführung: Auf dem Weg zum integrierten Umweltmanagement“, Institut für Wirtschaft und Ökologie an der Universität St. Gallen (IWÖ-HSG), Vortrag beim St. Galler Umweltmanagement Forum am 03.11.1999 (Download am 04.07.2000), <http://www.iwoe.unisg.ch/forschung/14001/umsforum.htm>.
- Dyllick, Thomas (2000a): „Die vernachlässigte strategische Dimension. Wozu soll das Umweltmanagement dienen?“, *Ökologisches Wirtschaften*, 5/2000, S. 28 - 29.
- Dyllick, Thomas (2000b): „Strategischer Einsatz von Umweltmanagementsystemen“, *UmweltWirtschaftsForum*, 8. Jg., H. 3, S. 64 - 68.

- Dyllick, Thomas; Hummel, Johannes (1996): Integriertes Umweltmanagement: Ein Ansatz im Rahmen des St. Galler Management-Konzepts. IWÖ-Diskussionsbeitrag Nr. 35, St. Gallen: Institut für Wirtschaft und Ökologie an der Hochschule St. Gallen.
- Fahrbach, Michael (1999): „Das Umweltcontrolling mit Hilfe der Balanced Scorecard“, Vortrag beim St. Galler Umweltmanagement Forum am 03.11.1999 (Download am 04.07.2000), <http://www.iwoe.unisg.ch/forschung/14001/umsforum.htm>.
- Fahrbach, Michael; Heinrich, Verena; Pfizner, Ralf (2000): „Strategisches Umweltcontrolling mit Hilfe der Balanced Scorecard“, UmweltWirtschafts Forum, 8. Jg., H. 2, S. 41 - 44.
- Fahrbach, Michael; Schmitz, Mario (1999): „kpmg StEM EnvIReS“, Präsentation beim St. Galler Umweltmanagement Forum am 03.11.1999 (Download am 04.07.2000), <http://www.iwoe.unisg.ch/forschung/14001/umsforum.htm>.
- Freimann, Jürgen (1996): Betriebliche Umweltpolitik. Praxis - Theorie - Instrumente. Bern et al.: Haupt.
- Friedag, Herwig R.; Schmidt, Walter (1999): Balanced Scorecard – mehr als ein Kennzahlensystem. Freiburg i. Br. et al.: Haufe Verlagsgruppe.
- Gellrich, Carsten; Luig, Alexandra (1997): „Die Macht der weichen Faktoren. Entwicklungspotentiale des Umweltmanagements bei ökologischen Pionierunternehmen“, Ökologisches Wirtschaften, 5/1997, S. 19 - 20.
- Günther, Edeltraud (1994): Ökologieorientiertes Controlling. Konzeption eines Systems zur ökologieorientierten Steuerung und empirische Validierung. München: Vahlen.
- Hemkes, Barbara; Konter, Heinz-Josef (1999): „Mitarbeiterorientierte Qualifizierung für das Umweltmanagement“, in: Freimann, J. (Hrsg.): Werkzeuge erfolgreichen Umweltmanagements. Ein Kompendium für die Unternehmenspraxis. Wiesbaden: Gabler, S. 155 - 172.
- Hockerts, Kai; Hamschmidt, Jost (1999): „Prozeßkostenoptimierung durch Ressourcen- und Umweltmanagement“, Institut für Wirtschaft und Ökologie an der Universität St. Gallen (IWÖ-HSG), Präsentation beim St. Galler Umweltmanagement Forum am 03.11.1999 (Download am 04.07.2000), <http://www.iwoe.unisg.ch/forschung/14001/umsforum.htm>.
- Horváth, Péter (1999): „Das Balanced-Scorecard-Managementsystem - das Ausgangsproblem, der Lösungsansatz und die Umsetzungserfahrungen“, Die Unternehmung, 53. Jg., H. 5, S. 303 - 319.
- Horváth, Péter; Gaiser, Bernd (2000): „Implementierungserfahrungen mit der Balanced Scorecard im deutschen Sprachraum – Anstöße zur konzeptionellen Weiterentwicklung“, Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 1/2000, S. 17 - 31.
- Horváth, Péter; Kaufmann, Lutz (1998): „Balanced Scorecard – ein Werkzeug zur Umsetzung von Strategien“, Harvard Business Manager, 5/1998, S. 39 - 48.
- Horst, Peter M. (1998): „Ziele und Ergebnisse umweltbewußter Unternehmensführung“, in: Winter, G. (Hrsg.): Das umweltbewußte Unternehmen. Die Zukunft beginnt heute. 6. Auflage. München: Vahlen, S. 119 - 127.
- Johnson, H. Thomas; Kaplan, Robert S. (1995): Relevance Lost. The Rise and Fall of Management Accounting. 5<sup>th</sup> edition. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.

- Kaplan, Robert S.; Norton, David P. (1992a): „The Balanced Scorecard - Measures that drive Performance“, Harvard Business Review, 1/1992, S. 71 - 79.
- Kaplan, Robert S.; Norton, David P. (1992b): „In Search of Excellence - der Maßstab muß neu definiert werden“, [deutsche Übersetzung: Kaplan/ Norton (1992a)], HARVARDmanager, 4/1992, S. 37 - 46.
- Kaplan, Robert S.; Norton, David P. (1994): „Wie drei Großunternehmen methodisch ihre Leistung stimulieren“, [deutsche Übersetzung: Kaplan/ Norton (1993)], Harvard Business Manager, 2/1994, S. 96 - 104.
- Kaplan, Robert S.; Norton, David P. (1996a): „Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System“, Harvard Business Review, 1/1996, S. 75 - 85.
- Kaplan, Robert S.; Norton, David P. (1996b): The Balanced Scorecard. Translating Strategy into Action. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Kaplan, Robert S.; Norton, David P. (1997): Balanced Scorecard: Strategien erfolgreich umsetzen. Aus dem Amerikanischen von Péter Horváth. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Kaplan, Robert S.; Norton, David P. (2000): „Having Trouble with Your Strategy? Then Map It“, Harvard Business Review, 5/2000, S. 167 - 176.
- Kaplan, Robert S.; Norton, David P. (2001): The strategy-focused organization: how balanced scorecard companies thrive in the new business environment. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Kappler, Arnold (2000): „Balanced Scorecard. Werkzeug zur Umsetzung von Strategien – ein Refresher“, iomanagement, Nr. 7/8 2000, S. 34 - 38.
- Kaufmann, Lutz (1997): „ZP-Stichwort: Balanced Scorecard“, Zeitschrift für Planung, 8/1997, S. 421 - 428.
- Keßler, Heinrich (1998): „Lernende Gesellschaft als Voraussetzung zur umweltorientierten Zukunftsgestaltung“, in: Winter, G. (Hrsg.): Das umweltbewußte Unternehmen. Die Zukunft beginnt heute. 6. Auflage. München: Vahlen, S. 41 - 56.
- Klingebiel, Norbert (1996): „Leistungsrechnung/ Performance Measurement als bedeutsamer Bestandteil des internen Rechnungswesens“, Kostenrechnungspraxis, 40. Jg., H. 2, S. 77 - 84.
- Kuhn, Thomas; Wittmann, Stephan (1994): „Ökologieorientiertes Personalmanagement: Kritische Thesen zum Status quo in Wissenschaft und Praxis“, Zeitschrift für Personalforschung, 4/1994, S. 380 - 400.
- Meffert, Heribert; Kirchgeorg, Manfred (1989): Umweltschutz als Unternehmensziel. Arbeitspapier Nr. 50. Münster: Wissenschaftliche Gesellschaft für Marketing und Unternehmensführung e.V.
- Meffert, Heribert; Kirchgeorg, Manfred (1997): „Ökologieorientiertes Konsumentenverhalten als markt- und wettbewerbsstrategische Herausforderung für das Umweltmanagement“, in: Steger, U. (Hrsg.): Handbuch des integrierten Umweltmanagements. München, Wien: Oldenbourg, S. 217 - 239.
- Meffert, Heribert; Kirchgeorg, Manfred (1998): Marktorientiertes Umweltmanagement. Konzeption - Strategie - Implementierung mit Praxisfällen. 3., überarb. und erw. Auflage. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

- Mennicken, Claudia; Balderjahn, Ingo (2000): „Kommunikation als Instrument des Umwelt- und Risikomanagements. Aufgaben und Anforderungen“, UmweltWirtschaftsForum, 8. Jg., H. 3, S. 69 - 73.
- Müller, Armin (2000): Strategisches Management mit der Balanced Scorecard. Stuttgart et al.: Kohlhammer.
- Olve, Nils-Göran; Roy, Jan; Wetter, Magnus (1999): Performance Drivers. A practical Guide to Using the Balanced Scorecard. Chichester et al.: John Wiley & Sons.
- Procurement Executives' Association (PEA) (2000): „Guide to a Balanced Scorecard Performance Management Methodology“, Download am 01.07.2000; <http://www.balanced-scorecard.de>.
- Raffée, Hans; Förster, Friedrich; Fritz, Wolfgang (1992): „Umweltschutz im Zielsystem von Unternehmen“, in: Steger, U. (Hrsg.): Handbuch des Umweltmanagements. Anforderungs- und Leistungsprofile von Unternehmen und Gesellschaft. München: Beck, S. 242 - 256.
- Reinhardt, Forest L. (2000): „Wie Umweltschutz zu Geschäftserfolgen führt“, Harvard Business Manager, 1/2000, S. 31 - 41.
- Ritt, Thomas (1999): „Integrierter Umweltschutz: Enttäuschend gut!“, UmweltWirtschaftsForum, 7. Jg., H. 2, S. 24 - 28.
- Rughase, Olaf G. (1999): Jenseits der Balanced Scorecard: strategische Wettbewerbsvorteile messen. Berlin: Logos-Verlag.
- Schaltegger, Stefan; Burritt, Roger (2000): Contemporary Environmental Accounting. London: Greenleaf.
- Schaltegger, Stefan; Figge, Frank (1998): Environmental Shareholder Value. WWZ Report Nr. 54, 6. Auflage. Basel: Wirtschaftswissenschaftliches Zentrum der Universität Basel.
- Schaltegger, Stefan; Müller, Kaspar (1997): „Calculating the True Profitability of Pollution Prevention“, Greener Management International (GMI), Vol. 17, Spring.
- Schaltegger, Stefan; Müller, Kaspar; Hindrichsen, Henriette (1996): Corporate environmental accounting. Chichester et al.: John Wiley & Sons.
- Schaltegger, Stefan; Sturm, Andreas (1994): Ökologieorientierte Entscheidungen im Unternehmen. Ökologisches Rechnungswesen statt Ökobilanzierung: Notwendigkeit, Kriterien, Konzepte. 2., aktualisierte und erw. Auflage. (Schriftenreihe des Instituts für Betriebswirtschaft, Wirtschaftswissenschaftliches Zentrum der Universität Basel; Band 27); Bern et al.: Haupt.
- Schaltegger, Stefan; Sturm, Andreas (1995): Öko-Effizienz durch Öko-Controlling. Zur praktischen Umsetzung von EMAS und ISO 14'001. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Schreyögg, Georg (1999): „Strategisches Management - Entwicklungstendenzen und Zukunftsperspektiven“, Die Unternehmung, 53. Jg., H. 6, S. 387 - 406.
- Staehe, Wolfgang H.; Nork, Manuela E. (1992): „Umweltschutz und Theorie der Unternehmung“, in: Steger, Ulrich (Hrsg.): Handbuch des Umweltmanagements. Anforderungs- und Leistungsprofile von Unternehmen und Gesellschaft. München: Beck, S. 68 - 82.

- Staeher, Christine (1991): Strategisches Ökologiemanagement. Praktische Ansätze und theoretische Überlegungen zu einer Ökologieorientierung der Unternehmenspolitik. München: Verlag Barbara Kirsch.
- Stahlmann, Volker (1998): „Ziel und Inhalt eines ökologischen Rechnungswesens im Unternehmen“, Umwelt WirtschaftsForum, 6. Jg., H. 3, S. 62 - 68.
- Steger, Ulrich (1992a): „Umweltmanagement - Gebot für heute und morgen“, in: Steger, U. (Hrsg.): Handbuch des Umweltmanagements. Anforderungs- und Leistungsprofile von Unternehmen und Gesellschaft. München: Beck, S. 2 - 13.
- Steger, Ulrich (1992b): „Normstrategien im Umweltmanagement“, in: Steger, U. (Hrsg.): Handbuch des Umweltmanagements. Anforderungs- und Leistungsprofile von Unternehmen und Gesellschaft. München: Beck, S. 272 - 293.
- Steger, Ulrich (1993): Umweltmanagement. Erfahrungen und Instrumente einer umweltorientierten Unternehmensstrategie. 2., überarb. und erw. Auflage. Frankfurt am Main: Frankfurter Allgemeine Zeitung für Deutschland. Wiesbaden: Gabler.
- Steger, Ulrich (1997): „Konzeption und Perspektiven des integrierten Umweltmanagements“, in: Steger, U. (Hrsg.): Handbuch des integrierten Umweltmanagements. München, Wien: Oldenbourg, S. 1 - 29.
- Stitzel, Michael; Kirschten Uta (1997): „Best practice Organisationsgestaltung und Personalmanagement“, in: Steger, U. (Hrsg.): Handbuch des integrierten Umweltmanagements. München, Wien: Oldenbourg, S. 180 - 195.
- Stitzel, Michael; Wank, Leonhard (1990): „Was kann die Lehre vom Strategischen Management zur Entwicklung einer ökologischen Unternehmensführung beitragen?“, in: Freimann, J. (Hrsg.): Ökologische Herausforderung der Betriebswirtschaftslehre. Wiesbaden: Gabler, S. 105 - 131.
- Strebel, Heinz (1998): „Braucht man Umweltcontrolling bei defensiver Umweltpolitik. Zum Erfolgsdilemma defensiver Umweltpolitik“, UmweltWirtschaftsForum, 6. Jg., H. 1, S. 69 - 72.
- Weber, Jürgen; Schäffer, Utz (1998): Balanced Scorecard. Reihe: Neue Aufgabenfelder und Instrumente, Band 8, Vallendar.
- Weber, Jürgen; Schäffer, Utz (1999): „Auf dem Weg zu einem aktiven Kennzahlenmanagement“, Die Unternehmung, 53. Jg., H. 5, S. 333 - 349.
- Weber, Jürgen; Schäffer, Utz (2000): Balanced Scorecard und Controlling. Implementierung – Nutzen für Manager und Controller – Erfahrungen in deutschen Unternehmen. 2., aktualisierte Auflage. Wiesbaden: Gabler.
- Weigand, Andreas (1998): „Strategien in Aktionen umsetzen – der Einsatz der Balanced Scorecard“, Horváth & Partner GmbH Unternehmensberatung BDU, Gastvortrag Universität Kaiserslautern am 02.07.1998, Download am 01.07.2000, <http://www.balanced-scorecard.de>.
- Winter, Matthias (1997): Ökologisch motiviertes Organisationslernen. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Wittmann, Edgar (1998): „Wertorientierte Unternehmensführung durch Verbindung von Strategieentwicklung mit operativer Steuerung“, in: Bruhn, M.; Lusti, M.; Müller, W. R.;

Schierenbeck, H.; Studer, T. (Hrsg.): Wertorientierte Unternehmensführung. Wiesbaden: Gabler, S. 81 - 96.

Wöhe, Günter; Döring, Ulrich (1993): Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 18., überarb. und erw. Auflage. München: Vahlen.

Wurl, Hans-Jürgen; Mayer, Jörg H. (2000): „Gestaltungskonzept für Erfolgsfaktoren-basierte Balanced Scorecards“, Zeitschrift für Planung, Nr. 7/8 2000, S. 1 - 22.