

Forschungspapiere Research Papers



PFH

PRIVATE UNIVERSITY
of Applied Sciences

No. 2013/04

PFH.FOR.144.1306

Green Controlling: ein wesentlicher Schritt auf dem Weg zur nachhaltig orientierten Unternehmensführung

Christina Schrader und Bernhard H. Vollmar

Die Autoren

Christina Schrader

Master of Science (M.Sc.)

Christina Schrader graduated from the PFH Private University of Applied Sciences Göttingen, Germany in January 2013. She holds a M.Sc. and B.Sc. in General Management with focus on Corporate Financial Management and Industrial Management. Since March 2013 Christina Schrader is employed at Continental AG, Hanover, in Corporate Controlling.

Christina Schrader beendete ihr Studium an der PFH Private Hochschule Göttingen im Januar 2013. Sie hat einen M.Sc. und B.Sc. in General Management mit den Studienschwerpunkten Corporate Financial Management sowie Industrielles Management. Seit März 2013 ist Christina Schrader bei der Continental AG im Bereich Corporate Controlling in Hannover beschäftigt.



**PFH – Private
Hochschule Göttingen**
Weender Landstr. 3-7
D-37073 Göttingen
cschrader@pfh.de

Prof. Dr. Bernhard H. Vollmar

Bernhard H. Vollmar is since 2009 Professor for Entrepreneurship and Finance at the Private University of Applied Science in Göttingen and also Director of the Center for Entrepreneurship.

Bernhard H. Vollmar ist seit 2009 Professor für Entrepreneurship und Finance an der PFH Private Hochschule Göttingen und leitet dort das ZE Zentrum für Entrepreneurship.



**PFH – Private
Hochschule Göttingen**
**ZE Zentrum für
Entrepreneurship**
Weender Landstr. 3-7
D-37073 Göttingen
vollmar@pfh.de

Abstract

Scrutiny of one's economic activities sustainability and the integration of ecological aspects became part of contemporary business management. Accompanied by this new approach, research has to clarify how central corporate divisions, e.g., the controlling department, can adapt to and utilize this topic. The research study focuses on "Green Controlling" and addresses a relevant yet widely neglected topic for corporate practice. Concomitant with the presentation of possible instruments, the challenges for the implementation of ecological aspects into the controlling department are discussed particularly.

Kurzfassung

Die Fragen nach der Nachhaltigkeit eigenen Wirtschaftens und der Integration ökologischer Aspekte in das unternehmerische Handeln zu beantworten, gehört mittlerweile zu den Aufgaben zeitgemäßer Unternehmensführung. Dabei ist es auch wichtig zu klären, wie bspw. das Controlling als wesentlicher Steuerungsbereich des Unternehmens dieses Themenfeld für sich fruchtbar machen kann und muss. Diese Studie mit dem Fokus auf „Green Controlling“ widmet sich einer für die Unternehmenspraxis äußerst relevanten, aber bisher noch vernachlässigten Thematik genauer. Insbesondere werden neben der Darstellung möglicher Instrumente die Herausforderungen der Implementierung ökologischer Aspekte in das Controlling diskutiert.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abkürzungsverzeichnis	II
Abbildungsverzeichnis	III
1 Einleitung	1
2 Grundlagen des Green Controlling.....	2
2.1 Begriffsbestimmung: Controlling.....	2
2.1.1 Ziele und Aufgaben des Controlling	3
2.1.2 Instrumente des Controlling	4
2.2 Begriffsbestimmung: Nachhaltigkeit.....	5
2.2.1 Dimensionen der Nachhaltigkeit.....	6
2.2.2 Konzeptionalisierung von Nachhaltigkeit in Unternehmen.....	7
2.3 Begriffsbestimmung: Green Controlling	8
2.4 Faktoren für die Notwendigkeit eines Green Controlling	9
2.4.1 Änderungen im öffentlichen Bewusstsein.....	9
2.4.2 Ressourcenknappheit und Klimawandel	10
2.4.3 Umweltrecht und andere umweltpolitische Instrumente.....	11
3 Ziele und Instrumente des Green Controlling.....	12
3.1 Die Einbindung „grüner“ Strategien in das Controlling	12
3.2 Ziele und Aufgaben des Green Controlling	13
3.3 Instrumente des Green Controlling	14
3.3.1 Instrumente zur Erhebung von ökologischen Informationen.....	15
3.3.2 Instrumente einer „grünen“ strategischen Planung.....	17
3.3.3 Instrumente einer „grünen“ operativen Planung und Budgetierung.....	20
3.3.4 Instrumente einer „grünen“ Kosten- und Leistungsrechnung	21
3.3.5 Instrumente eines „grünen“ Reporting.....	24
4 Möglichkeiten und Grenzen des Green Controlling	25
4.1 Organisation des Green Controlling.....	25
4.1.1 Gründe für eine Beteiligung des Controlling	27
4.1.2 Gründe gegen eine Beteiligung des Controlling	28
4.2 Herausforderungen und Schwierigkeiten für das Green Controlling.....	28
4.3 Green Controlling in der Unternehmenspraxis	30
4.4 Zukunft des Green Controlling.....	34
4.5 Weitere Bereiche des Nachhaltigkeitscontrolling	36
4.5.1 Ökonomische Nachhaltigkeit.....	36
4.5.2 Soziale Nachhaltigkeit.....	37
4.6 Handlungsempfehlungen für Unternehmen	38
5 Fazit	40
Literaturverzeichnis.....	42
Anhang	47

Abkürzungsverzeichnis

CO ₂	Kohlenstoffdioxid
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme
ICV	Internationaler Controller Verein e.V.
ISO	International Organization for Standardization
IT	Informationstechnologie
KPI	Key Performance Indicator
S.	Seite
SE	Societas Europaea (Europäische Gesellschaft)

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Controlling als Schnittmenge zwischen Manager und Controller	3
Abbildung 2: Dimensionen der Nachhaltigkeit.....	6
Abbildung 3: Klassischer und ökonomischer Triple-Bottom-Line-Ansatz	8
Abbildung 4: Fünf-Stufen-Modell zum nachhaltigen Unternehmenserfolg	13
Abbildung 5: Greening von Controlling-Hauptprozessen.....	15
Abbildung 6: Möglichkeiten der Begrünung der Balanced Scorecard	20
Abbildung 7: Rolle des Controlling bei der Steuerung ökologischer Aspekte.....	26
Abbildung 8: Herausforderungen beim Aufbau und der Umsetzung ökologischer Controlling-Lösungen	29
Abbildung 9: Green Company Pyramide und Green Controlling Beitrag der Hansgrohe SE.....	33
Abbildung 10: Stufen vom Umwelt-Controlling zum integrierten Green Controlling	34
Abbildung 11: Zukünftige Entwicklung der strategischen Wichtigkeit des Themas Nachhaltigkeit.....	35
Abbildung 12: Elemente einer Sozialbilanz	37

1 Einleitung

Unternehmen befinden sich in einem ständigen Anpassungsprozess an das Unternehmensumfeld. Für viele Unternehmen ist dies mit Herausforderungen verbunden, da diese Anpassungen an das Umfeld auch in der Unternehmensstrategie und den Zielen des Unternehmens berücksichtigt werden müssen. Eine solche bereits seit einigen Jahren anhaltende Veränderung im Unternehmensumfeld ist die zunehmende Bedeutung von Nachhaltigkeit und in diesem Zusammenhang besonders von ökologischen Themen. Deshalb legen immer mehr Unternehmen auch Wert auf nachhaltiges Wirtschaften und berücksichtigen ökologische Aspekte in ihrer Unternehmensstrategie, um so einerseits dem Druck der Öffentlichkeit gerecht zu werden und andererseits auch selbst Kosten zu sparen, indem beispielsweise CO₂-Emissionen verringert werden.¹

Bei vielen Unternehmen hat das sogenannte „Greening“ in fast allen betrieblichen Funktionen Einzug gehalten. Begriffe, wie „Green IT“, „Green Logistics“ oder „Green Procurement“ haben sich bereits in der Literatur und der Unternehmenspraxis etabliert. Auch „Green Controlling“ in Form eines UmweltControlling oder Öko-Controlling wird in der Literatur schon seit längerer Zeit behandelt, hat sich jedoch in der Unternehmenspraxis bisher nur in geringem Ausmaß durchgesetzt.²

Dabei ist es gerade wichtig, dass sich auch das Controlling an neue Inhalte der Unternehmensstrategie anpasst, um erfolgreich zur Erreichung der in der Strategie festgehaltenen Unternehmensziele beizutragen. Ein erfolgreiches Controlling sollte pro aktiv handeln und Änderungen im Unternehmensumfeld antizipieren und bewerten und die Unternehmensleitung für Veränderungen im Unternehmensumfeld sensibilisieren. So mit wirken Controller aktiv auf Veränderungen in der Unternehmensführung ein.³

Der Schwerpunkt dieser Arbeit liegt auf der Darstellung des Green Controlling sowie der Analyse auf dessen Grenzen und Möglichkeiten bei der praktischen Anwendung in Unternehmen. Für ein ganzheitliches Verständnis dieser Arbeit werden daher im zweiten Kapitel die Grundlagen des Green Controlling dargestellt, indem die Begriffe „Controlling“, „Nachhaltigkeit“ und „Green Controlling“ erläutert und die Gründe für die zunehmende Bedeutung ökologisch nachhaltigen Handelns beschrieben werden.

Im dritten Kapitel werden die Ziele und eine Auswahl an wichtigen Instrumenten des Green Controlling vorgestellt. Darauf aufbauend werden im vierten Kapitel die Grenzen und Möglichkeiten des Green Controlling aufgezeigt. Insbesondere werden die Herausforderungen und Schwierigkeiten dargestellt, die mit der Implementierung von ökologischen Aspekten in das Controlling zusammenhängen. Darüberhinaus werden jedoch auch Unternehmen vorgestellt, die bereits Green Controlling-Konzepte für ihr Unternehmen entwickelt und erfolgreich implementiert haben. Anhand dieser Erkenntnisse werden Handlungsempfehlungen für Unternehmen entwickelt. Im Fazit werden die wichtigsten Ergebnisse dieser Arbeit noch einmal zusammengefasst.

¹ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 1ff.

² Vgl. Isensee, J., Green Controlling, 2011, S.1.

³ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 1.

2 Grundlagen des Green Controlling

In der Gesellschaft, aber vor allem auch in Unternehmen, hat das Konzept von Nachhaltigkeit in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen. Für eine nachhaltige Unternehmenssteuerung ist es notwendig, dass alle Bereiche des Unternehmens in die Nachhaltigkeitsstrategie eingebunden werden. Dies ist in der Unternehmenspraxis häufig noch nicht gegeben. Gerade der Unternehmensbereich Controlling, der für die Unternehmenssteuerung wesentlich ist, ist häufig noch nicht in das Nachhaltigkeitskonzept des Unternehmens involviert.

Seit einigen Jahren gibt es daher einen neuen Trend im Controlling, auch ökologische Aspekte der Nachhaltigkeit zu berücksichtigen und in die betroffenen Controlling-Prozesse und -Instrumente zu integrieren. Dieser Trend ist unter dem Begriff „Green Controlling“ bekannt.⁴

Um die Bedeutung des Begriffs zu verstehen, werden in diesem Kapitel zunächst die Begriffe „Controlling“ und „Nachhaltigkeit“ allgemein dargestellt. Darauf aufbauend wird der Begriff „Green Controlling“ erläutert. Anschließend werden die Faktoren aufgezeigt, die die Notwendigkeit des Green Controlling in der Unternehmenspraxis begründen.

2.1 Begriffsbestimmung: Controlling

Der Begriff „Controlling“ lässt sich von dem englischen Wort „to control“ ableiten und ist nicht mit dem Wort „Kontrolle“ zu übersetzen. Vielmehr wird in der englischsprachigen Managementliteratur darunter die Beherrschung, Lenkung, Steuerung und Regelung von Prozessen, im Allgemeinen die Unternehmenssteuerung, verstanden.⁵

Davon ausgehend haben sich in der deutschen Literatur und Unternehmenspraxis unterschiedliche Auffassungen bezüglich des Controlling entwickelt. Ein einheitliches Controlling-Konzept oder gar Controlling-Verständnis existiert nicht und hat sich im Lauf der Zeit geändert. Zu Beginn wurde unter dem Begriff Controlling die reine Informationsversorgung des Managements verstanden. Dieses Verständnis ist jedoch als problematisch anzusehen, da die Informationsversorgung nur ein kleines Teilgebiet des Controlling darstellt und auch die Controllertätigkeiten in der Praxis deutlich über die reine Informationsversorgung hinausgehen. Daher hat sich ein neueres Konzept herausgebildet, das Controlling als einen Teilbereich der Unternehmensführung darstellt, der für die erfolgszielbezogene Steuerung des Unternehmens verantwortlich ist. Ein weiteres Verständnis von Controlling liegt in der Koordination unterschiedlicher Teilsysteme der Unternehmensführung. Auch diese Ansicht ist nicht unumstritten, da die Abgrenzung der einzelnen Teilsysteme sehr ungenau ist und die Tätigkeiten sehr weit von den ursprünglichen Tätigkeiten eines Controllers abweichen. Heute wird Controlling häufig als Rationalitätssicherung der Unternehmensleitung verstanden. Dies bedeutet, dass Rationalitätsdefizite, die durch Wollens- oder Könnensbeschränkungen

⁴ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 1ff.

⁵ Vgl. Horváth, P., Controlling, 2002, S. 26f.

der Manager entstehen, durch das Controlling erkannt und vermindert bzw. beseitigt werden.⁶

2.1.1 Ziele und Aufgaben des Controlling

Das übergeordnete Ziel des Controlling besteht in der Sicherung des Fortbestands der Unternehmung. Um dieses Ziel zu erreichen, ist es notwendig, dass die Gesamtzielerreichung, die sich in Gewinn-, Umsatz- oder Rentabilitätssteigerungen ausdrückt, verbessert wird. Dazu ist es notwendig, dass das Controlling die Unternehmensleitung entlastet, die Entscheidungskoordination verbessert und die Rationalitätsdefizite der Unternehmensleitung beseitigt.⁷

Laut einer Definition des Internationalen Controller Vereins e.V. (ICV) kann Controlling somit als Schnittmenge zwischen der Unternehmensleitung bzw. dem Management und den Controllern gesehen werden. Dabei sind die Controller maßgeblich am Management-Prozess der Zielfindung, Planung und Steuerung beteiligt, indem sie als Planungsmoderator agieren und für Strategie-, Ergebnis-, Finanz- und Prozesstransparenz sorgen. Darüber hinaus koordinieren Controller Teilziele und Teilpläne unternehmensübergreifend und stellen die Daten- und Informationsversorgung sicher. Die Unternehmensleitung bzw. das Management hingegen ist ergebnisverantwortlich und betreibt Controlling, indem die Unternehmensführung auf Basis von Zielen erfolgt.⁸

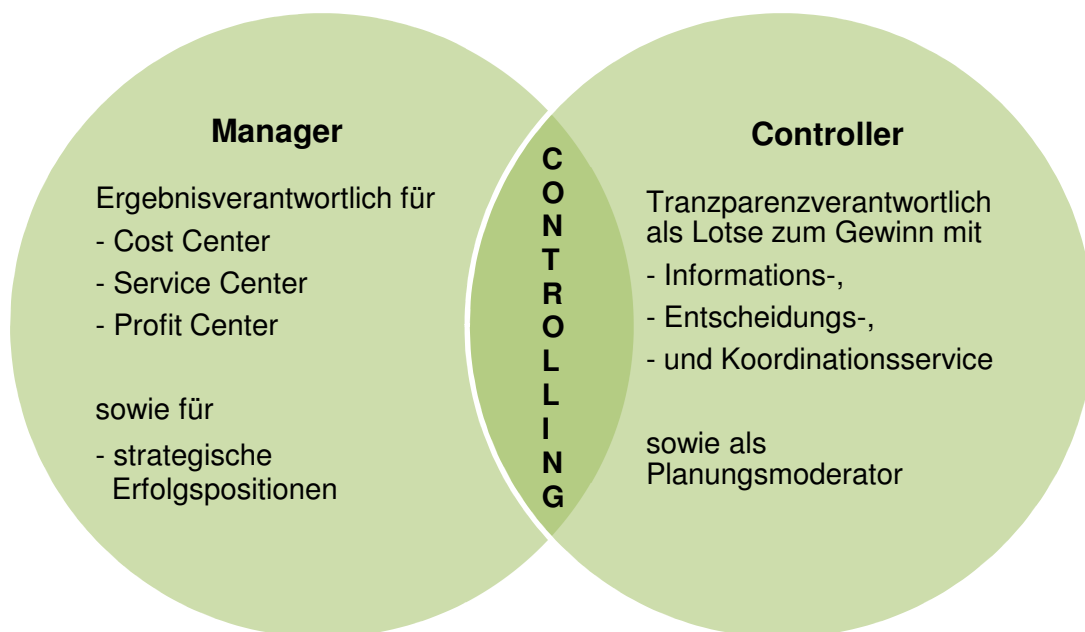


Abbildung 1: Controlling als Schnittmenge zwischen Manager und Controller
Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Weber, J., Schäffer, U., Controlling, 2006, S. 17.

⁶ Vgl. Weber, J., Schäffer, U., Controlling, 2006, S. 18ff.
Siehe Anhang 1.

⁷ Vgl. Jung, H., Controlling, 2007, S. 8.

⁸ Vgl. Weber, J., Schäffer, U., Controlling, 2006, S. 17ff.

Unterteilt man die Aufgaben des Controlling nach dessen Zeitbezug, so lassen sich strategische und operative Controllingaufgaben unterscheiden. Das strategische Controlling, das längerfristig und somit zukunftsorientiert ausgerichtet ist, hat u.a. die Aufgaben, die Existenz der Unternehmung langfristig und nachhaltig zu sichern, bei der langfristigen Zielsetzung und Strategieentwicklung mitzuwirken sowie die Koordination der strategischen Planung und die Steuerung der Erfolgspotentiale zu übernehmen. Daher ist es notwendig, neben dem Unternehmen, auch dessen Umwelt zu analysieren und die Stärken und Schwächen sowie die Chancen und Risiken des Unternehmens aufzuzeigen.⁹

Das operative Controlling hingegen konzentriert sich vor allem auf die Erreichung der Erfolgsziele innerhalb eines kurzfristigen Planungshorizonts, die aus der strategischen Planung abgeleitet wurden.¹⁰ Daher liegen die Aufgaben des operativen Controlling u.a. in der Informationsbereitstellung sowie in der Analyse der Daten auf Abweichungen. Desweiteren erfolgt eine Unterstützung der einzelnen betrieblichen Verantwortungsbe-
reiche bei der Budgetierung und der kurzfristigen Planung.¹¹

Wichtig ist jedoch, dass das operative und das strategische Controlling nicht getrennt voneinander betrachtet werden sollte, da beide Ausprägungen sich gegenseitig bedingen und ergänzen. Nur wenn dies gegeben ist, ist die Funktionalität des Controlling sichergestellt.¹²

2.1.2 Instrumente des Controlling

Um die Ziele des Controlling zu erreichen, stehen den Controllern verschiedene Instrumente und Werkzeuge zur Verfügung. Diese sogenannten Controlling-Instrumente sind Hilfsmittel, die zur Erfassung, Strukturierung, Auswertung und Speicherung von Daten und Informationen sowie zur Gestaltung des Controlling verwendet werden. Abhängig von den Zielen und dem Zeithorizont des Controlling, lassen sich demnach operative und strategische Controlling-Instrumente unterscheiden.¹³

Die Instrumente des strategischen Controlling haben die Aufgabe, die Stärken und Schwächen sowie die Chancen und Risiken des Unternehmens zu analysieren und darzustellen, um die Existenz des Unternehmens langfristig sicherzustellen.¹⁴ Daher bedient sich das strategische Controlling vor allem der Instrumente, die zur Analyse des Umfelds genutzt werden können. Auf Marktebene zählen hierzu u.a. die Konkurrenzanalyse, die Branchenstrukturanalyse, Benchmarking sowie die Umwelt- und Marktwachstum-Marktanteils-Portfolioanalyse. Zur Analyse der Kunden sind Zielgruppenanalysen sowie ABC-Analysen verwendbar. Für die unternehmensinterne Analyse hingegen eignen sich u.a. die Produkt-Lebenszyklusanalyse, die Prozesswertanalyse sowie die Gap-Analyse.¹⁵ Zudem ist die strategische Planung ein besonders wichtiges

⁹ Vgl. Preißler, P. R., Controlling, 2007, S.19ff.

¹⁰ Vgl. Ossadnik, W., Controlling, 2006, S. 73.

¹¹ Vgl. Jung, H., Controlling, 2007, S. 16.

¹² Vgl. Preißler, P. R., Controlling, 2007, S.19.

¹³ Vgl. Buchholz, L., Controlling, 2009, S. 35f.

¹⁴ Vgl. Vollmuth, H. J., Controllinginstrumente, 2006, S. 15ff.

¹⁵ Vgl. Buchholz, L., Controlling, 2009, S. 67ff.

und in Unternehmen weit verbreitetes Instrument des strategischen Controlling, da dieses zur Steuerung des Unternehmens notwendig ist.¹⁶

Wie bereits dargestellt, liegen die Ziele des operativen Controlling im Gegensatz zum strategischen Controlling darin, die kurzfristigen Erfolgsziele des Unternehmens, die sich u.a. in Gewinn, Liquidität oder Rentabilität ausdrücken lassen, zu erreichen. Daher zählen zu den operativen Instrumenten u.a. die Budgetierung, die klassischen Soll-/Ist-Abweichungsanalysen sowie Kennzahlenberichte. Darüberhinaus sind die Deckungsbeitragsrechnung, die kurzfristige Erfolgsrechnung sowie die Investitionsrechnung weitere in Controlling-Abteilungen verwendete Instrumente.¹⁷

Die Balanced Scorecard, als ein weiteres Controlling-Instrument, ist ein Kennzahlensystem, das neben den finanziellen Kennzahlen auch die Kunden-, Prozess- und Lern- und Wachstumsperspektive betrachtet. Des Weiteren ist darunter auch ein Managementsystem zu verstehen, das zur Messung, Darstellung und Verfolgung der Unternehmensstrategien dient. Daher kann die Balanced Scorecard als Bindeglied zwischen dem operativen und strategischen Controlling gesehen werden.¹⁸

2.2 Begriffsbestimmung: Nachhaltigkeit

In den letzten zwei Jahrzehnten hat der Begriff Nachhaltigkeit (engl.: sustainability) immer mehr an Bedeutung gewonnen und sich seit Beginn des 21. Jahrhunderts sogar zu einem Trendwort entwickelt.¹⁹

Seinen Ursprung fand der Begriff zu Beginn des 18. Jahrhunderts in der Forstwirtschaft, als erstmals erkannt wurde, dass ein Gleichgewicht zwischen der Abholzung und Aufforstung von Waldbeständen erforderlich ist, um eine Holzknappheit zu verhindern und somit weitreichende wirtschaftliche und soziale Folgen zu vermeiden.²⁰

Die heute bekannteste Definition von Nachhaltigkeit stammt von der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung aus dem Jahr 1987 und ist besser bekannt unter dem Namen „Brundtland-Definition“, da die Kommission von der ehemaligen norwegischen Ministerpräsidentin Go Harlem Brundtland geleitet wurde. Die Definition lautet wie folgt: *„Eine nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, welche den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren eigenen Lebensstil zu wählen.“*²¹

Diese sehr allgemein gehaltene Definition soll ein einheitliches Verständnis über den Nachhaltigkeitsbegriff schaffen und dient als ein generelles Leitbild, das zwar keine speziellen Handlungsempfehlungen impliziert, jedoch zwei Kernanforderungen an das Handeln von Politikern, Unternehmen und der Gesellschaft beinhaltet: die Intergenerationengerechtigkeit und die Intragenerationengerechtigkeit.²²

¹⁶ Vgl. Huber, A., Planung, 2008, S. 48ff.

¹⁷ Vgl. Erichsen, J., Controlling-Instrumente, 2011, S. 9.

¹⁸ Vgl. Gaiser, B., Greiner, O., Balanced Scorecard, 2004, S. 124ff.

¹⁹ Vgl. Weber, J., Nachhaltigkeit, 2012, S. 13.

²⁰ Vgl. von Hauff, M., Kleine, A., Nachhaltige Entwicklung, 2009, S. 1.

²¹ Vgl. Sietz, M., Sonnenberg, A., Wrenger, B., Nachhaltigkeit, 2008, S. 12.

²² Vgl. Weber, J. et al., Nachhaltigkeit, 2012, S. 14f.

Intergenerationengerechtigkeit bedeutet, dass heutige Generationen nicht auf Kosten zukünftiger Generationen leben und handeln dürfen, da auch diese Generationen das Recht haben, ihre Bedürfnisse zu befriedigen und ihren eigenen Lebensstil zu wählen. Demnach ist es die Aufgabe heutiger Generationen, eine Ausgangslage für zukünftige Generationen zu schaffen, die der heutigen Situation entspricht.²³

Unter dem Begriff Intragenerationengerechtigkeit ist die Gerechtigkeit innerhalb einer Generation zu verstehen. Sie fordert einen gerechten Ausgleich zwischen den Interessen der Menschen, aber vor allem auch der Industrie- und Entwicklungsländer einer Generation und ist daher zeitpunktbezogen. Auch wenn nach heutigem Verständnis von Nachhaltigkeit hauptsächlich die Intergenerationengerechtigkeit im Mittelpunkt steht, ist die intragenerationelle Gerechtigkeit untrennbar mit der intergenerationellen Gerechtigkeit verbunden, da nur so das Ziel der nachhaltigen Entwicklung verwirklicht werden kann.²⁴

2.2.1 Dimensionen der Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit beschränkt sich nicht nur auf den Aspekt der Ökologie, sondern umfasst ebenfalls die Komponenten Ökonomie und Soziales. In diesem Zusammenhang spricht man von den drei Dimensionen oder auch Säulen der Nachhaltigkeit. Um globale Umweltprobleme lösen zu können, ist es notwendig, auch ökonomische und soziale Fragestellungen mit in den Lösungsprozess mit einzubeziehen. Nur so ist es möglich, dass viele Menschen die Lösungsstrategien unterstützen und nachhaltig handeln, so dass auch zukünftige Generationen eine dem Status Quo entsprechende Ausgangslage vorfinden.²⁵

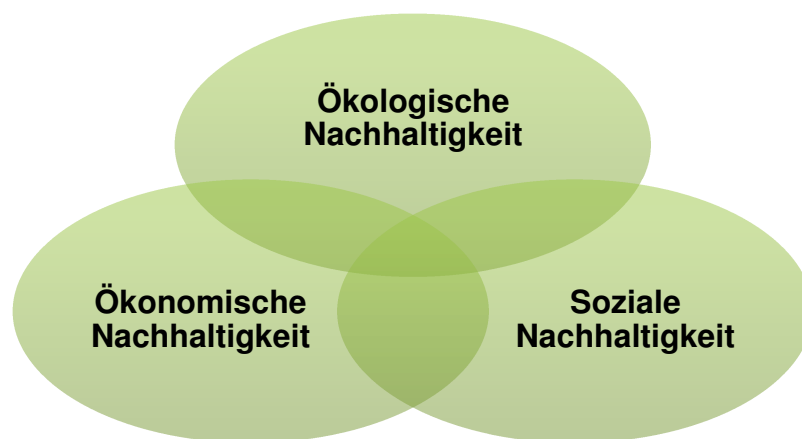


Abbildung 2: Dimensionen der Nachhaltigkeit

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Müller, A., Rechnungswesen, 2010, S. 17.

²³ Vgl. Höffe, O., Ethik, 2008, S. 149f.

²⁴ Vgl. Schröder, M. et al., Klimavorhersage, 2002, S. 391ff.

²⁵ Vgl. Danielli, G. et al., Wirtschaftsgeografie, 2009, S.40ff.

Ökologische Nachhaltigkeit

Die ökologische Nachhaltigkeit orientiert sich am stärksten am Grundgedanken nachhaltiger Entwicklung. Gegenstand der ökologischen Nachhaltigkeit ist die langfristige Sicherung des Lebensraums für Menschen, Tiere und Pflanzen sowie der Schutz der biologischen Vielfalt. Dazu ist ein schonender Umgang mit Ressourcen notwendig. Dies bedeutet, dass der Energieverbrauch, die Ressourcen- und Verkehrsströme sowie die globale Erwärmung verringert werden müssen und, dass vermehrt erneuerbare Ressourcen genutzt werden sollten. Darüberhinaus sollte eine weitere Belastung der Umwelt durch Giftstoffe und Radioaktivität vermieden werden. Nur wenn es gelingt den Lebensraum so zu erhalten, ist es möglich, die Bedürfnisse heutiger und künftiger Generationen zu befriedigen.²⁶

Ökonomische Nachhaltigkeit

Das Augenmerk der ökonomischen Dimension liegt zum einen auf der Erhaltung des Wohlstandes heutiger sowie zukünftiger Generationen. Darüberhinaus besteht die Aufgabe darin, die Entwicklungs- und Leistungsfähigkeit der Wirtschaft zu erhalten und Einkommen und Beschäftigung zu wahren.²⁷ Eine Wirtschaftsweise ist dann als nachhaltig zu bezeichnen, wenn sie stabil und dauerhaft betrieben werden kann. Dies ist in der Regel dann der Fall, wenn ein hoher Beschäftigungsstand, Preisniveaustabilität, ein außenwirtschaftliches Gleichgewicht, ein angemessenes Wirtschaftswachstum sowie eine auf Dauer tragbare Finanzlage der öffentlichen Hand vorherrschen.²⁸

Soziale Nachhaltigkeit

Das Hauptanliegen der sozialen Dimension der Nachhaltigkeit besteht in der gerechten Verteilung sozialer Grundgüter sowie ihrer Weiterentwicklung und Weitergabe an zukünftige Generationen. Zu diesen Grundgütern zählen einerseits individuelle Güter, wie Gesundheit, Grundversorgung und politische Rechte, aber andererseits auch soziale Ressourcen, wie Toleranz, Solidarität und Integrationsfähigkeit. Diese Grundgüter sollen dazu beitragen, gerechte Lebenschancen für alle Menschen zu schaffen sowie sozialen Frieden zu erreichen und zu erhalten.²⁹

2.2.2 Konzeptionalisierung von Nachhaltigkeit in Unternehmen

Diese drei Dimensionen der Nachhaltigkeit werden in der Regel als gleichwertig betrachtet. Unternehmen nutzen zur Konzeptionalisierung von Nachhaltigkeit meist den Triple-Bottom-Line-Ansatz. Dieser Ansatz, der auf John Elkington, den Gründer der Unternehmensberatung SustainAbility, zurückgeht, konzeptionalisiert Nachhaltigkeit als Zusammensetzung aus den drei Dimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales, bei der alle drei Dimensionen gleichwertig sind. Nach diesem Konzept wird ein nachhalti-

²⁶ Vgl. Scherenberg, V., Nachhaltigkeit, 2011, S. 138f.

²⁷ Vgl. Danielli, G. et al., Wirtschaftsgeografie, 2009, S.41.

²⁸ Vgl. Fiedler, K., Nachhaltigkeitskommunikation, 2007, S. 19.

²⁹ Vgl. Grunwald, A., Kopfmüller, J., Nachhaltigkeit, 2006, S. 49f.

ger Zustand also nur dann erreicht, wenn alle drei Dimensionen dauerhaft erhalten und umgesetzt werden.

Viele Unternehmen in der Praxis haben jedoch ein anderes Verständnis von Nachhaltigkeit. Statt der klassischen Gleichgewichtung der drei Dimensionen erfährt die ökonomische Komponente der Nachhaltigkeit eine stärkere Gewichtung und wird als übergeordnetes Ziel definiert. Somit dürfen soziale und ökologische Aspekte nur dann berücksichtigt werden, wenn sie auch einen wirtschaftlichen Nutzen generieren. Dieser Ansatz kann als ökonomischer Triple-Bottom-Line-Ansatz bezeichnet werden.³⁰

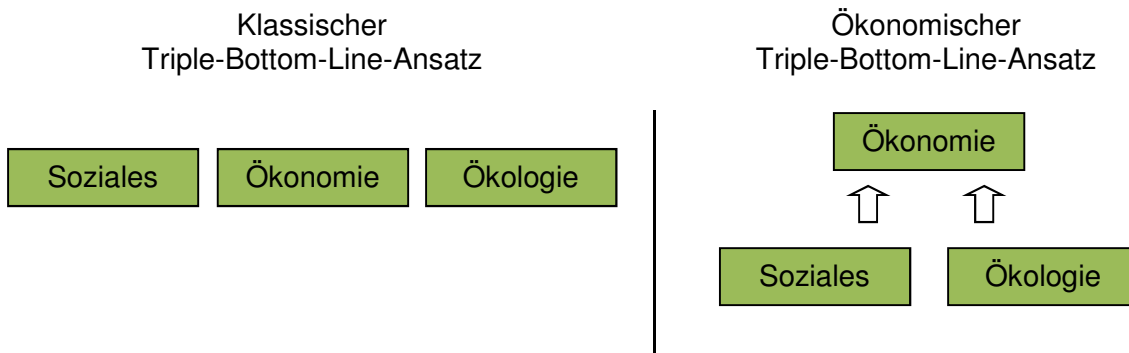


Abbildung 3: Klassischer und ökonomischer Triple-Bottom-Line-Ansatz

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Weber, J. et al, Nachhaltigkeit, 2012, S. 17.

2.3 Begriffsbestimmung: Green Controlling

Der Begriff „Green Controlling“ oder auch „Grünes Controlling“ ist ein neuer Aufgabenbereich innerhalb des Unternehmenscontrolling, der die ökologischen Aspekte der Nachhaltigkeit berücksichtigt.³¹

Im Rahmen dieses neuen Aufgabenbereichs innerhalb des Controlling wird die ökologische Perspektive in die vorhandenen Controlling-Prozesse, -Instrumente und -Methoden integriert, da nur so gewährleistet werden kann, dass die Unternehmensleitung die ökologischen Aspekte bei der ökonomischen Entscheidungsfindung berücksichtigt. Die Aufgabe des Green Controlling besteht nicht darin, „grüne“ Daten zu erzeugen. Die Aufgabe liegt vielmehr darin, wie beim klassischen Controlling auch, Informationen, die durch die operativen Einheiten des Unternehmens generiert wurden, aufzubereiten, zu analysieren und anschließend darzustellen. Mit dieser Vorgehensweise soll Transparenz bezüglich ökologischer Sachverhalte sichergestellt werden, sodass bei der Steuerung des Unternehmens auch ökologische Aspekte berücksichtigt werden können.³²

Der Begriff „Greening“ oder „Green“ bedeutet in der Unternehmenspraxis die grüne, umweltgerechte Ausrichtung aller Unternehmensaktivitäten. Dabei bezieht sich die grüne Ausrichtung nicht nur auf die Herstellung der Produkte, sondern betrifft alle vier

³⁰ Vgl. Weber, J. et al., Nachhaltigkeit, 2012, S. 14f.

³¹ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 10.

³² Vgl. Scheffner, J., Pham Duc, K., Controlling, 2012, S. 148.

Phasen des Produktlebenszyklus. Diese umfassen neben der Produktherstellung auch die Produktentwicklung, die Produktnutzung und die Produktentsorgung.

In diesem Zusammenhang lassen sich unter dem Begriff „grün“ bzw. „green“ vier Dimensionen unterscheiden, die zu einer grünen bzw. umweltgerechten Ausrichtung von Unternehmen beitragen. Die erste Dimension umfasst die Art der verwendeten Ressourcen. Dies bedeutet, dass Unternehmen, über die Phasen des Produktlebenszyklus hinweg, umweltfreundliche und natürliche Ressourcen einsetzen. Darüber hinaus sollten Unternehmen im Rahmen der zweiten Dimension einen möglichst sparsamen Ressourcenverbrauch anstreben. Im Mittelpunkt stehen hierbei die Energie-, Wasser-, Rohstoff- und Bodennutzung. Die dritte Dimension beinhaltet die Reduktion des Schadstoffausstoßes von Unternehmen. Dies soll eine weitere Verschmutzung von Boden und Wasser verhindern sowie CO₂-Emissionen und andere spezielle Emissionen verringern. Als letzte Dimension ist das Recycling zu nennen. Unternehmen sollten im Rahmen einer umweltgerechten Ausrichtung auch auf eine Materialrückgewinnung sowie eine Reststoffverwertung achten.³³

2.4 Faktoren für die Notwendigkeit eines Green Controlling

Die Notwendigkeit eines Green Controlling ergibt sich vor allem daraus, dass Unternehmen in der heutigen Zeit immer mehr ökologische Aspekte in ihre ökonomischen Betrachtungen miteinbeziehen müssen. Dies liegt an mehreren Faktoren, wie veränderten Marktbedingungen, einer steigenden Nachfrage nach „grünen“ Produkten, steigende Ressourcenpreise oder auch strengere gesetzliche Auflagen.³⁴ Im Folgenden werden die wesentlichsten Argumente für die Notwendigkeit der Berücksichtigung ökologischer Aspekte bei der Unternehmensführung, und somit auch des Green Controlling, erläutert.

2.4.1 Änderungen im öffentlichen Bewusstsein

Die Änderungen im öffentlichen Bewusstsein bezüglich Nachhaltigkeit in Unternehmen spielen eine wesentliche Rolle bei der Wahl der Nachhaltigkeitsstrategie von Unternehmen. Hierbei liegt das Augenmerk auf verschiedenen externen Akteuren.

Die wichtigsten Akteure sind die Kunden des Unternehmen, die sich in Privat- und Geschäftskunden untergliedern. Sie sind von größter Bedeutung bei der Wahl der Nachhaltigkeitsstrategie, da sie die Nachfrage nach umweltgerechten bzw. nachhaltigen Produkten bestimmen. Je nachdem, welchen Stellenwert Umweltschutz und Nachhaltigkeit bei den Kunden einnimmt, muss das Unternehmen eine mehr oder weniger auf Nachhaltigkeit bedachte Unternehmensstrategie verfolgen.³⁵ Gerade durch Umweltkatastrophen, wie die Atom-Reaktorkatastrophe in Fukushima, Japan, die durch ein Erdbeben mit Tsunami im März 2011 verursacht wurde, nimmt das ökologische Bewusst-

³³ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 4.
Siehe Anhang 2.

³⁴ Vgl. Scheffner, J., Pham Duc, K., Controlling, 2012, S. 148.

³⁵ Vgl. Weber, J.et al., Nachhaltigkeit, 2012, S. 18ff.

sein der Bevölkerung zu.³⁶ Dennoch ist der Druck der Privatkunden weniger stark ausgeprägt als der Druck der Geschäftskunden, da Privatkunden Umweltschutz und Nachhaltigkeit bei Produkten bisher größtenteils als Zusatznutzen ansehen, jedoch in der Regel nicht gewillt sind, einen höheren Preis dafür zu zahlen. Geschäftskunden hingegen leiden selbst unter dem Druck ihrer Kunden, nachhaltig zu handeln. Daher versuchen diese Unternehmen den Druck teilweise an ihre Lieferanten weiterzugeben, indem sie für ihre eigene Produktion besonders umweltgerechte Vorprodukte verwenden möchten. Darüber hinaus werden Lieferanten auch anhand der Transparenz zum Thema Nachhaltigkeit in ihrem Unternehmen ausgewählt. Dennoch wird sich in Zukunft auch der Druck der Privatkunden erhöhen, da sich Nachhaltigkeit immer mehr zu einem Trend-Thema entwickelt und Unternehmen die Schuld an ökologischen und sozialen Missständen gegeben wird.³⁷

Für Unternehmen sind neben Kunden auch Kapitalgeber von großer Bedeutung, da die Finanzierung des Unternehmens von ihnen abhängt. Auch bei dieser Gruppe hat sich das ökologische Bewusstsein geändert, sodass Kapitalgeber und Finanzinvestoren stärker auch auf nachhaltige Aspekte bei der Bewertung des Unternehmens achten. Der Grund liegt vor allem darin, dass durch eine Vorreiterrolle in Bezug auf Nachhaltigkeit Finanz- und Reputationsrisiken gesenkt werden können und die Effizienz und der Unternehmenswert langfristig gesteigert werden kann.³⁸

Eine weitere Gruppe von externen Akteuren, die Unternehmen bei der Umsetzung von Nachhaltigkeitsaspekten unter Druck setzen, sind Nicht-Regierungs-Organisationen. Diese setzen sich in der Regel für soziale Themen (z.B. Amnesty International) oder ökologische Themen (z.B. Greenpeace) ein. Mit ihren Aktivitäten bauen diese Organisationen auf verschiedene Weise Druck auf Unternehmen auf. Einerseits erzeugen sie institutionellen Druck, indem sie bei bestimmten politischen Institutionen Lobbying für bestimmte Gesetzeserlässe betreiben. Darüber hinaus erzeugen sie aber auch informellen Druck durch die Teilnahme an Demonstrationen oder sie üben mit dem Einsatz von Medien gezielten Druck aus.³⁹ Gerade Großunternehmen mit bekannten Marken müssen sich mit den Anforderungen von Nicht-Regierungsorganisationen auseinandersetzen, da sie ein beliebtes Angriffsziel dieser Organisationen sind.⁴⁰

2.4.2 Ressourcenknappheit und Klimawandel

Zwei weitere wichtige Faktoren, die es für Unternehmen notwendig erscheinen lässt, in ihrer Unternehmensstrategie auch ökologische Aspekte zu berücksichtigen, sind einerseits die zunehmende Knappheit bestimmter Ressourcen, die eine Preissteigerung dieser Ressourcen mit sich bringt und andererseits der Klimawandel, der als Nebeneffekt des starken Ressourcenverbrauchs zu betrachten ist.⁴¹

³⁶ Vgl. Kerscher, K.-H. I., Pädagogik, 2012, S. 304.

³⁷ Vgl. Weber, J. et al., Nachhaltigkeit, 2012, S. 18ff.

³⁸ Vgl. Nissan, S. et al., Responsible investment, 2012, S. 1ff.

³⁹ Vgl. Mach, A., Macht der NGO, k.A., S. 110f.

⁴⁰ Vgl. Weber, J. et al., Nachhaltigkeit, 2012, S. 23f.

⁴¹ Vgl. Weber, J. et al., Nachhaltigkeit, 2012, S. 24f.

Die Zunahme der Weltbevölkerung und die steigende Nachfrage nach Produkten führen zu einem erhöhten Ressourcenverbrauch. Gerade Ressourcen wie Erdöl und Metalle verknappen sich dadurch stetig, was zu einem starken Preisanstieg dieser Ressourcen führt. Dieser Herausforderung müssen sich auch die Unternehmen stellen. Viele Unternehmen unterschiedlicher Branchen haben bereits heute schon Schwierigkeiten bei der Rohstoffversorgung. Daher ist es notwendig, den Einsatz dieser Rohstoffe so effizient wie möglich zu planen und die Produktion so effizient wie möglich zu gestalten.⁴²

Einhergehend mit der Verknappung der Rohstoffe führt auch der Klimawandel zu Veränderungsbedarf bei Unternehmen. Der Klimawandel ist größtenteils auf die steigende Produktion und somit auf die erhöhten Emissionen zurückzuführen. Unternehmen sollten deshalb bereits frühzeitig auf erneuerbare Energien und Einsparungen bei CO₂-Emissionen achten, da nur so der Fortschritt des Klimawandels eingeschränkt werden kann und dies immer stärker auch von der Politik und den Regierungen forciert wird.⁴³

2.4.3 Umweltrecht und andere umweltpolitische Instrumente

Ein weiterer Grund dafür, dass Unternehmen ökologische Maßnahmen umsetzen, liegt an dem Druck seitens der Politik und der Regulierungsbehörden. Dabei stehen den Regulierungsbehörden eine Vielzahl umweltpolitischer Instrumente zur Verfügung, mit denen sie Unternehmen dazu treiben können, umweltgerechter zu handeln.⁴⁴

Eines dieser Instrumente, das im Jahr 2005 von der Europäischen Union eingeführt wurde, ist das Emissionshandelssystem. Mit diesem System soll die Höhe der Treibhausgasemissionen in europäischen Ländern begrenzt werden, indem Unternehmen bestimmter Branchen für ihren Ausstoß von CO₂ Zertifikate (Emissionsrechte) erwerben müssen.⁴⁵ Sollten die Emissionsrechte bei einem Unternehmen nicht ausreichend sein, so müssen die Emissionen entweder reduziert werden oder weitere Zertifikate, die frei gehandelt werden können, erworben werden. Ansonsten drohen den Unternehmen hohe Strafzahlungen.⁴⁶

Darüberhinaus gilt für deutsche Unternehmen das Umweltrecht, dessen Rechtsnormen und Verordnungen darauf abzielen, die Umwelt zu schützen und zu erhalten. Zurzeit praktizieren die meisten Unternehmen eine eher defensive Umweltstrategie, indem sie die Mindestanforderungen des Umweltrechts einhalten. Ziel sollte es jedoch sein, eine offensive, langfristig ausgerichtete Umweltstrategie im Unternehmen zu implementieren, bei der Umweltschutz als Möglichkeit zur Erfolgsverbesserung verstanden wird.⁴⁷

⁴² Vgl. Lechner, S., Treier, V., Rohstoffklemme, 2010, S. 1ff.

⁴³ Vgl. Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, Folgen des Klimawandels, 2012, 18ff.

⁴⁴ Siehe Anhang 3.

⁴⁵ Vgl. Müller, A., Rechnungswesen, 2010, S. 8.

⁴⁶ Vgl. Weber, J., Nachhaltigkeit, 2012, S. 22.

⁴⁷ Vgl. Müller, A., Rechnungswesen, 2010, S. 6.

3 Ziele und Instrumente des Green Controlling

In diesem Kapitel werden die Ziele und die wichtigsten Instrumente des Green Controlling dargestellt. Da die Aufgaben und Ziele sowie die Instrumente des Green Controlling von der jeweiligen Nachhaltigkeitsstrategie des Unternehmens abhängig sind, erfolgt zunächst eine Übersicht der verschiedenen Möglichkeiten einer ökologischen Ausrichtung der Unternehmensaktivitäten. Darauf aufbauend werden die Ziele und Aufgaben erläutert und anschließend wird eine Auswahl an Instrumenten des Green Controlling vorgestellt.

3.1 Die Einbindung „grüner“ Strategien in das Controlling

Um festzulegen, welche Ziele das Green Controlling in einem Unternehmen verfolgen sollte, ist es notwendig, zu wissen, welche Strategie das Unternehmen im Bezug auf ökologische Aspekte verfolgt. Dabei lassen sich im Wesentlichen vier Strategietypen unterscheiden. Die erste Strategie, die unter dem Namen „Green Compliance“ bekannt ist, umfasst vor allem die Einhaltung der gesetzlichen Pflichten. Dies bedeutet, dass die strategische Bedeutung des Greenings relativ gering ist und nicht mehr Maßnahmen als notwendig umgesetzt werden. Die zweite Strategie lässt sich als „abwartende Strategie“ bezeichnen. Innerhalb des Unternehmens ist das Bewusstsein vorhanden, dass ökologische Maßnahmen eingeführt werden sollten. Von außen hingegen besteht noch kein übermäßiger Handlungsdruck, weshalb auch noch keine weiteren Maßnahmen zur ökologischen Ausrichtung des Unternehmens umgesetzt wurden. Bei dem dritten Strategietyp steht die Entwicklung und Vermarktung grüner Produkte und Lösungen im Vordergrund. Das Greening hat bei diesem Strategietypen schon eine relativ hohe Bedeutung, dennoch handelt es sich noch nicht um eine „ganzheitlich grüne Strategie“. Eine ganzheitlich grüne Strategie stellt der vierte Strategietyp dar. Bei diesem Strategietyp haben ökologische Aspekte eine sehr hohe Bedeutung und es werden alle notwendigen Maßnahmen für eine grüne Ausrichtung des Unternehmens umgesetzt.⁴⁸

Je nachdem also, welche Strategie das Unternehmen verfolgt, lassen sich fünf verschiedene Stufen unterscheiden, die zu einem langfristigen und nachhaltigen Erfolg des Unternehmens beitragen. Jede einzelne Stufe stellt ein strategisches Aktionsfeld dar und führt zunehmend zu einer ganzheitlich grünen Strategie des Unternehmens.⁴⁹

Im Rahmen dieser fünf Stufen ist es zunächst wichtig, dass die gesetzlichen Verpflichtungen bezüglich Umweltstandards nicht nur eingehalten, sondern sogar übertroffen werden und somit Innovationen gefördert werden. Innerhalb der zweiten Stufe sollte dann die gesamte Wertschöpfungskette nachhaltig gestaltet werden, sodass die Öko-Effizienz gesteigert wird. Dies bedeutet, dass bei der Schaffung von Transparenz nicht nur die eigenen Produkte betrachtet werden, sondern auch die Vorprodukte bei verschiedenen Betrachtungen und Berechnungen mit einbezogen werden. Die dritte Stufe beinhaltet die Entwicklung nachhaltiger und umweltfreundlicher Produkte, um so even-

⁴⁸ Vgl. Isensee, J., Green Controlling, 2011, S. 2.

⁴⁹ Vgl. Internationaler Controller Vereine.V., Green Controlling, 2011, S. 5.

tuell Wettbewerbsvorteile zu generieren. Die vierte Stufe legt den Fokus auf die Entwicklung neuer, ökologisch ausgerichteter Geschäftsfelder. Damit soll das Wettbewerbsumfeld durch neue Arten der Wertschöpfung verändert werden. Eine ganzheitlich grüne Unternehmensstrategie im Rahmen der fünften und somit letzten Stufe ermöglicht den Unternehmen, neue Märkte bzw. eine grüne Kundennachfrage zu schaffen, die es bisher in diese Art nicht gab.⁵⁰

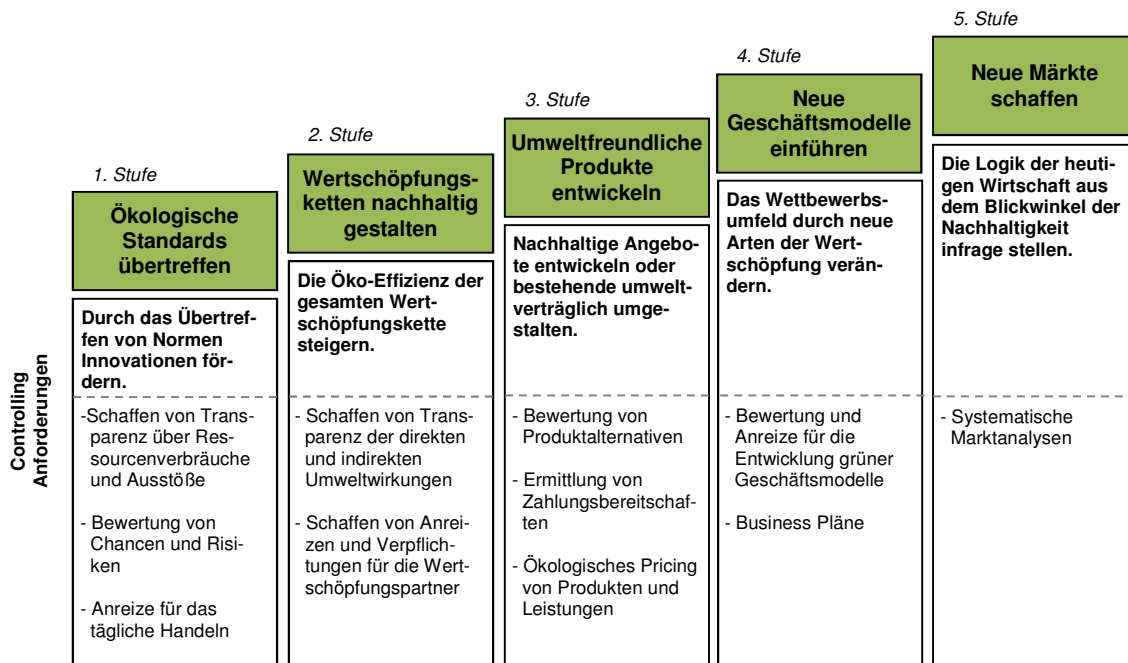


Abbildung 4: Fünf-Stufen-Modell zum nachhaltigen Unternehmenserfolg

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 6.

3.2 Ziele und Aufgaben des Green Controlling

Anhand der dargestellten Unternehmensstrategien und der unterschiedlichen Stufen, die zu einem langfristigen und nachhaltigen Unternehmenserfolg führen, lassen sich unterschiedliche Ziele und Aufgaben des Green Controlling ableiten.⁵¹

Eines der Hauptziele des Green Controlling liegt darin, ökologische Aspekte in das Unternehmenscontrolling zu integrieren, um somit die Wirtschaftlichkeit ökologischer Unternehmensstrategien zu überprüfen und deren Zielerreichung zu überwachen. Zudem sollte mit Hilfe wesentlicher Kennzahlen ein transparenter und objektiver Umgang mit ökologischen Themen gefördert werden. In diesem Zuge sollte das Controlling auch die Rolle eines Business Partners bzw. eines Beraters einnehmen, der die Unternehmensleitung und andere Akteure des Unternehmens in ökologischen Themen aktiv berät und unterstützt sowie die Mitarbeiter für grüne Themen sensibilisiert und Überzeugungsarbeit leistet.⁵²

⁵⁰ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 6.

⁵¹ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 6.

⁵² Vgl. Isensee, J., Green Controlling, 2011, S. 18f.
Siehe Anhang 4.

Um diese Ziele zu erreichen, ist es im Rahmen des Green Controlling zunächst notwendig, ökologische Informationsbedarfe zu identifizieren und die notwendigen Informationen zu erheben, sodass anschließend diese Daten analysiert und interpretiert werden können. Die Generierung ökologischer Informationen ist besonders wichtig, um die ökologische Leistung zu bestimmen und die Chancen und Risiken zu identifizieren sowie eine strategische Positionierung zu ermöglichen. Bei größeren Unternehmen kann die Erhebung der Informationen auch durch ein separates Umweltmanagement durchgeführt werden. Die zweite Aufgabe des Green Controlling liegt nun darin, die ausgewerteten Daten für die Steuerung des Unternehmens zu verwenden. Dazu müssen diese Daten in Ziele oder Kennzahlen verarbeitet werden, sodass sie als Zielgrößen in alle Informations- und Entscheidungsprozesse eingebunden werden können und somit eine ökologisch-ökonomische Entscheidungsfindung und Verhaltensausrichtung in dem Unternehmen ermöglicht werden kann.⁵³

Am Beispiel des Fünf-Stufen-Modells zu einem erfolgreich ökologisch ausgerichteten Unternehmen fallen im Rahmen jeder Stufe bzw. jedem strategischen Aktionsfeld bestimmte Aufgaben für das Green Controlling an. Im Rahmen der ersten Stufe, bei der das Übertreffen ökologischer Standards im Vordergrund steht, liegt die Aufgabe des Green Controlling darin, Transparenz über Ressourcenverbräuche und Ausstöße zu schaffen und die Chancen und Risiken der ökologischen Maßnahmen zu beurteilen sowie Anreize für das tägliche Handeln zu bilden. Die zweite Stufe, mit dem Ziel die gesamte Wertschöpfungskette nachhaltiger zu gestalten, beinhaltet die Aufgabe der Transparenzschaffung bezüglich der direkten und indirekten Umweltwirkungen sowie das Schaffen von Anreizen und Verpflichtungen für alle Wertschöpfungspartner. Das dritte strategische Aktionsfeld, die Entwicklung umweltfreundlicher Produkte, führt im Controlling zur Bewertung verschiedener Produktalternativen, zur Ermittlung der Zahlungsbereitschaft der Kunden sowie zur Preiskalkulation der Produkte. Die vierte Stufe, die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle, bedeutet für das Controlling Business Pläne zu erstellen und die neuen Geschäftsmodelle auf Chancen und Risiken zu bewerten. Auf der letzten Stufe zu einem erfolgreichen und ökologisch ausgerichteten Unternehmen, dem Schaffen neuer Märkte, ist es die Aufgabe des Controlling systematische Marktanalysen durchzuführen, um festzustellen, wie die Konkurrenz- und Nachfragesituation ist.⁵⁴

Die beschriebenen Aufgaben stellen jedoch weitestgehend keine neuen Aufgaben für das Controlling dar. Sie sind vielmehr eine Erweiterung der Kernaufgaben, indem ökologische Aspekte in das Unternehmenscontrolling integriert werden.⁵⁵

3.3 Instrumente des Green Controlling

Um ökologische Aspekte in das Unternehmenscontrolling zu integrieren, ist es erforderlich, dass die Integration sowohl in die Hauptprozesse des Controlling als auch in die dafür notwendigen Controlling-Instrumente erfolgt. Die zehn Hauptprozesse des

⁵³ Vgl. Horváth, P., Green Controlling, 2012, S. 17ff.

⁵⁴ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 6.

⁵⁵ Vgl. Isensee, J., Green Controlling, 2011, S. 3.

Controlling, die von der International Group of Controlling in einem Controlling-Prozessmodell dargestellt wurden, umfassen zehn Kernprozesse des Controlling, die von der strategischen Planung bis zum Risikomanagement reichen sowie drei weitere Prozesse, die aufgrund ihrer spezifischen Inhalte eine Sonderstellung einnehmen.⁵⁶

Für die Integration ökologischer Aspekte in die einzelnen Controlling-Prozesse ist es zunächst notwendig, dass ökologische Informationen als Prozessinput zur Verfügung stehen bzw. generiert werden können. Anschließend müssen diese Informationen mit Hilfe von geeigneten Controlling-Instrumenten verarbeitet und analysiert werden, so dass letztlich als Prozessoutput eine Darstellung der Daten in verständlicher Form möglich ist.⁵⁷

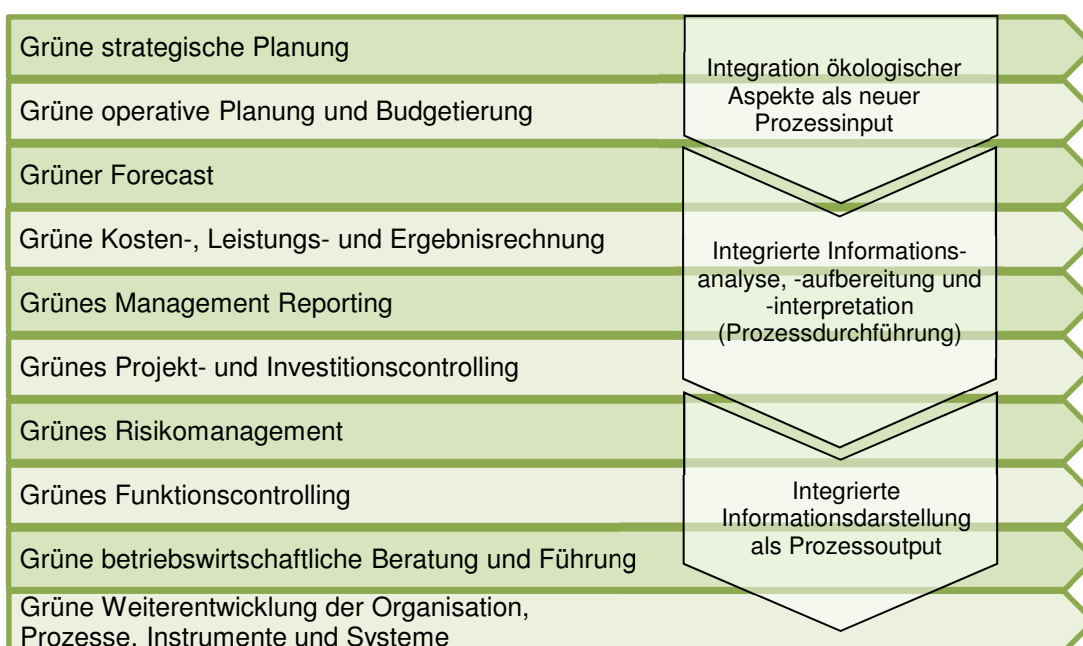


Abbildung 5: Greening von Controlling-Hauptprozessen

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 13.

Im Folgenden wird eine Auswahl an Instrumenten des Green Controlling vorgestellt, die dazu beitragen, ökologische Aspekte in die Prozesse des Unternehmenscontrolling zu integrieren. Die Darstellung erfolgt dabei anhand der wesentlichen Hauptprozesse des Controlling, wobei zunächst erläutert wird, wie ökologische Informationen generiert werden können, die als Input für verschiedene Controlling-Prozesse dienen.

3.3.1 Instrumente zur Erhebung von ökologischen Informationen

Die Erhebung von ökologischen Daten und Informationen bildet die Voraussetzung für die Integration ökologischer Aspekte in das Unternehmenscontrolling. Die Instrumente zur Generierung von ökologischen Daten orientieren sich in der Regel am betrieblichen

⁵⁶ Vgl. Schulze, M., Steinke, K.-H., Green Controlling, 2012, S. 33f.

⁵⁷ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 13.

Rechnungswesen als Informationslieferant.⁵⁸ Die Instrumente umfassen u.a. Öko-Audits, Öko-Bilanzen, aber auch Instrumente wie das Carbon Accounting.

Umweltmanagementsysteme und Öko-Audits

Ein Instrument, wie ökologische Daten gewonnen werden können, ist die Einführung eines Umweltmanagementsystems im Unternehmen. Dieses Umweltmanagementsystem dient dazu, den betrieblichen Umweltschutz nach den Vorgaben bestimmter Normen zu organisieren. Dabei haben Unternehmen die Möglichkeit, sich an der Normenreihe ISO 14001 der Weltnormungsorganisation ISO (International Organization for Standardization) oder der EMAS-Verordnung (Eco-Management and Audit-Scheme), ein von der europäischen Gemeinschaft 1993 entwickeltes Instrument für Unternehmen, die ihre Umweltleistung verbessern wollen, zu orientieren. Unternehmen, die sich für die Einführung eines solchen Umweltmanagementsystems entscheiden, können dieses von externen Umweltgutachtern beurteilen lassen und sich anschließend eine Umwelterklärung ausstellen lassen. Diese Überprüfung ist auch unter dem Begriff Öko-Audit bekannt.⁵⁹ Durch dieses Verfahren soll die ökologische Glaubwürdigkeit in der Öffentlichkeit und bei den Kunden erhöht werden.⁶⁰ Zudem führen die Einführung eines Umweltmanagementsystems und die damit verbundenen Nachweispflichten dazu, bestimmte ökologische Informationen zu generieren, die anschließend im Rahmen des Green Controlling genutzt und verarbeitet werden können.⁶¹

Öko-Bilanzen

Eine Öko-Bilanz stellt ein betriebliches Informationssystem dar, das die ökologischen Wirkungen aller Unternehmensaktivitäten aufzeigen soll. Sie richtet sich einerseits an die Unternehmensleitung als Informations- und Steuerungsgrundlage, andererseits richtet sich die Öko-Bilanz auch an externe Anspruchsgruppen (z.B. Kunden oder Lieferanten), um den ökologischen Stand des Unternehmens zu kommunizieren.⁶² Deshalb sind Öko-Bilanzen heutzutage ein wichtiger Bestandteil der Nachhaltigkeitsberichterstattung.⁶³

Die Datengrundlage für eine Öko-Bilanz bilden einerseits die in physikalischen Einheiten gemessenen betrieblichen Stoff- und Energieflüsse (Inputs) sowie als Output die hergestellten Produkte und unerwünschten Nebenprodukte (z.B. Emissionen, Lärm oder Abfälle). Daher stellt eine Öko-Bilanz auf höchstem Abstraktionsniveau eine Input-Output-Analyse auf Unternehmensebene dar, die dazu dient, einen quantitativen Überblick über die eingesetzten Stoffe und die verbrauchte Energie zu gewinnen.⁶⁴

Die Daten und Informationen, die für eine Öko-Bilanz erzeugt werden, können nun auch vom Controlling genutzt und in den Hauptprozessen verarbeitet werden, sodass

⁵⁸ Vgl. Müller, A., Rechnungswesen, 2010, S. 40ff.

⁵⁹ Vgl. IHK Schleswig-Holstein, Umweltmanagementsysteme für Unternehmen.

⁶⁰ Vgl. Braun, B., Unternehmen, 2003, S. 182.

⁶¹ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 28.

⁶² Vgl. Hansmann, K.-W., Industrielles Management, 2006, S. 186.

⁶³ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 30.

⁶⁴ Vgl. Hansmann, K.-W., Industrielles Management, 2006, S. 186.

diese Daten zur ökologisch ausgerichteten Steuerung des Unternehmens verwendet werden können.⁶⁵

Carbon Accounting

Unter dem Begriff Carbon Accounting ist die Erfassung von CO₂-Emissionen und anderen Treibhausgasen als physikalische Größe zu verstehen. Dazu zählt einerseits die Messung und Verteilung der CO₂- bzw. Treibhausgas-Werte auf Produkte, Dienstleistungen oder Organisationseinheiten. Zudem erfolgt in einem zweiten Schritt die Bewertung der Emissionen in monetären und/oder nicht monetären Größen. Diese Informationen dienen als Grundlage für Entscheidungen und können von verschiedenen Anspruchsgruppen, wie dem Controlling, genutzt werden.⁶⁶

Das Carbon Accounting ist somit ein wichtiger Schritt für die Integration ökologischer Aspekte in das Unternehmenscontrolling. Dennoch sollten sich die Treibhausgas-Emissionen zukünftig nicht nur auf das eigene Unternehmen beziehen, sondern auch die Emissionen der Lieferanten und Konsumenten, im Sinne eines Life Cycle Assessment über den gesamten Produktlebenszyklus, miteinbeziehen. Die Erfassung dieser indirekten Emissionen stellt jedoch eine große Herausforderung an das Unternehmen dar.⁶⁷

3.3.2 Instrumente einer grünen strategischen Planung

Die strategische Planung ist ein sehr wichtiger Prozess des Controlling. Mit Hilfe der strategischen Planung sollen die Unternehmensaktivitäten so ausgerichtet werden, dass die langfristigen Ziele der Unternehmensstrategie auch erreicht werden und somit die Existenzsicherung des Unternehmens gewährleistet werden kann.

Im Rahmen einer grünen strategischen Planung ist es notwendig, ökologische Aspekte mit in die Planung einzubeziehen, sodass umweltschutzinduzierte Erfolgspotentiale aufgedeckt und Gefahren und Risiken reduziert und letztendlich geeignete Ziele für die Planung festgelegt werden können.⁶⁸

Für eine grüne strategische Planung gibt es unterschiedliche Instrumente, die vom Controlling angewendet werden können. So sollte zunächst das Unternehmen daraufhin analysiert werden, inwieweit ökologische Aspekte eine Rolle für das Unternehmen spielen. Weiterhin sollten Portfolio- und Szenariotechniken genutzt werden, um Marktpotenziale zu bestimmen. Die Ergebnisse dieser Analysen können anschließend für die Zielbildung im Rahmen der strategischen Planung genutzt und in Kennzahlensystemen, wie bspw. der Balanced Scorecard, zur Unternehmenssteuerung verarbeitet werden.⁶⁹

⁶⁵ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 30.

⁶⁶ Vgl. Stechemesser, K., Günther, E., Carbon Accounting, 2012, S. 213f.

⁶⁷ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 31.

⁶⁸ Vgl. Burschel, C., Losen, D., Wiendl, A., Betriebswirtschaftslehre, 2004, S. 360f.

⁶⁹ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 16ff.

Instrumente zur Relevanzbeurteilung

Ob für Unternehmen ökologische Aspekte eine wesentliche Rolle spielen, lässt sich mit Hilfe von Umfeld- und Unternehmensanalysen feststellen. In diesem Zusammenhang sollten zunächst die Stakeholder im Rahmen einer grünen Stakeholder-Analyse daraufhin untersucht werden, welche umweltschutzorientierten Forderungen die internen (z.B. Mitarbeiter und Eigenkapitalgeber) und die externen Stakeholder (z.B. Kunden, Lieferanten und staatliche Institutionen) stellen.⁷⁰

Desweiteren sollte das Unternehmen im Rahmen einer Unternehmensanalyse daraufhin untersucht werden, ob Kosten, die durch den Ressourcenverbrauch und die Umweltbelastungen durch das Unternehmen entstehen, von anderen Akteuren, wie z.B. dem Staat oder der Gesellschaft, getragen werden. Dies kann zukünftige Risiken mit sich bringen, da Gesetzesänderungen oder der Druck der Öffentlichkeit und der Medien dazu führen kann, dass diese Kosten in Zukunft selbst vom Unternehmen getragen werden. Ein Beispiel dafür ist der Handel mit Emissionszertifikaten, da Unternehmen heutzutage für verursachte CO₂-Emissionen Zertifikate erwerben müssen und somit die Kosten dafür beim Unternehmen selbst anfallen. Die Daten der verschiedenen Analysen geben nun Aufschluss darüber, wie das Unternehmen zukünftig mit ökologischen Themen umgehen sollte.⁷¹

Portfolio- und Szenariotechniken

Neben der Beurteilung, welche Rolle ökologische Aspekte in einem Unternehmen spielen, eignen sich im Rahmen der strategischen Planung auch Portfolio- und Szenariotechniken, um das Marktpotenzial für ökologisch nachhaltige Produkte abschätzen und Handlungsempfehlungen ableiten zu können.

Die Portfolio-Analyse ist ein Instrument des strategischen Controlling, mit dessen Hilfe strategische Geschäftseinheiten im Sinne von Produkten, Dienstleistungen oder Produktgruppen bezüglich ihrer Umwelt analysiert werden können.⁷² Im Rahmen der Portfolio-Analyse werden die strategischen Geschäftseinheiten in verschiedene Portfolios unterteilt. Dies erfolgt anhand einer Umweltanalyse, bei der die Chancen und Risiken der strategischen Geschäftseinheiten ermittelt werden, und einer Unternehmensanalyse, die die Stärken und Schwächen der strategischen Geschäftseinheiten darstellt. Anschaulich lässt sich diese Analyse in einem Koordinatensystem abbilden, indem die Achsen einerseits die exogen vorgegebenen oder vom Markt bestimmten Faktoren aufzeigen und andererseits die vom Unternehmen selbst beeinflussbaren Größen repräsentieren. Somit werden komplexe Sachverhalte in eine überschaubare und aussagefähige Darstellung gebracht, anhand dieser sehr gut Strategien für das zukünftige unternehmerische Handeln abgeleitet werden können.⁷³ Im Rahmen des Green Controlling eignen sich vor allem Portfolios, die einerseits die Marktattraktivität für ökologisch nachhaltige Produkte abbilden und andererseits die Wettbewerbsstärke des Unternehmens in diesem Markt darstellen. Somit lassen sich Strategien und Handlungs-

⁷⁰ Vgl. Stölzle, W., Umweltschutz, 1993, S. 21ff.

⁷¹ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 16.

⁷² Vgl. Vollmuth, H. J., Controlling-Instrumente, 2008, S. 340ff.

⁷³ Vgl. Huch, B. et al., Controlling, 2004, S. 385ff.

empfehlungen ableiten, wie das Unternehmen zukünftig mit ökologisch nachhaltigen Produkten am Markt vorgehen sollte.⁷⁴

Die Szenario-Technik ist ebenfalls ein sinnvolles Instrument im Rahmen der strategischen Planung. Mit Hilfe von Szenarien lassen sich alternative zukünftige Unternehmens- und Umweltentwicklungen abbilden, an diese bestimmte Maßnahmen und Reaktionen des Unternehmens gekoppelt sind.⁷⁵ Somit lassen sich auch bestimmte Szenarien darstellen, die Markttrends und Stakeholder-Interessen bezüglich ökologischer Aspekte beinhalten, weshalb die Szenario-Technik sich auch für eine ökologische strategische Planung eignet.⁷⁶

Sustainability Balanced Scorecard

Anhand der Ergebnisse der Umfeld- und Unternehmensanalyse lässt sich eine für das Unternehmen angepasste Unternehmensstrategie entwickeln, die die ökologischen Aspekte angemessen berücksichtigt. Zur Unternehmenssteuerung bedarf es nun eines Kennzahlen- sowie eines Managementsystems, das die ökologischen Aspekte der Unternehmensstrategie beinhaltet, weshalb sich die Balanced Scorecard aufgrund ihrer Mehrdimensionalität besonders gut eignet.⁷⁷

Die Balanced Scorecard, die 1992 von Kaplan und Norton entwickelt wurde, ist einerseits ein Kennzahlensystem, das neben den finanziellen Kennzahlen auch die Kunden-, die Prozess- sowie die Lern- und Wachstumsperspektive betrachtet. Andererseits ist unter der Balanced Scorecard auch ein Managementsystem zu verstehen, das zur Messung, Darstellung und Verfolgung der Unternehmensstrategien dient. Abgesehen von der Formulierung der Ziele umfasst die Balanced Scorecard somit auch konkrete Maßnahmen zur Zielerreichung, deren Wirkung über bestimmte, festgelegte Kennzahlen überprüft werden kann.⁷⁸

Um die Balanced Scorecard für eine nachhaltige Unternehmenssteuerung nutzen zu können, ist es notwendig, ökologische Aspekte in die Dimensionen der Balanced Scorecard zu integrieren. Dazu gibt es drei unterschiedliche Vorgehensweisen. Zum einen ist es möglich, die bestehenden Dimensionen um bestimmte ökologische Ziele zu erweitern. Beispielsweise wird in der Prozessperspektive das Ziel „Abfallmenge reduzieren“ hinzugefügt. Eine weitere sinnvolle Möglichkeit besteht darin, eine Zusatzdimension hinzuzufügen, die die ökologischen Aspekte vereint. Bei Unternehmen, bei denen Nachhaltigkeit eine besonders hohe Rolle spielt, besteht die Möglichkeit, die zuvor genannten Varianten zu kombinieren. Dies bedeutet, dass die einzelnen Perspektiven um ökologische Ziele erweitert werden, aber zusätzlich eine Perspektive geschaffen wird, die die Ansprüche der Stakeholder beinhaltet.⁷⁹

⁷⁴ Vgl. Internationaler Controlling Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 17.

⁷⁵ Vgl. Burger, A., Buchhart, A., Risiko-Controlling, 2002, S. 94f.

⁷⁶ Vgl. Internationaler Controlling Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 17.

⁷⁷ Vgl. Waniczek, M., Werderits, E., Sustainability Balanced Scorecard, 2006, S. 70ff.

⁷⁸ Vgl. Gaiser, B., Greiner, O., Balanced Scorecard, 2004, S. 124ff.

⁷⁹ Vgl. Waniczek, M., Werderits, E., Sustainability Balanced Scorecard, 2006, S. 72ff.

Um die Ziele in der Balanced Scorecard messbar zu machen, ist es notwendig, bestimmte Kennzahlen zu entwickeln.⁸⁰ Eine Übersicht dieser Key Performance Indicators wird im Kapitel 3.3.5 Instrumente eines grünen Reportings genauer dargestellt.

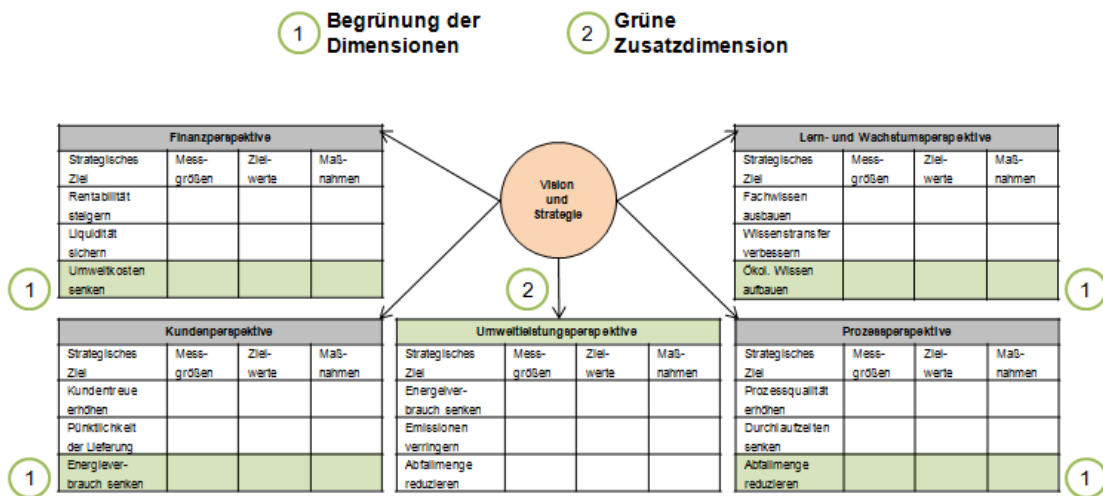


Abbildung 6: Möglichkeiten der Begründung der Balanced Scorecard
Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 18.

3.3.3 Instrumente einer grünen operativen Planung und Budgetierung

Die operative Planung und die Budgetierung sind Prozesse, die dem operativen Controlling zuzuordnen sind. Die operative Planung ist im Vergleich zur strategischen Planung eher kurzfristig ausgerichtet und umfasst in der Regel einen Planungshorizont von einem Jahr. Dabei lassen sich die Sachzielplanung (Absatz-, Produktions- und Beschaffungsplan) und die Finanzzielplanung (Erfolgs- und Liquiditätsplan) unterscheiden.⁸¹ Die Ziele der operativen Planung werden von der strategischen Planung abgeleitet, sodass auch die kurzfristige und operative Planung dazu beiträgt, die Strategie des Unternehmens umzusetzen.⁸² Im Rahmen der Budgetierung, die auf der Finanzzielplanung der operativen Planung aufbaut, wird einem Verantwortungsbereich für eine bestimmte Periode ein in wertmäßigen Größen formulierter Plan vorgegeben. Dieser Plan ist unter dem Begriff Budget bekannt und dient einerseits der Koordination und Kontrolle, aber auch der Motivation des Verantwortungsbereichs sowie der Prognose.⁸³

Auch bei diesen Prozessen des Controlling ist eine Berücksichtigung ökologischer Aspekte möglich, indem ökologische Ziele in Form von Umweltkosten und -erlösen in die Budgetierung integriert werden. Dabei bieten sich zwei Möglichkeiten an, die auch miteinander kombiniert werden können:⁸⁴

⁸⁰ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 18.

⁸¹ Vgl. Hauer, G., Ultsch, M., Unternehmensführung, 2010, S. 64ff.

⁸² Vgl. Gladen, W., Performance Measurement, 2011, S. 29.

⁸³ Vgl. Stelling, J. N., Kostenmanagement, 2005, S. 239ff.

⁸⁴ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 19.

- **Dezentrale Ökologiebudgets:**
Ökologische Ziele werden in die funktionalen Budgets des Unternehmens integriert.
- **Zentrale Ökologiebudgets:**
Es gibt ein zentrales Ökologiebudget für Erlöse und Aufwendungen, das nicht direkt den funktionalen Budgets zuzuordnen ist.

Im Rahmen des ökologisch orientierten Budgetierungsprozesses sollte zunächst, neben den normalen Produktumsatzbudgets, das Umsatzbudget für ökologisch nachhaltige Produkte festgelegt werden. Anhand dieses Budgets ist es nun möglich, auch die Budgets anderer Funktionen festzulegen. So lassen sich beispielsweise im Beschaffungs- und Produktionsbudget die Aufwendungen für die notwendigen Ressourcen für die zu produzierenden grünen Produkte ermitteln oder im Forschungs- und Entwicklungsbudget wird anhand der Umsatzzahlen festgelegt, welche Höhe die Ausgaben für diese Produkte haben dürfen.⁸⁵

Durch die Integration ökologischer Aspekte in die verschiedenen Unternehmensbudgets ist es möglich das Umweltbewusstsein im gesamten Unternehmen zu verbessern und die Motivation zu nachhaltigem Handeln zu fördern.⁸⁶

3.3.4 Instrumente einer grünen Kosten- und Leistungsrechnung

Die Kosten- und Leistungsrechnung ist ein sehr wichtiger Prozess innerhalb des Controlling und stellt gleichzeitig auch ein Instrument des operativen Controlling dar. Das Ziel der Kosten- und Leistungsrechnung liegt in der Erfassung und Zurechnung sowie in der Kontrolle und Analyse der betrieblichen Leistung und der dafür getätigten und zu verrechnenden Kosten. Die Kosten- und Leistungsrechnung umfasst drei wesentliche Stufen, die sich auf den Betriebsprozess beziehen. Ausgangspunkt ist die Erfassung und Gruppierung der Kosten in Kostenarten und die Leistungen nach Leistungsarten. Anschließend erfolgt im Rahmen der Kosten- und Leistungsstellenrechnung die Zuordnung der Kosten und Leistungen zu dem Ort ihrer Entstehung. In der Praxis werden in der Regel jedoch nur Kostenstellen verwendet und keine Leistungsstellen. Im letzten Schritt der Kosten- und Leistungsrechnung erfolgt die Kostenträgerrechnung, bei der es zwei unterschiedliche Arten gibt. Einerseits gibt es die Kostenträgerzeitrechnung, in deren Rahmen die Kosten und Leistungen innerhalb einer bestimmten Periode gegenübergestellt werden, um das Betriebsergebnis zu ermitteln. Andererseits gibt es Kostenträgerstückrechnung, die zur Kalkulation von Preisen oder Angeboten genutzt wird.⁸⁷

Auch die Kosten- und Leistungsrechnung lässt sich um ökologische Aspekte erweitern, indem vor allem Umweltkosten in die Kostenrechnung integriert werden. Im Rahmen der Kostenartenrechnung müssen die Umweltkosten in pagatorische und in kalkulatorische Umweltkosten untergliedert werden. Pagatorische Umweltkosten lassen sich in der Regel den Buchhaltungssystemen entnehmen und umfassen bspw. Kosten für

⁸⁵ Siehe Anhang 5.

⁸⁶ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 19f.

⁸⁷ Vgl. von Känel, S., Kostenrechnung, 2008, S. 110ff.

Energie oder den Umweltschutz. Kalkulatorische Umweltkosten, worunter z.B. die Kosten für nicht geleisteten Umweltschutz oder der Umweltbelastung fallen, lassen sich nicht den Systemen entnehmen und sind nur unter Aufwand zu ermitteln. Um Informationen zu diesen Kosten zu generieren, eignen sich u.a. grüne Verrechnungspreise oder ein interner Handel mit Emissionszertifikaten. Für die Kostenstellenrechnung ist es ggf. notwendig, umweltbezogene Kostenstellen im Unternehmen anzulegen, die zur Verrechnung der Umweltkostenarten dienen. Anschließend sollten im Rahmen der Kostenrechnung ökologische Kostenträger für die Kostenträgerrechnung gebildet werden, sodass Transparenz über die Kosten von ökologischen Produkten oder Projekten geschaffen werden kann. Anhand der Ergebnisse der ökologischen Kostenrechnung können operative und strategische Entscheidungen zur nachhaltigen Unternehmensführung getroffen werden.⁸⁸

Im Rahmen der Kostenrechnung gibt es noch weitere Möglichkeiten, ökologische Aspekte zu berücksichtigen. Somit gibt es bspw. die Flusskostenrechnung, die Aussagen zur Ressourceneffizienz geben kann. Darüberhinaus lassen sich auch die Prozesskostenrechnung und das Target Costing um ökologische Aspekte erweitern. Im Folgenden werden diese Instrumente der Kostenrechnung vorgestellt.

Ökologische Prozesskostenrechnung

Die Prozesskostenrechnung, auch unter dem Begriff Activity-Based Costing bekannt, ist ein Kostenrechnungsansatz, der versucht, die Gemeinkosten des Unternehmens auf der Basis von Aktivitäten bzw. Prozessen des Unternehmens bei der Produktkalkulation zu berücksichtigen. Das Ziel der Prozesskostenrechnung besteht darin, Transparenz über die Kosten in den indirekten Leistungsbereichen zu schaffen, indem Kostentreiber durch Tätigkeitsanalysen und Leistungsmessungen identifiziert werden.⁸⁹

Bei der Integration ökologischer Aspekte in die Prozesskostenrechnung werden die Umweltkosten, die im Rahmen der Kostenartenrechnung ermittelt wurden, den betrieblichen Haupt- und Teilprozessen zugeordnet, sodass die Kostentreiber für Umweltkosten festgestellt werden können.⁹⁰

Die umweltorientierte Prozesskostenrechnung deckt somit einerseits auf, welche Geschäftsprozesse Umweltkosten verursachen, weshalb die Prozesskostenrechnung stark handlungsorientiert ist. Andererseits ist die Einführung der Prozesskostenrechnung mit einem hohen Aufwand verbunden und die Erfassung und Zuordnung der Umweltkosten zu bestimmten Prozessen stellt sich häufig als problematisch dar, weshalb die Prozesskostenrechnung zur alleinigen Verfolgung der Umweltkosten nur bedingt geeignet ist.⁹¹

⁸⁸ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 21f.

⁸⁹ Vgl. Preißler, P.R., Kosten- und Leistungsrechnung, 2005, S. 183f.

⁹⁰ Vgl. Müller, A., Rechnungswesen, 2010, S. 126.

⁹¹ Vgl. Burschel, C., Losen, D., Wiendl, A., Betriebswirtschaftslehre, 2004, S. 482.

Flusskostenrechnung

Die Flusskostenrechnung ist eine Variante der umweltorientierten Prozesskostenrechnung⁹² und ist ein material- und energieflussorientierter Kostenrechnungsansatz, der das Ziel verfolgt, den Einsatz von Material und Energie zu reduzieren und effizient zu gestalten. Daher werden im Rahmen der Flusskostenrechnung betriebliche Material- und Energieflüsse quantifiziert und bewertet.⁹³ Durch eine horizontale Addition sämtlicher Kosten, die durch Material- und Energieflüsse auf dem Weg der innerbetrieblichen Leistungserstellung vom Input zum Output anfallen, lassen sich die Flusskosten berechnen. Sie umfassen einerseits die Ausgaben für Material und Energie sowie die Ausgaben, die für Transport, Lagerung und Bearbeitung des Materials anfallen und letztendlich auch die Ausgaben, die für den Verkauf der Produkte bzw. die Entsorgung von Abwässern und Abfällen anfallen. Durch eine verursachungsgerechte Zuordnung der Kosten der Material- und Energieflüsse lassen sich die Kostentreiber feststellen. Die Ergebnisse lassen sich in einer Flusskostenmatrix strukturiert darstellen.⁹⁴ Die Flusskostenrechnung hat den Vorteil, dass eine höhere Transparenz geschaffen wird, indem die Kostentreiber der Material- und Energieflüsse sowie Kostenpotenziale aufgedeckt werden, sodass anhand dieser Ergebnisse eine Reduktion der Kosten möglich sein kann. Dennoch ist die Flusskostenrechnung mit einem hohen Aufwand verbunden, da es schwierig ist, die Kosten der Material- und Energieflüsse zu ermitteln und verursachergerecht zuzuordnen.⁹⁵

Ökologisches Target Costing

Das aus Japan stammende Target Costing bzw. marktorientierte Zielkostenmanagement ist ein Verfahren der Kostenplanung, das das Ziel verfolgt, die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens durch eine markt- und kostenorientierte Steuerung der produktbezogenen Unternehmensaktivitäten zu erhöhen. Der Schwerpunkt der Anwendung des Target Costing liegt bei der Entwicklung und Einführung neuer Produkte oder Dienstleistungen. Im Rahmen des Target Costing werden zunächst die Kundenwünsche zu bestimmten Produkten durch Marktforschung analysiert. Anhand dieser Ergebnisse wird festgelegt, wieviel ein Produkt mit den gewünschten Eigenschaften zukünftig kosten darf. Daraus ergeben sich die Zielkosten des Produkts, die auf alle betroffenen Abteilungen aufgeteilt werden und auch eingehalten werden sollen.⁹⁶

Die Anwendung des Target Costing eignet sich auch für ökologisch nachhaltige Produkte, denn dadurch können die Kundenanforderungen und die Zahlungsbereitschaft für ökologische Produkteigenschaften schon während der Produktentwicklung und somit auch bei der Planung der Produktkosten berücksichtigt werden. Im Rahmen des umweltorientierten Target Costing sind drei wesentliche Schritte zu verfolgen:

1. Analyse der ökologischen Kundenanforderungen sowie der Zahlungsbereitschaft für nachhaltige Produkte durch Marktforschung.

⁹² Vgl. Müller, A., Rechnungswesen, 2010, S. 126.

⁹³ Vgl. Loew, T. et al., Umweltkostenrechnung, 2003, S. 89.

⁹⁴ Siehe Anhang 6.

⁹⁵ Vgl. Müller, A., Nachhaltigkeitscontrolling, 2012, S. 71ff.

⁹⁶ Vgl. Götze, U., Kostenrechnung, 2010, S. 283ff.

2. Die ökologischen Kundenanforderungen müssen bei der Entwicklung der Produkte berücksichtigt werden.
3. Erhöhung der Ökologieleistung durch Nutzung von Kostenpotenzialen sowie Verringerung der umweltorientierten Kosten bei Kostenüberschreitung.

Die Voraussetzung für ein ökologieorientiertes Target Costing liegt vor allem in der Kenntnis über die ökologischen Produkthanforderungen der Kunden. Darüber hinaus ist es notwendig, dass sich Anwender und Experten mit den ökologischen Sachverhalten auskennen und, dass die für das Target Costing erforderlichen Informationen über das Instrument des Life Cycle Assessment zur Verfügung stehen.⁹⁷

3.3.5 Instrumente eines grünen Reporting

Das Berichtswesen eines Unternehmens lässt sich in ein internes und externes Berichtswesen untergliedern. Das interne Berichtswesen richtet sich vor allem an das Management eines Unternehmens und wird häufig auch mit dem Begriff Management Reporting beschrieben. Im Wesentlichen umfasst das interne Reporting Daten der Kosten- und Leistungsrechnung und wird meist durch das Controlling erstellt. Das externe Berichtswesen richtet sich an die Öffentlichkeit und ist in der Regel nicht freiwillig, da Unternehmen vielen Publizitätspflichten unterliegen. Darüberhinaus besteht die Möglichkeit für Unternehmen freiwillig über eine Vielzahl von Themen zu berichten.⁹⁸

Im Rahmen des externen Reportings haben Unternehmen die Möglichkeit Umweltaspekte in ihrem Jahresabschluss zu berücksichtigen. Einerseits können Unternehmen in ihrer Bilanz sowie in ihrer Gewinn- und Verlustrechnung durch eine tiefere Untergliederung die finanziellen Folgewirkungen aus den betrieblichen Umweltbeziehungen ausweisen. Diese weitere Untergliederung könnte jedoch die Übersichtlichkeit des Jahresabschlusses beeinträchtigen, weshalb Unternehmen umweltbezogene Informationen im Lagebericht darstellen sollten.⁹⁹

Viele Unternehmen erstellen heute bereits gesonderte Nachhaltigkeitsberichte, in denen sie der Öffentlichkeit zeigen, wie im Unternehmen die Dimensionen der Nachhaltigkeit in Einklang gebracht werden. Für Unternehmen ist die Nachhaltigkeitsberichterstattung besonders wichtig, da sie sich so die Akzeptanz für ihr wirtschaftliches Handeln schaffen.¹⁰⁰

Das interne Reporting, das vor allem durch das Controlling erstellt wird und der Steuerung des Unternehmens dient, kann und sollte ebenfalls um ökologische Aspekte erweitert werden, sodass eine nachhaltige Unternehmenssteuerung gewährleistet werden kann. Dazu ist es notwendig, dass das Controlling die zur Berichterstellung erforderlichen Informationen von unterschiedlichen Abteilungen, wie z. B. dem Rechnungswesen oder dem Umweltmanagement, beschafft. Zudem können die Informationen, die für die externe Berichterstattung erstellt werden, verwendet werden. Auf der Grundlage dieser Informationen werden bestimmte Key Performance Indicators errechnet und

⁹⁷ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 23.

⁹⁸ Vgl. Griga, M., Krauleidis, R., Bilanzen, 2009, S.163.

⁹⁹ Vgl. Müller, A., Rechnungswesen, 2010, S. 96ff.

¹⁰⁰ Vgl. Förstner, U., Umweltschutztechnik, 2012, S. 74.

Berichte durch das Controlling erstellt und es erfolgt eine Analyse, die in der Regel mit einer Kommentierung verbunden ist. Dies zeigt, dass das Controlling nicht nur betriebswirtschaftliche Sachverhalte interpretieren muss, sondern auch in der Lage sein sollte, umwelttechnische Sachverhalte zu verstehen.¹⁰¹

Die Key Performance Indicators, die im Rahmen des internen Berichtswesens verwendet werden, sind auch teilweise in der externen Nachhaltigkeitsberichtserstattung wiederzufinden. Aussagekräftige ökologische Kennzahlen für Unternehmen lassen sich anhand der Bereiche Material, Energie, Abfall und Emissionen entwickeln.¹⁰²

Um das interne Management Reporting optimal umzusetzen, ist eine Unterstützung durch IT-Systeme notwendig. Es gibt bereits zahlreiche Anbieter, die spezielle Software Pakete für die Analyse und Aufbereitung ökologischer Informationen entwickelt haben. Mit Hilfe dieser Systeme ist es möglich, schnell und einfach eine Vielzahl an ökologischen Informationen einzusehen.¹⁰³

4 Möglichkeiten und Grenzen des Green Controlling

Dieses Kapitel zeigt die Grenzen und Möglichkeiten des Green Controlling auf. Zunächst erfolgt eine Einordnung des Green Controlling in die Organisation des Unternehmens. Daraufhin werden die Herausforderungen für das Controlling aufgezeigt. Anschließend wird der Ausbaustand des Green Controlling in der Unternehmenspraxis dargestellt und anhand von Unternehmensbeispielen demonstriert, wie das Green Controlling in der Praxis umgesetzt werden kann. Im letzten Teil dieses Kapitels wird die Zukunft des Green Controlling erläutert und es werden weitere Themengebiete dargestellt, die im Rahmen eines ganzheitlichen NachhaltigkeitsControlling eine wichtige Rolle einnehmen. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen werden Handlungsempfehlungen für Unternehmen abgeleitet und vorgestellt.

4.1 Organisation des Green Controlling

Die Entwicklung und Einführung eines Green Controlling führt nicht nur zu Änderungen der Controlling-Instrumente, sondern es sind ebenso Anpassungen in der Aufbau- und Ablauforganisation des Unternehmens vorzunehmen. Dies bedeutet, dass es zu überlegen gilt, welcher Abteilung das Green Controlling zugeordnet wird.¹⁰⁴ Hierbei gibt es grundsätzlich zwei mögliche Abteilungen, die sich dazu eignen, Mitverantwortung für die Steuerung ökologischer Aspekte zu übernehmen. Auf der einen Seite kann dies das Unternehmenscontrolling sein, da diese Abteilung generell eine unterstützende Funktion bei der Unternehmenssteuerung inne hat. Andererseits ist es jedoch auch möglich, dass die Abteilung Umweltmanagement bzw. eine Fachabteilung, die sich mit Umweltthemen oder Nachhaltigkeitsthemen beschäftigt, Verantwortung für die Steuerung ökologischer Aspekte übernimmt. In großen Unternehmen gibt es in der Regel

¹⁰¹ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 26.

¹⁰² Vgl. Müller, A., Nachhaltigkeits-Controlling, 2011, S. 59ff.

Siehe Anhang 7.

¹⁰³ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 26.

¹⁰⁴ Vgl. Müller, A., Rechnungswesen, 2012, S. 236.

solch eine Abteilung, wohingegen in kleinen und mittelständischen Unternehmen das Thema Nachhaltigkeit vom Technik-, Produktions- oder Personalbereich behandelt wird.¹⁰⁵

Abhängig von der Bedeutung ökologischer Aspekte für das Unternehmen und der damit verbundenen Unternehmensstrategie ergeben sich unterschiedliche Anforderungen an das Controlling. Diese lassen sich sehr gut anhand der folgenden Matrix darstellen, die die Rolle des Controlling anhand der Dimensionen Bedeutung der Nachhaltigkeit für das Marktpotenzial bzw. für die Leistungserstellung ermittelt.

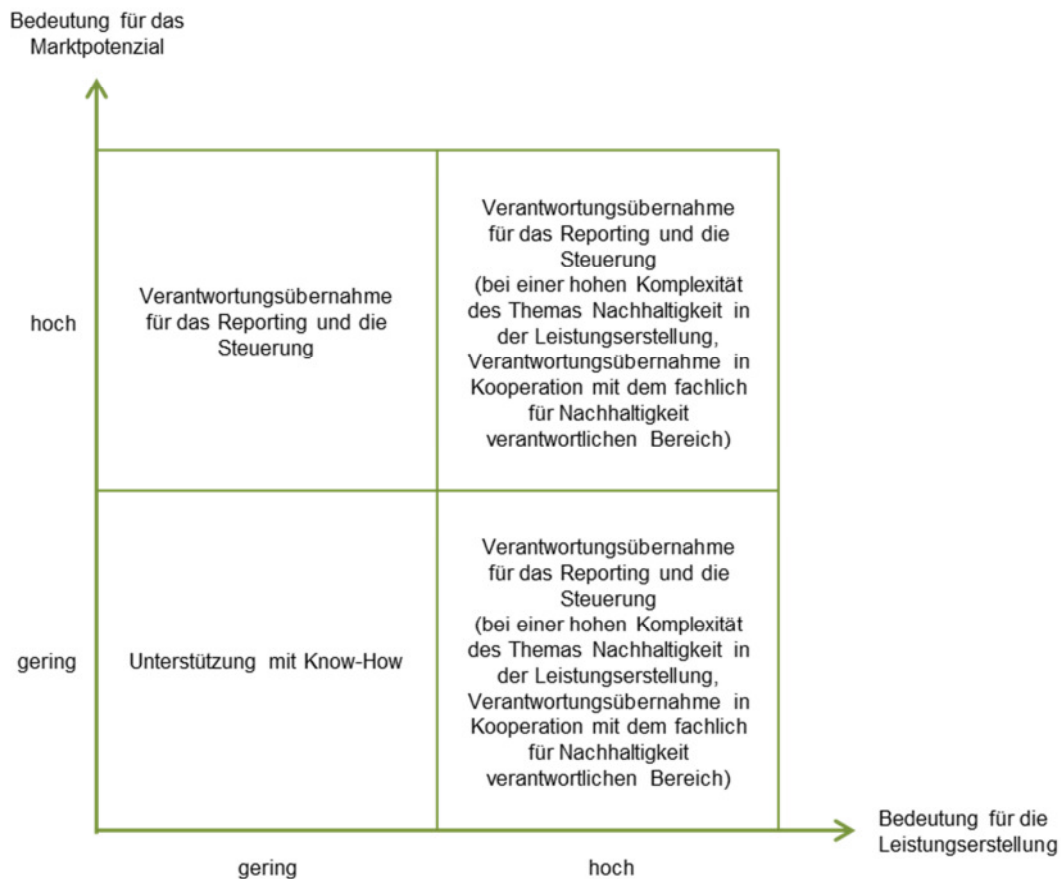


Abbildung 7: Rolle des Controlling bei der Steuerung ökologischer Aspekte
 Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Weber, J. et al., Nachhaltigkeit, 2012, S. 93.

Bei einer sehr hohen Bedeutung von Nachhaltigkeit für das Marktpotenzial, die sich in einer starken Nachfrage nach nachhaltigen Produkten ausdrückt, sollte das Reporting und die Steuerung der ökologischen Aspekte eine Aufgabe des Controlling sein. In diesem Fall sollten Umsätze für nachhaltige Produkte separat ausgewiesen werden und auch in der operativen Planung gesondert berücksichtigt werden. Da im Controlling bereits Reportingstrukturen und Informationssysteme vorhanden sind und auch die operative und strategische Planung in der Verantwortung des Controlling liegen, sollte das Controlling auch die Verantwortung für die Steuerung (ökologisch) nachhaltiger Produkte übernehmen. Bei einer hohen Bedeutung von Nachhaltigkeit für die Leistungserstellung, die sich einerseits durch den Druck der Öffentlichkeit und andererseits

¹⁰⁵ Vgl. Weber, J. et al., Nachhaltigkeit, 2012, S. 91ff.

durch mögliche Kostenreduzierungen oder Einsparungen durch nachhaltiges Handeln ausdrückt, sollte das Controlling ebenfalls die Verantwortung für die Steuerung ökologischer Aspekte übernehmen. Dies ist sinnvoll, da so eine doppelte Steuerung für Nachhaltigkeit vermieden wird. Bei sehr unterschiedlichen und spezifischen Nachhaltigkeitsthemen ist eine Absprache mit der Fachabteilung dringend erforderlich, sodass auch im Controlling Wissen zu diesen Themen aufgebaut werden kann. Bei einer geringen Bedeutung von Nachhaltigkeit für das Unternehmen ist es nicht notwendig, dass ökologische Aspekte in die finanzielle Steuerung des Unternehmens integriert werden. Daher sollte das Controlling keine Verantwortung für die Steuerung der ökologischen Aspekte übernehmen, sondern die Fachabteilungen mit ihrem Know-How bezüglich Reportingstrukturen oder des Planungsprozesses unterstützen.¹⁰⁶

In der Unternehmenspraxis ist die Unternehmenssteuerung ökologischer Aspekte häufig noch bei den dafür zuständigen Fachabteilungen angesiedelt und wird durch das Controlling unterstützt. Trotz der weiten Verbreitung dieser Organisationsstruktur ist ein Konfliktpotenzial vorhanden. Dies kommt gerade dann zum Vorschein, wenn Kosten für den Umweltschutz wirtschaftlich nicht sinnvoll sind. In diesen Fällen haben dann die meist kurzfristigen ökonomischen Aspekte eine höhere Bedeutung.¹⁰⁷

Die oben dargestellten Ausführungen zeigen, dass es nicht eindeutig ist, welche Abteilung für das Green Controlling zuständig ist. Im Folgenden werden die wesentlichen Gründe dargestellt, die für bzw. gegen eine Beteiligung des Controlling an der Steuerung ökologisch nachhaltiger Aspekte sprechen.

4.1.1 Gründe für eine Beteiligung des Controlling

Für die Beteiligung des Controlling an der Steuerung nachhaltiger Themen im Unternehmen sprechen einige Gründe. Ein wichtiger Grund ist die System- und Methodenkompetenz über die das Controlling verfügt. Somit ist das Controlling durch das bestehende Know-How in der Lage, ökologische Aspekte in die bereits vorhandenen Controlling-Instrumente zu integrieren bzw. neue Instrumente zu entwickeln. Zudem ist das Controlling durch seine Rolle als Prozessowner der Unternehmenssteuerung in der Lage, bei einer großen Bedeutung des Nachhaltigkeitsthemas, dieses Thema in die finanzielle Steuerung zu integrieren. Andere Unternehmensbereiche müssten sich erst den Zugriff und auch Durchgriffsmöglichkeiten auf alle Unternehmensbereiche und Abteilungen verschaffen und einen separaten Steuerungsprozess im Unternehmen initiieren. Dies ist mit einem sehr hohen Aufwand verbunden und führt im Unternehmen zu Doppelstrukturen, die nicht effizient sind. Weiterhin zeichnen sich die Informationen des Controlling durch eine hohe Glaubwürdigkeit aus, sodass auch die Informationen zum Thema Nachhaltigkeit über eine hohe Glaubwürdigkeit verfügen würden. Darüberhinaus liegt die Rolle des Controlling nach heutigem Verständnis darin, die Rationalität des Managements zu sichern. Um diese Aufgabe erfolgreich zu erfüllen, ist es notwendig, dass sich das Controlling auch mit dem Thema Nachhaltigkeit auskennt und eine Mitverantwortung an der Steuerung dieser Aspekte übernimmt. All diese

¹⁰⁶ Vgl. Weber, J. et al., Nachhaltigkeit, 2012, S. 91ff.

¹⁰⁷ Vgl. Müller, A., Rechnungswesen, 2012, S. 236.

Gründe sprechen dafür, dass sich das Controlling an der Steuerung nachhaltiger Aspekte beteiligt. Nur so wird gewährleistet, dass die Unternehmensstrategie optimal verfolgt wird und die Ziele des Unternehmens erreicht werden.¹⁰⁸

4.1.2 Gründe gegen eine Beteiligung des Controlling

Neben den genannten Gründen, die für eine Beteiligung des Controlling an der Steuerung ökologischer Aspekte sprechen, gibt es jedoch auch Gründe, die dagegen sprechen. So weist das Thema Nachhaltigkeit in vielen Branchen eine hohe Komplexität auf. Dies ergibt sich einerseits durch komplexe Produktionsprozesse und andererseits durch eine Vielzahl gesetzlicher Vorschriften. Um all diese Aspekte bei der Steuerung zu berücksichtigen, erfordert es ein umfangreiches Know-How im Controlling, das sich zunächst angeeignet werden müsste. Darüberhinaus wird das Argument angeführt, dass die Steuerung nachhaltiger Aspekte kaum Ähnlichkeit zu bestehenden Tätigkeiten im Controlling aufweist, sodass keine Synergieeffekte generiert werden können. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn bei der Nachhaltigkeitssteuerung primär das Ziel verfolgt wird, die gesetzlichen Vorschriften einzuhalten und die Produktionsprozesse so umweltfreundlich wie möglich zu gestalten. Ein weiterer Grund, der gegen eine Beteiligung des Controlling an der Steuerung ökologisch nachhaltiger Aspekte spricht, ist die teilweise mangelnde Relevanz des Themas bei der Unternehmenssteuerung und im Controlling. Um einen effizienten Ressourceneinsatz im Controlling zu gewährleisten, ist es nicht empfehlenswert, die Steuerung nachhaltiger Aspekte im Controlling zu integrieren. Weiterhin lassen existierende Organisationsstrukturen es nicht sinnvoll erscheinen, die Steuerung ökologisch nachhaltiger Themen im Controlling anzusiedeln, da so ineffiziente Doppelstrukturen im Unternehmen aufgebaut werden. Eine wichtige Voraussetzung ist jedoch, dass es bereits eine Fachabteilung im Unternehmen gibt, die das Thema Nachhaltigkeit effizient steuert.¹⁰⁹

4.2 Herausforderungen und Schwierigkeiten für das Green Controlling

Durch die Berücksichtigung ökologischer Aspekte in der Unternehmensstrategie ergeben sich für das Controlling verschiedenen Herausforderungen. Abbildung 8 zeigt die wesentlichen Herausforderungen für das Controlling bei der Berücksichtigung ökologischer Aspekte, die im Rahmen einer Befragung der Mitglieder des ICV festgestellt wurden. Die Übersicht zeigt die einzelnen Herausforderungen mit der Häufigkeit der Nennungen, sodass die Bedeutung der Herausforderungen ermittelt werden kann.¹¹⁰

Laut den Mitgliedern des ICV besteht die größte Herausforderung des Controlling darin, ökologische Aspekte messbar und transparent zu machen. Somit ist es die Aufgabe des Controlling, geeignete Methoden und Kennzahlen zu entwickeln, sodass ökologische Aspekte messbar werden und in die Prozesse und Instrumente des UnternehmensControlling integriert werden können. Dies stellt ebenfalls eine Schwierigkeit dar,

¹⁰⁸ Vgl. Weber, J. et al., Nachhaltigkeit, 2012, S. 96f.

¹⁰⁹ Vgl. Weber, J. et al., Nachhaltigkeit, 2012, S. 97f.

¹¹⁰ Vgl. Isensee, J., Green Controlling, 2011, S. 25f.

da die bestehenden Controlling-Instrumente erweitert bzw. neue Instrumente entwickelt werden müssen.

Eine weitere große Herausforderung besteht laut den Befragten in dem fehlenden umwelttechnischen Verständnis und anderen ökologischen Wissensdefiziten der Controller sowie in Rollenunklarheiten innerhalb des Unternehmens. Dies führt zu einer mangelnden Kooperation und zu Zielkonflikten der unterschiedlichen Abteilungen. Daher sollte die Unternehmensleitung klare Rollen definieren, sodass es zu keinen Unstimmigkeiten unter den Abteilungen, insbesondere dem Umweltmanagement und dem Controlling, kommt. Ausgehend von den Unternehmenszielen sollte anschließend das Controlling mit den jeweiligen Fachbereichen die ökologischen Ziele vereinbaren. In diesem Zusammenhang ist es besonders wichtig, alle Mitarbeiter auf die Bedeutung ökologischer Nachhaltigkeit aufmerksam zu machen und sie für dieses Thema zu sensibilisieren. Denn nur wenn alle Mitarbeiter die Wichtigkeit dieses Themas erkannt haben, ist eine erfolgreiche Steuerung ökologischer Aspekte durch das Controlling möglich. Dies kann jedoch auch eine Herausforderung sein, da häufig für nachhaltige Themen keine Akzeptanz vorhanden ist.

Weitere Herausforderungen sehen die Befragten in der Integration ökologischer Aspekte in die Unternehmensstrategie allgemein, aber auch in der Integration in die IT-Systeme des Unternehmens. Darüberhinaus wurden auch fehlende Ressourcen im Controlling als eine Schwierigkeit genannt.¹¹¹

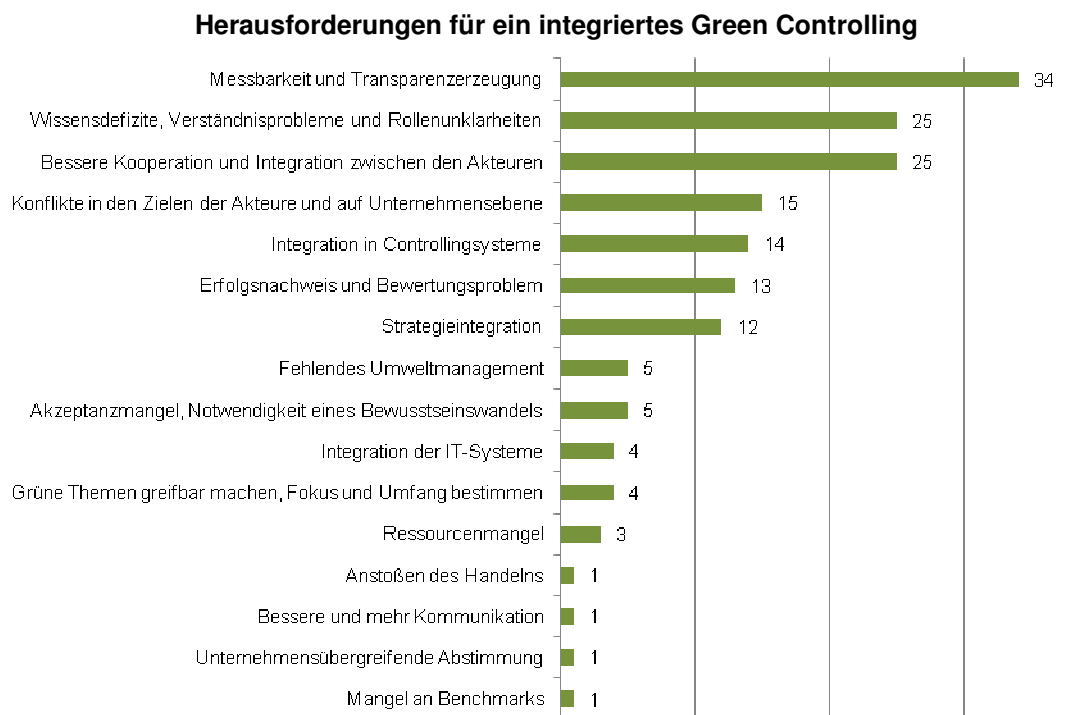


Abbildung 8: Herausforderungen beim Aufbau und der Umsetzung ökologischer Controlling-Lösungen

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Isensee, J., Green Controlling, 2011, S. 26.

¹¹¹ Vgl. Isensee, J., Green Controlling, 2011, S. 25.

4.3 Green Controlling in der Unternehmenspraxis

Die Bedeutung des Green Controlling in der Unternehmenspraxis ist abhängig von der ökologisch strategischen Ausrichtung des Unternehmens und spielt daher bei den meisten Unternehmen bisher noch eine untergeordnete Rolle. Unternehmen, die eine ganzheitlich grüne Strategie verfolgen, haben auch im Controlling bereits ökologische Aspekte integriert, da ein viel höherer Informationsbedarf zu ökologischen Themen vorhanden ist, um eine Unternehmenssteuerung nach dieser Strategie umzusetzen. Eine praxisorientierte Umfrage des ICV zeigt, dass Controller ökologischen Themen eine hohe Priorität zuordnen und die Aufgabe im Controlling sehen, aktiv ökologische Themen in das Controlling zu integrieren. Dennoch besteht in diesem Bereich ein hoher Entwicklungsbedarf. Zum einen ist es notwendig, ökologische Aspekte in die Controlling-Prozesse zu integrieren. Selbst Unternehmen, die eine ganzheitlich grüne Strategie verfolgen, müssen sich in diesem Bereich noch verbessern, denn auch sie haben ökologische Aspekte in ihre Controlling-Prozesse noch nicht ausreichend integriert. Die Prozesse, bei denen die Integration ökologischer Aspekte am weitesten vorangeschritten ist, sind u.a. die strategische und operative Planung, das interne und externe Reporting, das Projekt- und Investitionscontrolling sowie das Risikomanagement.¹¹² Neben der Prozessintegration ist es jedoch auch notwendig, ökologische Aspekte in die Controlling-Instrumente mit einzubinden. Auch in diesem Bereich besteht Weiterentwicklungsbedarf der Instrumente, da diese bisher nur begrenzt in der Lage sind, ökologische Aspekte abzubilden. Kennzahlen und Kennzahlensysteme, strategische Steuerungsinstrumente wie die Balanced Scorecard und Investitionsbewertungsverfahren können bisher am besten ökologische Aspekte abbilden.¹¹³ Insgesamt ist laut dieser Studie festzustellen, dass der Einsatz, aber auch der Bekanntheitsgrad von ökologieorientierten Controlling-Instrumenten bei Unternehmen mit einer ganzheitlich grünen Strategie höher ist als bei Unternehmen, die nur die Mindest-Standards erfüllen.¹¹⁴

Im Folgenden werden vier Unternehmen vorgestellt, die bereits ein Green Controlling in ihrem Unternehmen implementiert und umgesetzt haben. Zu diesen Unternehmen zählen u.a. die Hansgrohe SE, die Deutsche Lufthansa AG, die Deutsche Post DHL und die Trumpf GmbH + Co. KG. Die Deutsche Post DHL und Hansgrohe SE wurden zudem mit dem Green-Controlling-Preis der Péter-Horváth-Stiftung in Zusammenarbeit mit dem ICV ausgezeichnet.

Deutsche Post DHL:

Die Deutsche Post DHL ist das erste Unternehmen, das mit dem Green-Controlling-Preis der Péter Horváth-Stiftung in Zusammenarbeit mit dem ICV, ausgezeichnet wurde. Dieser Preis wurde im Jahr 2011 zum erste Mal vergeben und soll Unternehmen auszeichnen, die eine besonders innovative und effektive ökologische Controlling-

¹¹² Siehe Anhang 8.

¹¹³ Siehe Anhang 9.

¹¹⁴ Vgl. Isensee, J., Green Controlling, 2011, S. 3ff.

Lösung zur Gestaltung und Steuerung von ökologischen Strategien, Programmen, Projekten oder Maßnahmen im Unternehmen entwickelt hat.¹¹⁵

Die Deutsche Post DHL konnte die Jury mit seiner Controlling-Lösung im Rahmen seines Umweltschutzprogramms „GoGreen“, das darauf ausgelegt ist, die CO₂-Emissionen der eigenen Aktivitäten bis 2012 um 10% zu senken und bis 2030 erweitert um die CO₂-Emissionen der Subunternehmen um 30% im Vergleich zum Jahr 2007 zu reduzieren, überzeugen. Das Carbon Accounting und Controlling Team der Deutschen Post DHL, das eine separate Abteilung innerhalb des KonzernControlling darstellt, hat zur Unterstützung des Projekts „GoGreen“ ein Umweltcontrolling-System entwickelt, das Transparenz über die aktuellen Ist-Emissionen schafft, um so finanzielle Risiken zu identifizieren und eine effektive Steuerung ökologischer Maßnahmen zu ermöglichen. Dadurch wird das Management bei der Entscheidungsfindung und der Unternehmenssteuerung durch das Controlling unterstützt. Aus dreierlei Gründen ist das System der Deutschen Post DHL besonders innovativ:

- Die Umsetzung von Carbon Accounting Standards in interne Richtlinien erfolgte in Anlehnung an bestehende Richtlinien des Finanzwesens, sodass die Definition der KPI's der CO₂-Emissionen im Gesamtkontext festgelegt werden konnte.
- Es wurden keine neuen Strukturen, Prozesse und Systeme im Rechnungswesen eingeführt, sondern es fand lediglich eine Erweiterung dieser um ökologische Aspekte statt.
- Die Berichtsverantwortung liegt nicht bei einem zentralen Umweltmanagement sondern bei den lokalen und divisionalen Finanzorganisationen.¹¹⁶

Deutsche Lufthansa AG:

Auch für die Deutsche Lufthansa AG wird nachhaltiges Handeln aus verschiedenen Gründen immer wichtiger. Einerseits spielt die öffentliche Wahrnehmung gerade durch die stark ausgeprägte Markt- und Kundenorientierung eine wichtige Rolle, andererseits ist nachhaltiges Handeln auch für die Finanzierung bestimmter Projekte ausschlaggebend, da sich am Kapitalmarkt der Trend zu nachhaltigen Investments abbildet. Darüberhinaus ist die Deutsche Lufthansa AG in zahlreichen Logistikketten involviert, in denen viele Geschäftspartner ihre Unternehmensstrategie auf nachhaltiges Handeln ausgerichtet haben. Um nicht unter Wettbewerbsnachteilen zu leiden oder gar Geschäftspartner zu verlieren, ist es notwendig, dass auch die Deutsche Lufthansa AG nachhaltiges Handeln in ihrer Unternehmensstrategie verankert. Aber es gibt nicht nur externe Gründe, die die Deutsche Lufthansa AG zu nachhaltigem Handeln drängen, denn auch intern gibt es Gründe für ein nachhaltiges Handeln, denn eine Reduzierung des Treibstoffverbrauchs führt auch zu einer Senkung der Kosten.

Das Konzern-Controlling der Deutschen Lufthansa AG hat die Aufgabe, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit sinnvoll zu verbinden. Um diese Aufgabe erfolgreich umzusetzen, muss das Controlling drei wesentliche Funktionen erfüllen:

¹¹⁵ Vgl. Aschenbrücker, A., Carbon Accounting, 2012, S. 10f.

¹¹⁶ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Controlling, 2011, S. 2f.

1. Durch Einführung einheitlicher Verfahren und Kenngrößen soll Transparenz über die eingeleiteten Maßnahmen und deren Erfolg geschaffen werden. Dies ist aufgrund der Größe und Heterogenität des Konzerns eine große Herausforderung für das Controlling. Mithilfe einer Balanced Scorecard sollen die unterschiedlichen Kennzahlen der einzelnen Tochtergesellschaften, bei denen nachhaltiges Handeln jeweils anders ausgeprägt ist, zusammengefasst werden.
2. Das Controlling operationalisiert die strategischen Vorgaben des Corporate Responsibility Teams, indem Ziele definiert und in die Planung und das Berichtswesen integriert werden. Dadurch soll eine nachhaltigkeitsorientierte Unternehmenssteuerung gewährleistet werden.
3. Die Hauptaufgabe des Controlling besteht im Aufbau eines Berichtswesens, das Transparenz über Nachhaltigkeitsaspekte im Unternehmen schafft, indem die wesentlichen Aspekte zur nachhaltigen Unternehmenssteuerung im Berichtswesen berücksichtigt werden.¹¹⁷

Hansgrohe SE:

Das Unternehmen Hansgrohe SE ist einer der Vorreiter der Sanitärbranche in Bezug auf nachhaltiges Handeln. Umwelt- und Ressourcenschutz sowie die Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung haben bei der Hansgrohe SE eine lange Tradition und sind Bestandteil der Unternehmensphilosophie. Zur Implementierung des Nachhaltigkeitsgedanken stützt sich die Hansgrohe SE auf das in Kapitel 3.1 dargestellte Fünf-Stufen-Modell von Nidumolu et al. Dabei werden die Stufen zu nachhaltigem Erfolg nicht nacheinander abgearbeitet, sondern die Maßnahmen werden teilweise auch parallel umgesetzt. Bereits seit den 1990er Jahren gibt es bei der Hansgrohe SE eine Umweltmanagement-Abteilung, die sich bis heute mit den sozialen und ökologischen Aspekten der Nachhaltigkeit beschäftigt und auch für die Nachhaltigkeitsberichterstattung zuständig ist. Dennoch wurde in den letzten Jahren ein Green Controlling aufgebaut, da Nachhaltigkeit ohne ein Controlling und dessen Ziele und Kennzahlen nicht tiefgreifend im Unternehmen etabliert werden konnte. Die Aufgaben des Green Controlling liegen bei der Hansgrohe SE darin, das Management als Business Partner bei der Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele zu unterstützen. Daher ist das Controlling auch wesentlich bei der Erarbeitung und Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie beteiligt. Um die Unternehmensstrategie zu verfolgen und eine Steuerung zu ermöglichen, stellt das Controlling eine überschaubare Anzahl allgemeingültiger Umweltkennzahlen auf Standort- und Abteilungsebene zusammen. Somit wird eine Vielzahl unterschiedlicher Kennzahlen innerhalb des Unternehmens vermieden. Darüberhinaus bedient sich das Green Controlling auch noch anderer Controlling-Instrumente, wie beispielsweise grüner Investitionsbudgets, sodass Transparenz über nachhaltige Aspekte geschaffen und die Versorgung mit Informationen durch das Controlling sichergestellt wird.¹¹⁸

¹¹⁷ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 7ff.

¹¹⁸ Vgl. Ette, D. et al., Green Controlling, 2012, S. 12ff.

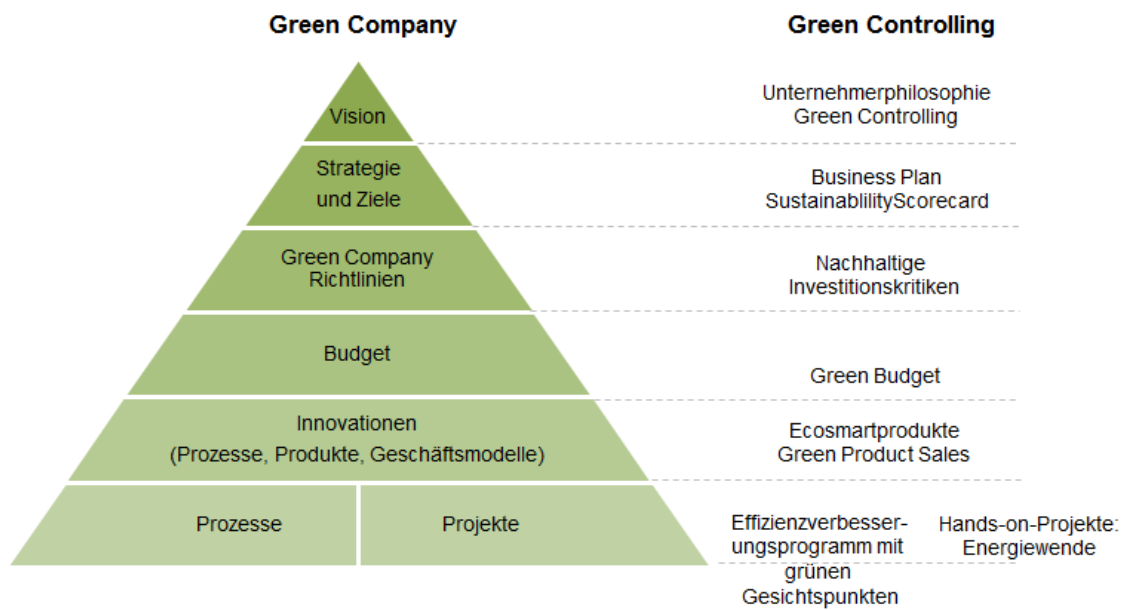


Abbildung 9: Green Company Pyramide und Green Controlling Beitrag der Hansgrohe SE
Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Hansgrohe SE, Green Controlling Preis, 2012, S. 1.

Für diese Green Controlling-Lösung erhielt die Hansgrohe SE, im Jahr 2012 ebenfalls den Green-Controlling-Preis der Péter-Horváth-Stiftung. Durch die unternehmensweite Implementierung dieses Green Controlling-Konzepts, das weit über die Entwicklung von Nachhaltigkeitskennzahlen hinausgeht, ist es möglich, nachhaltiges Handeln im Unternehmen weiter voranzutreiben.¹¹⁹

Trumpf GmbH + Co. KG:

Die Trumpf GmbH + Co. KG ist eines der weltweit führenden Unternehmen der Fertigungs- und Medizintechnik und legt im Rahmen der Geschäftstätigkeit einen großen Wert auf die Berücksichtigung ökologischer Aspekte, da die Ökologie in der Gesellschaft immer mehr an Bedeutung gewinnt. Daher finden ökologische Aspekte bereits in vielen Unternehmensbereichen Berücksichtigung. Beispielsweise wird beim Herstellungsprozess, bei der Produktgestaltung, aber auch bei der Infrastruktur und bei den verwendeten Materialien sehr darauf geachtet, ökologisch nachhaltig zu handeln. Auch im Bereich Controlling werden ökologische Aspekte zunehmend integriert. Bei der Trumpf GmbH + Co. KG besteht die Aufgabe des Controlling bezüglich der Ökologieorientierung bisher darin, Marktpotenziale sowie ökologische Fragestellungen und Normen zu bewerten, indem die Kosten und Nutzen dieser Aspekte untersucht werden. Somit ist das Controlling primär für die Schaffung von Transparenz sowie die Bewertung der ökologierelevanten Informationen verantwortlich.¹²⁰

¹¹⁹ Vgl. Hansgrohe SE, Green Controlling Preis, 2012, S. 1ff.

¹²⁰ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 8ff.

4.4 Zukunft des Green Controlling

Bisher hält sich die Anzahl der Unternehmen noch in Grenzen, die ein Green Controlling in ihrem Unternehmen eingeführt haben. Gerade bei kleinen und mittleren Unternehmen ist der Druck der Öffentlichkeit nicht so groß, wie bei kapitalmarktorientierten Unternehmen.¹²¹ Dennoch gibt es, wie zuvor beschrieben, auch Unternehmen, die bereits ein erfolgreiches Green Controlling-Konzept entwickelt und implementiert haben. Aber auch diese Konzepte befinden sich noch im Entwicklungsprozess, sodass zukünftig noch weitere Controlling-Prozesse und -Instrumente für die Integration ökologischer Aspekte angepasst oder entwickelt werden müssen.¹²²

Die folgende Abbildung zeigt verschiedene Stufen, die Unternehmen vom Öko-Controlling zum integrierten Green Controlling durchlaufen. Viele Unternehmen befinden sich heutzutage noch auf der untersten Stufe und erfüllen somit nur die notwendigsten Anforderungen wie bspw. Umwelt-Audits oder Öko-Bilanzen. Um jedoch eine nachhaltige Unternehmenssteuerung erfolgreich umzusetzen, müssen weitaus mehr Maßnahmen im Unternehmen und im Controlling umgesetzt werden. Für ein integriertes Green Controlling im Rahmen einer ganzheitlichen ökologischen Unternehmensausrichtung ist es notwendig, ökologische Ziele in die Anreizsysteme zu integrieren und ökologische Aspekte bei Markt- und Potenzialanalysen zu berücksichtigen. Nur so kann gewährleistet werden, dass die ökologischen Unternehmensziele erreicht werden.

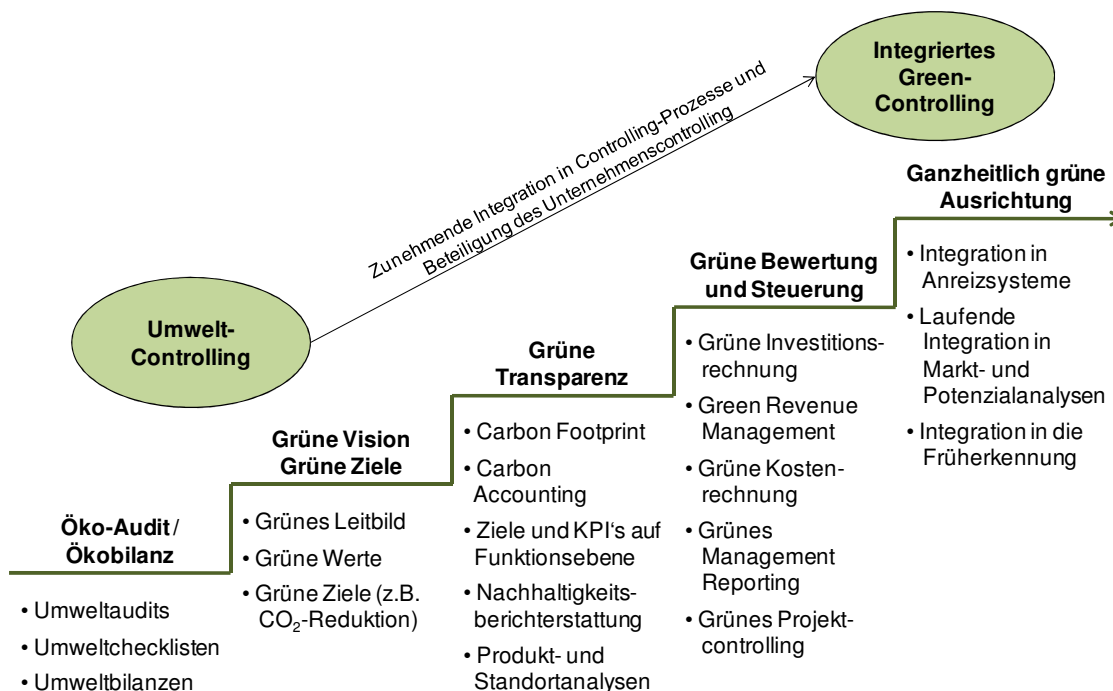


Abbildung 10: Stufen vom Umwelt-Controlling zum integrierten Green Controlling

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 10.

¹²¹ Vgl. Weber, J. et al., „Zukunftsthemen“, 2012, S. 64.

¹²² Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 32ff.

Der ICV hat zu diesem Thema ein sogenanntes „Dream Car“ entwickelt, das beschreibt, wie ein Green Controlling in einem Unternehmen optimal umgesetzt werden sollte. Nach diesen Vorstellungen sollte das Controlling, abhängig von der ökologischen Strategie des Unternehmens und den Stakeholder-Anforderungen, relevante ökologische Aspekte in die Controlling-Prozesse und -Instrumente integrieren. Dabei nimmt das Controlling die Rolle eines Business Partners ein und schafft Transparenz über die Bedeutung der ökologischen Nachhaltigkeit für das Unternehmen. Die sich daraus ergebenden Chancen und Risiken müssen bei der Planung, Steuerung und Kontrolle des Unternehmens sowie der gesamten Wertschöpfungskette Beachtung finden.¹²³

Auch wenn aus theoretischer Sicht dem Thema „Ökologische Nachhaltigkeit“ eine sehr hohe Bedeutung zugeschrieben wird, so haben viele Unternehmen gerade im Controlling das Thema Nachhaltigkeit noch nicht integriert. Aber nicht nur die Theorie schreibt diesem Thema eine hohe Bedeutung zu, sondern auch die Unternehmenspraxis. Einer Studie des Instituts für Management und Controlling (IMC) der WHU – Otto Beisheim School of Management in Zusammenarbeit mit dem ICV und dem Center for Controlling & Management (CCM) aus dem Jahr 2011 zufolge teilt die Unternehmenspraxis die Meinung, dass Nachhaltigkeit zukünftig noch weiter an Bedeutung gewinnen wird. 41 % der Befragten schätzen, dass das Thema Nachhaltigkeit in Zukunft noch einen stärkeren Einfluss auf die Unternehmensstrategie nehmen wird als bisher. Trotz des bekannten Triple-Bottom-Line-Ansatzes, bei dem die drei Nachhaltigkeitsdimensionen die gleiche Bedeutung haben, erwarten mehr als die Hälfte der Befragten (64 %), dass die ökonomische Nachhaltigkeit zukünftig eine größere Bedeutung haben wird als die ökologische und soziale Nachhaltigkeit. Somit erwarten nur etwa 39 %, dass die Relevanz für ökologische und soziale Aspekte stark ansteigt. Dies bedeutet, dass ökologische und soziale Maßnahmen nur dann durchgeführt werden, wenn sie einen ökonomischen Nutzen mitsichbringen.¹²⁴

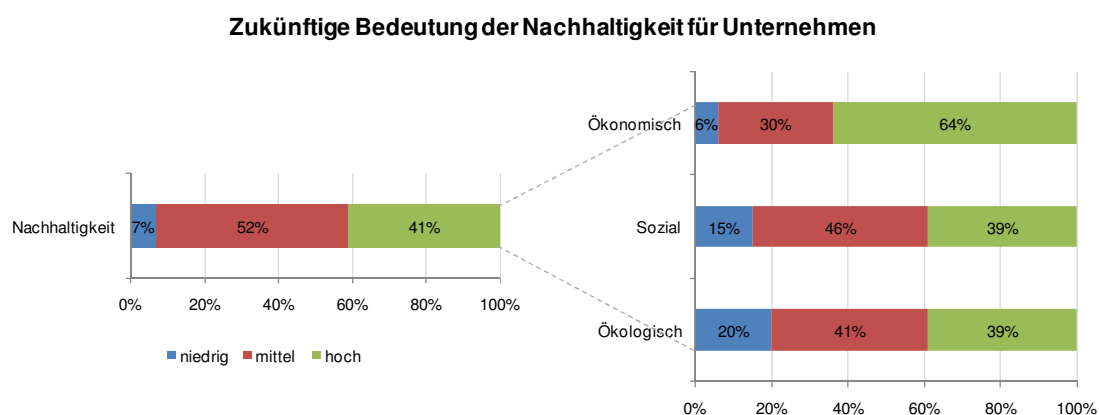


Abbildung 11: Zukünftige Entwicklung der strategischen Wichtigkeit des Themas Nachhaltigkeit
Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Weber, J. et al., Zukunftsthemen, 2012, S. 63.

¹²³ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 10f.

¹²⁴ Vgl. Weber, J. et al., Zukunftsthemen, 2012, S. 9ff.

Diese Ergebnisse der Studie zeigen, dass Unternehmen sich zukünftig noch mehr mit dem Thema Nachhaltigkeit auseinandersetzen werden und auch sollten. Dies sollte auch für das Controlling gelten. Dennoch zeigen die Ergebnisse der Studie ein anderes Bild. Der Großteil der befragten Personen erwartet nicht, dass das Controlling zukünftig eine große Mitverantwortung für das Thema Nachhaltigkeit übernehmen wird und somit keine oder nur eine geringe Integration nachhaltiger Aspekte in die Controlling-Prozesse und -Instrumente erfolgen wird. Von den 41 % der Befragten, die die zukünftige Bedeutung von Nachhaltigkeit als sehr hoch einschätzen, erwartet nur etwa ein Drittel (29 %), dass das Controlling zukünftig dafür zuständig ist, nachhaltige Aspekte in konkrete Kennzahlen zu überführen und nur etwa 28 % der Befragten gehen davon aus, dass Nachhaltigkeitsaspekte in die Anreizsysteme integriert werden. Zudem beziehen sich die Befragten hauptsächlich auf die ökonomische Dimension der Nachhaltigkeit, sodass soziale und ökologische Kennzahlen im Rahmen des Controlling eine eher untergeordnete Rolle spielen werden.

Diese Ergebnisse zeigen, dass insgesamt eine Diskrepanz zwischen der zukünftig erwarteten hohen strategischen Bedeutung von Nachhaltigkeit und der Verantwortung des Controlling, nachhaltige Aspekte nach dem Triple-Bottom-Line-Ansatz in die Unternehmenssteuerung zu integrieren, besteht. Um jedoch auch zukünftig erfolgreich zu sein, sollten Unternehmen und auch das Controlling rechtzeitig neben der ökonomischen Dimension auch die ökologischen und sozialen Aspekte der Nachhaltigkeit in der Unternehmenssteuerung berücksichtigen.¹²⁵

4.5 Weitere Bereiche des Nachhaltigkeitscontrolling

Wie bereits beschrieben, setzt sich Nachhaltigkeit aus den drei Dimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales zusammen. Im Rahmen dieser Arbeit bezieht sich Green Controlling nur auf die ökologische Dimension der Nachhaltigkeit. Dennoch ist es wichtig, dass auch die anderen beiden Dimensionen bei Unternehmensstrategie und somit auch bei der Unternehmenssteuerung Berücksichtigung finden, da Unternehmen nicht nur unter dem Druck stehen, ökologisch nachhaltig zu handeln, sondern auch die anderen Dimensionen in ihr Handeln zu integrieren.¹²⁶

4.5.1 Ökonomische Nachhaltigkeit

Die ökonomische Dimension der Nachhaltigkeit ist bei den meisten Unternehmen im Unternehmenscontrolling integriert, da die langfristige Existenzsicherung des Unternehmens in der Regel bei jedem Unternehmen ein wesentliches Ziel darstellt. Daher werden im Rahmen des strategischen Controlling Instrumente (siehe Kapitel 2.1.2) verwendet, die dazu beitragen, Erfolgspotenziale aufzudecken, um die Existenz des Unternehmens langfristig zu sichern.¹²⁷ Im operativen Controlling besitzt die ökonomische Dimension der Nachhaltigkeit ebenfalls eine große Bedeutung. Die Aufgabe des operativen Controlling besteht darin, die von der strategischen Planung abgeleiteten

¹²⁵ Vgl. Weber, J., et al., Zukunftsthemen, 2012, S. 61ff.

¹²⁶ Vgl. Weber, J. et al., Nachhaltigkeit, 2012, S. 9ff.

¹²⁷ Vgl. Vollmuth, H. J., Controllinginstrumente, 2006, S. 15ff.

kurzfristigen Erfolgsziele des Unternehmens, die sich u.a. in Gewinn, Liquidität oder Rentabilität ausdrücken lassen, zu erreichen. Daher werden im Rahmen des operativen Controlling Instrumente verwendet, die dazu beitragen, die Ziele zu erreichen.¹²⁸ Diese Darstellung zeigt, dass die ökonomische Dimension der Nachhaltigkeit in den Instrumenten des Controlling tief verankert ist, da das Ziel der Unternehmen in der Regel darin besteht, langfristig zu existieren und wirtschaftlich zu sein.

4.5.2 Soziale Nachhaltigkeit

Die Integration der sozialen Dimension der Nachhaltigkeit in das Unternehmenscontrolling stellt eine größere Herausforderung dar, da soziale Aspekte im Controlling noch nicht sehr weit verbreitet sind.¹²⁹ Im Rahmen der sozialen Nachhaltigkeit übernehmen Unternehmen eine stärkere Verantwortung für ihre Mitarbeiter, aber auch für das kommunale und regionale Umfeld.¹³⁰ Im Controlling der Unternehmen sind hauptsächlich zwei Instrumente bekannt, die jedoch aufgrund ihrer Praktikabilität und des begrenzten Bedarfs nur selten zum Einsatz kommen. Zu diesen Instrumenten gehören die Sozialbilanzierung und Sozialindikatoren(systeme). Die Sozialbilanzierung ist den Instrumenten gesellschaftsbezogener Berichterstattung zuzuordnen und soll über die sozialen Kosten und den damit verbundenen sozialen Nutzen Auskunft geben. Daher ist eine Sozialbilanz keine Bilanz im eigentlichen Sinne, sondern eher eine regelmäßig gesellschaftsbezogene Rechnungslegung. Der Arbeitskreis „Sozialbilanz-Praxis“ hat im Jahr 1977 ein Sozialbilanz-Konzept entworfen, das folgende Elemente beinhalten sollte:

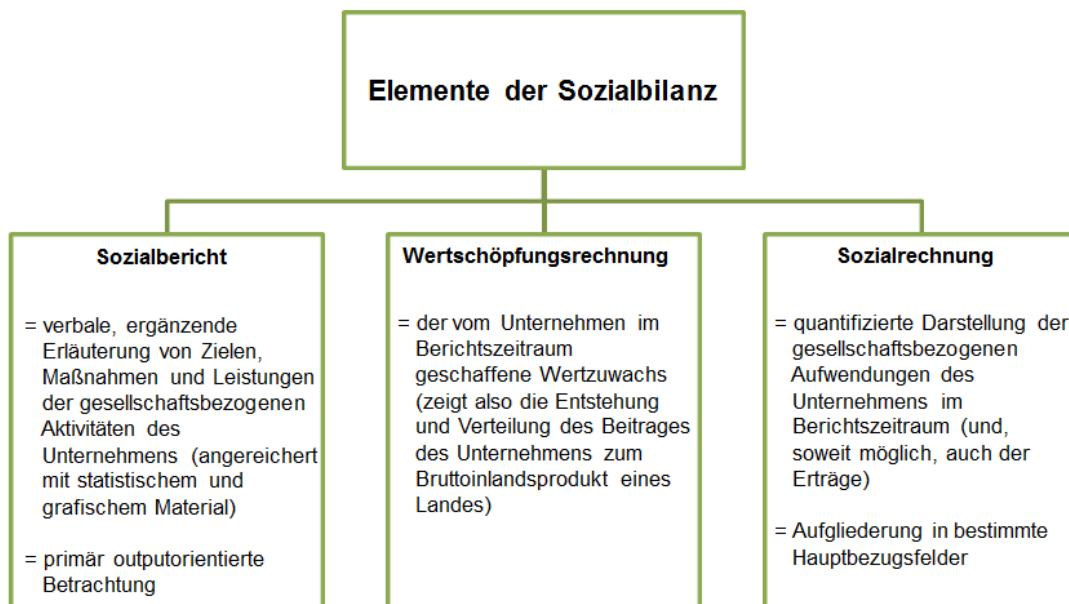


Abbildung 12: Elemente einer Sozialbilanz

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Müller, A., Rechnungswesen, 2010, S. 113.

¹²⁸ Vgl. Erichsen, J., Controlling-Instrumente, 2011, S. 9.

¹²⁹ Vgl. Müller, A., Nachhaltigkeits-Controlling, 2011, S. 103ff.

¹³⁰ Vgl. Straube, F. et al., Nachhaltige Logistik, 2009, S. 207f.

In der Unternehmenspraxis werden jedoch kaum Sozialbilanzen erstellt, da es einerseits keine gesetzlichen Vorgaben gibt und die Daten darüberhinaus größtenteils von der Finanzbuchhaltung der Unternehmen stammen.¹³¹

Sozialindikatoren oder Sozialindikatorensysteme sollen die unternehmerische Leistung in Bezug auf den Umgang mit sozialen Themen darstellen. Sozialindikatoren lassen sich in quantitative und qualitative Indikatoren unterteilen, wobei eine Kombination beider sich am besten zur Leistungsbeurteilung eignet. Die „Global Reporting Initiative“ (GRI), die sich für die Verbreitung und Standardisierung der Nachhaltigkeitsberichterstattung einsetzt, hat bereits, neben den Indikatoren der anderen beiden Nachhaltigkeitsdimensionen, auch einige Sozialindikatoren entwickelt. Diese behandeln die Themen Produktverantwortung, Arbeitspraktiken und menschenwürdige Beschäftigung sowie Menschenrechte und Gesellschaft.¹³²

Um alle Dimensionen der Nachhaltigkeit in einem Instrument des Controlling zu vereinen, eignet sich vor allem die Balanced Scorecard im Sinne einer ganzheitlichen Sustainability Balanced Scorecard. Wie in Kapitel 3.3.2 bereits dargestellt wurde, lässt sich die Balanced Scorecard um ökologische Aspekte erweitern. Dies ist ebenso für soziale Aspekte möglich. Für Unternehmen, die den Dimensionen Ökologie und Soziales eine hohe Bedeutung zuschreiben, ist es empfehlenswert, eine fünfte Perspektive in die Balanced Scorecard zu integrieren, die nur diese beiden Dimensionen der Nachhaltigkeit betrachtet. Unternehmen, bei denen diese beiden Dimensionen der Nachhaltigkeit nur eine untergeordnete Rolle spielen, haben die Möglichkeit, ökologische und soziale Aspekte in die bereits bestehenden Perspektiven der Balanced Scorecard zu integrieren. Darüber hinaus ist eine Kombination dieser beiden Varianten möglich, indem ökologische und soziale Ziele in die bestehenden Perspektiven integriert werden und zusätzlich eine Gesellschaftsperspektive geschaffen wird.¹³³

4.6 Handlungsempfehlungen für Unternehmen

Die Ausführungen dieser Arbeit zeigen, dass die ökologische Dimension der Nachhaltigkeit in der Gesellschaft, aber auch bei Unternehmen, einen hohen Stellenwert einnimmt und auch in Zukunft weiter an Bedeutung gewinnen wird.

Dies bedeutet für Unternehmen, dass sie sich rechtzeitig mit diesem Thema auseinandersetzen sollten, denn nur durch eine frühzeitige Berücksichtigung ökologischer Aspekte bei der Unternehmenssteuerung können Erfolgspotenziale generiert und genutzt werden.¹³⁴

Zunächst sollten sich die Unternehmen daher im Klaren sein, welche Nachhaltigkeitsstrategie sie zukünftig verfolgen wollen. Gerade kapitalmarktorientierte oder sehr große Unternehmen, die einem großen Öffentlichkeitsdruck ausgesetzt und auch von den gesetzlichen Forderungen bezüglich ökologischer Nachhaltigkeit betroffen sind, sollten möglichst frühzeitig eine „ganzheitlich grüne Strategie“ verfolgen und alle Maßnahmen

¹³¹ Vgl. Müller, A., Rechnungswesen, S. 2010, 111ff.

¹³² Vgl. Müller, A., Nachhaltigkeits-Controlling, 2011, S. 108ff. Siehe Anhang 10

¹³³ Vgl. Waniczek, M., Werderits, E., Sustainability Balanced Scorecard, 2006, S. 70ff.

¹³⁴ Vgl. Müller, A., Rechnungswesen, 2010, S. 1ff.

umsetzen, die einer ökologischen Unternehmensausrichtung dienen. Kleine und mittlere Unternehmen unterliegen in der Regel nicht so einem großen Druck der Öffentlichkeit, dennoch müssen auch sie die gesetzlichen Anforderungen erfüllen. Je nachdem, welche Bedeutung ökologische Aspekte für diese Unternehmen haben, ist es nicht unbedingt notwendig, eine „ganzheitlich grüne Strategie“ zu verfolgen, wenn dies nicht auch mit einem wirtschaftlichen Nutzen verbunden ist. Ist dies nicht der Fall, so ist auch die Strategie „Green Compliance“ ausreichend, bei der nur die gesetzlichen Pflichten eingehalten werden und somit nur die notwendigen ökologischen Maßnahmen umgesetzt werden. Am sinnvollsten lässt sich die Bedeutung ökologischer Aspekte für das Unternehmen und somit auch die passende Unternehmensstrategie mit Hilfe einer Matrix ermitteln, die die Bedeutung des Themas Nachhaltigkeit für das Marktpotenzial und für die Leistungserstellung betrachtet. Bei einer hohen Bedeutung von Nachhaltigkeit für das Marktpotenzial und für die Leistungserstellung ist eine „ganzheitlich grüne Strategie“ sinnvoll. Hat das Thema Nachhaltigkeit jedoch nur eine geringe Bedeutung für das Marktpotenzial und für die Leistungserstellung, so ist die Anwendung der „Green Compliance“-Strategie angebracht.¹³⁵

Abhängig von der gewählten Unternehmensstrategie sollte auch das Controlling bei der Steuerung ökologischer Aspekte eingebunden werden. Dies bedeutet, dass Unternehmen, die eine „ganzheitlich grüne Strategie“ verfolgen auch dem Controlling eine Mitverantwortung bei der Steuerung ökologischer Aspekte geben sollten. Somit sollte das Controlling ökologische Aspekte in die Controlling-Prozesse und -Instrumente integrieren und dem Management als Business Partner durch Beratung zum Thema Nachhaltigkeit zur Seite stehen. Bei Unternehmen, bei denen die Bedeutung von Nachhaltigkeit geringer ist, sollte das Controlling dennoch involviert sein, um seine Rolle als Business Partner gegenüber dem Management wahrnehmen zu können. Es ist jedoch nicht notwendig, alle Prozesse und Instrumente des Controlling um ökologische Aspekte zu erweitern, da der Aufwand im Vergleich zum Nutzen viel zu hoch wäre. Gibt es im Unternehmen gleichzeitig noch ein Umweltmanagement oder eine Nachhaltigkeitsabteilung, so ist notwendig, dass eine enge Zusammenarbeit und Abstimmung zwischen dem Controlling und diesen Abteilungen erfolgt, sodass Doppelfunktionen verhindert werden. Bei einer großen Bedeutung des Themas Nachhaltigkeit für das Unternehmen sollte die Steuerung ökologischer Aspekte durch das Controlling durchgeführt werden. Bei einer geringeren Bedeutung sollte das Controlling das Umweltmanagement durch Know-How bezüglich Reportingstrukturen oder des Planungsprozesses unterstützen.¹³⁶

Langfristig sollten sich jedoch alle Unternehmen und auch das Controlling mit der ökologischen Dimension der Nachhaltigkeit beschäftigen, da die Bedeutung dieses Themas zunehmend wichtiger wird. Für das Controlling ist es wichtig, Wissen zu diesem Thema aufzubauen, da nur so die Rolle als Business Partner für das Management erfüllt werden kann. Gleiches gilt für die soziale Dimension der Nachhaltigkeit, die zurzeit noch weniger bei Unternehmen Berücksichtigung findet als die ökologische Dimension. Nur wenn alle drei Dimensionen der Nachhaltigkeit in der Unternehmensstrategie inte-

¹³⁵ Vgl. Weber, J. et al., Nachhaltigkeit, 2012, S. 47ff.

¹³⁶ Vgl. Weber, J. et al., Nachhaltigkeit, 2012, S. 91ff.

griert sind, ist es möglich auf lange Sicht Erfolgspotenziale damit zu generieren und das Unternehmen auch zukünftig noch wettbewerbsfähig zu erhalten.¹³⁷

5 Fazit

Das Thema Nachhaltigkeit gewinnt in der Gesellschaft zunehmend an Bedeutung. Dies spüren auch die Unternehmen. Sie geraten zunehmend unter Druck, nachhaltig zu handeln. Insbesondere die ökologische Dimension der Nachhaltigkeit spielt in diesem Zusammenhang eine wichtige Rolle. Aus diesem Grund sollten Unternehmen bereits bei der Festlegung der Unternehmensstrategie ökologische Aspekte berücksichtigen und in die Strategie mit einbinden.

Um der zunehmenden strategischen Bedeutung des Greenings im Unternehmen gerecht zu werden und das gesamte Unternehmen auf ökonomische, aber auch auf ökologische Ziele auszurichten, ist es notwendig, ökologische Aspekte in die Controllerarbeit zu integrieren. Dazu ist eine Anpassung der Controlling-Prozesse und der Controlling-Instrumente erforderlich. Das Controlling nimmt dabei eine Rolle ein, die sich nicht nur auf die Ermittlung von ökologischen Kennzahlen und Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen bezieht, sondern das Management auch durch Sensibilisierung, Beratung und Motivation für dieses Themengebiet aktiv unterstützt.¹³⁸

Inwieweit das Controlling jedoch bei der Steuerung ökologischer Aspekte beteiligt sein sollte, hängt von der strategischen Bedeutung des Greenings ab. Unternehmen, die eine „ganzheitlich grüne Strategie“ verfolgen, sollten auch dem Controlling eine Mitverantwortung an der Steuerung der ökologischen Aspekte übertragen. So kann sichergestellt werden, dass wirtschaftliche und ökologische Zielsetzungen kurz- und langfristig in Einklang gebracht werden und die Unternehmensstrategie erfolgreich umgesetzt wird. Bei einer geringen Bedeutung ökologischer Aspekte für das Unternehmen ist es für das Controlling zu aufwendig die Controlling-Prozesse und -Instrumente um ökologische Aspekte zu erweitern. In diesem Fall ist es sinnvoll, dass das Controlling das Umweltmanagement durch seine System- und Methodenkompetenz unterstützt.¹³⁹

Auch wenn das Thema in der Literatur in den letzten Jahren stark an Bedeutung gewonnen hat, so haben bisher nur sehr wenige, vor allem kapitalmarktorientierte oder bekannte Unternehmen ein Green Controlling implementiert. Für viele Unternehmen ist der Druck der Öffentlichkeit scheinbar noch nicht groß genug, andere Unternehmen sehen eine große Hürde in der Umsetzung eines Green Controlling, weshalb diese noch nicht erfolgt ist. Gerade die schlechte Messbarkeit von ökologischen Aspekten und umwelttechnische Wissensdefizite stellen das Controlling vor große Herausforderungen.¹⁴⁰

Dennoch sieht auch die Unternehmenspraxis in Zukunft eine zunehmende Bedeutung der Nachhaltigkeit. Daher ist es für Unternehmen empfehlenswert, sich rechtzeitig mit dem Thema Nachhaltigkeit zu beschäftigen und dieses in alle Unternehmensbereiche

¹³⁷ Vgl. Weber, J. et al., Nachhaltigkeit, 2012, S. 101ff.

¹³⁸ Vgl. Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 2ff.

¹³⁹ Vgl. Weber, J. et al., Nachhaltigkeit, 2012, S. 91ff.

¹⁴⁰ Vgl. Isensee, J., Green Controlling, 2011, S. 25f.

zu integrieren. Dabei sollten die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit (Ökonomie, Ökologie und Soziales) eine gleichgewichtete Rolle spielen. Nur so können zukünftige Erfolgspotenziale und die damit verbundene Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens gesichert werden.¹⁴¹

¹⁴¹ Vgl. Weber, J. et al., Zukunftsthemen, 2012, S. 61ff.

Literaturverzeichnis

Aschenbrücker, A., (Carbon Accounting 2012), Carbon Accounting bei der Deutschen Post DHL - Controlling Team erhält erstmals verliehenen Green-Controlling-Preis der Péter Horváth-Stiftung, in: Controller Magazin, 3/2012.

Braun, B., (Unternehmen 2003), Unternehmen zwischen ökologischen und ökonomischen Zielen – Konzepte, Akteure und Chancen des industriellen Umweltmanagements aus wirtschaftsgeographischer Sicht, Münster 2003.

Buchholz, L., (Controlling 2009), Strategisches Controlling – Grundlagen, Instrumente, Konzepte, Wiesbaden 2009.

Burger, A., Buchhart, A., (Risiko-Controlling 2002), Risiko-Controlling, München 2002.

Burschel, C., Losen, D., Wiendl, A., (Betriebswirtschaftslehre 2004), Betriebswirtschaftslehre der Nachhaltigen Unternehmung, München 2004.

Danielli, G., Backhaus, N., Laube, P., (Wirtschaftsgeografie 2009), Wirtschaftsgeografie und globalisierter Lebensraum – Lerntext, Aufgaben mit Lösungen und Kurztheorie, 3., überarbeitete Auflage, Zürich 2009.

Erichsen, J., (Controlling-Instrumente 2011), Controlling-Instrumente von A – Z – Die wichtigsten Instrumente zur Unternehmenssteuerung, 8., Auflage, Freiburg 2011.

Ette, D., Gänßlen, S., Kraus, U., (Green Controlling 2012), Green Controlling - Green Profit: Nachhaltigkeitscontrolling bei Hansgrohe, in: Controller Magazin, 3/2012.

Förstner, U., (Umweltschutztechnik 2012), Umweltschutztechnik, 8., neu bearbeitete Auflage, Heidelberg 2012.

Gaiser, B., Greiner, O., (Balanced Scorecard 2004), Anbindung der operative Planung an die strategische Planung mit der Balanced Scorecard, in: Horváth & Partners (Hrsg.), Beyond Budgeting umsetzen – Erfolgreich planen mit Advanced Budgeting, Stuttgart 2004, S. 123-146.

Gladen, W., (Performance Measurement 2011), Performance Measurement - Controlling mit Kennzahlen, 5., Auflage, Wiesbaden 2011.

Götze, U., (Kostenrechnung 2010), Kostenrechnung und Kostenmanagement, 5., Auflage, Berlin 2010.

Griga, M., Krauleidis, R., (Bilanzen 2009), Bilanzen erstellen und lesen – Für Dummies, Weinheim 2009.

Grunwald, A., Kopfmüller, J., (Nachhaltigkeit 2006), Nachhaltigkeit, 2., aktualisierte Auflage, Frankfurt 2006.

Hansmann, K.-W., (Industrielles Management 2006), Industrielles Management, 8., Auflage, München 2006.

Hauer, G., Ultsch, M., (Unternehmensführung 2010), Unternehmensführung kompakt, München 2010.

Höffe, O., (Ethik 2008), Lexikon der Ethik, 7., neubearbeitete und erweiterte Auflage, München 2008.

- Horváth, P., (Controlling 2002), Controlling, 8., vollständig überarbeitete Auflage, München 2002.
- Horváth, P., (Green Controlling 2012), Experten-Interview „Green Controlling: Herausforderungen der Integration ökologischer Aspekte in das Controlling“ in: Gleich, R., Bartels, P., Breisig, V. (Hrsg.), Nachhaltigkeitscontrolling: Konzepte, Instrumente und Fallbeispiele zur Umsetzung, Freiburg 2012, S. 15-22.
- Huber, A., (Planung 2008), Praxishandbuch Strategische Planung – Die neun Elemente des Erfolgs, Berlin 2008.
- Huch, B., Behme, W., Ohlendorf, T., (Controlling 2004), Rechnungswesenorientiertes Controlling – Ein Leitfaden für Studium und Praxis, 4., Auflage, Heidelberg 2004.
- Internationaler Controller Verein e.V., (Green Controlling 2011), Green Controlling: Relevanz und Ansätze einer „Begründung“ des Controlling-Systems – Dream Car der Ideenwerkstatt im ICV 2010, o.O. 2011.
- Isensee, J., (Green Controlling 2011), Green Controlling – eine neue Herausforderung für den Controller? Relevanz und Herausforderungen der Integration ökologischer Aspekte in das Controlling aus Sicht der Controllingpraxis, Gauting/Stuttgart 2011.
- Jung, H., (Controlling 2007), Controlling, 2., Auflage, München 2007.
- Kerscher, K.-H. I., (Pädagogik 2011), Postmoderne Pädagogik von A bis Z - Wörterbuch zur Theorie und Praxis postmoderner Erziehung und Bildung, Baybay 2011.
- Müller, A., (Rechnungswesen 2010), Umweltorientiertes betriebliches Rechnungswesen, 3., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, München 2010.
- Müller, A., (Nachhaltigkeits-Controlling 2011), Nachhaltigkeits-Controlling, Berlin 2011.
- Müller, A., (Nachhaltigkeitscontrolling 2012), Ansätze und Instrumente des NachhaltigkeitsControlling – ein praxisorientierter Überblick, in: Gleich, R., Bartels, P., Breisig, V. (Hrsg.), Nachhaltigkeitscontrolling: Konzepte, Instrumente und Fallbeispiele zur Umsetzung, Freiburg 2012, S. 67-90.
- Ossadnik, W., (Controlling 2006), Controlling – Aufgaben und Lösungshinweise, München 2006.
- Preißler, P.R., (Kosten- und Leistungsrechnung 2005), Entscheidungsorientierte Kosten- und Leistungsrechnung, 3., Auflage, München 2005.
- Preißler, P. R., (Controlling 2007), Controlling – Lehrbuch und Intensivkurs, 13., Auflage, München 2007.
- Scheffner, J., Pham Duc, K., (Controlling 2012), Umfassende Beratung: Neue Herausforderungen für das Controlling, in: Krings, U. (Hrsg.), Controlling als Inhouse-Consulting, Wiesbaden 2012, S. 135-150.
- Scherenberg, V., (Nachhaltigkeit 2011), Nachhaltigkeit in der Gesundheitsvorsorge – Wie Krankenkassen Marketing und Prävention erfolgreich verbinden, Wiesbaden 2011.
- Schröder, M. et al., (Klimavorhersage 2002), Klimavorhersage und Klimavorsorge, Berlin 2002.

Schulze, M., Steinke, K.-H., (Green Controlling 2012), Neuer ICV-Fachkreis „Green Controlling“ gegründet, in: Gleich, R., Bartels, P., Breisig, V. (Hrsg.), Nachhaltigkeitscontrolling: Konzepte, Instrumente und Fallbeispiele zur Umsetzung, Freiburg 2012, S. 29-36.

Sietz, M., Sonnenberg, A., Wrenger, B., (Nachhaltigkeit 2008), Nachhaltigkeit, Frankfurt am Main 2008.

Stechemesser, K., Günther, E., (Carbon Accounting 2012), Carbon Footprint als Teil des Carbon Accounting – ein Berechnungsbeispiel aus der Luftfahrtindustrie, : Gleich, R., Bartels, P., Breisig, V. (Hrsg.), Nachhaltigkeitscontrolling: Konzepte, Instrumente und Fallbeispiele zur Umsetzung, Freiburg 2012, S. 211-230.

Stelling, J. N., (Kostenmanagement 2005), Kostenmanagement und Controlling, 2., Auflage, München 2005.

Stölzle, W., (Umweltschutz 1993), Umweltschutz und Entsorgungslogistik - Theoretische Grundlagen mit ersten empirischen Ergebnissen zur innerbetrieblichen Entsorgungslogistik, Berlin 1993.

Straube, F., Borkowski, S., Nagel, A., (Nachhaltige Logistik 2009), Ökologisch nachhaltige Logistik – Ansätze zur Konzeption und Bewertung, in: Reimer, M., Fiege, S. (Hrsg.), Perspektiven des Strategischen Controlling – Festschrift für Professor Dr. Ulrich Krystek, Wiesbaden 2009, S. 205-228.

Strobel, M., Müller, U., (Flusskostenrechnung 2012), Flusskostenrechnung – ein ERP-basiertes Instrument zur systematischen Reduzierung des Materialeinsatzes, in: Tschandl, M., Posch, A. (Hrsg.), Integriertes Umweltcontrolling – Von der Stoffstromanalyse zum Bewertungs- und Informationssystem, 2., Auflage, Wiesbaden 2012, S. 145-162.

Vollmuth, H. J., (Controllinginstrumente 2006), Controllinginstrumente, 4., durchgesehene Auflage, Planegg/München 2006.

Vollmuth, H. J., (Controlling-Instrumente 2008), Controlling-Instrumente von A – Z: Die wichtigsten Instrumente zur Unternehmenssteuerung, 7., erweiterte Auflage, Planegg/München 2008.

von Hauff, M., Kleine, A., (Nachhaltige Entwicklung 2009), Nachhaltige Entwicklung – Grundlagen und Umsetzung, München 2009.

von Känel, S., (Kostenrechnung 2008), Kostenrechnung und Controlling – Grundlagen, Anwendungen, Excel-Tools, Göttingen 2008.

Waniczek, M., Werderits, E., (Sustainability Balanced Scorecard 2006), Sustainability Balanced Scorecard: Nachhaltigkeit in der Praxis erfolgreich managen – mit umfangreichem Fallbeispiel, Wien 2006.

Weber, J., Schäffer, U., (Controlling 2006), Einführung in das Controlling, Stuttgart 2006.

Weber, J., Georg, J., Janke, R., Mack, S., (Nachhaltigkeit 2012), Nachhaltigkeit und Controlling, Weinheim 2012.

Weber, J., Schäffer, U., Goretzki, L., Strauß, E., (Zukunftsthemen 2012), Die zehn Zukunftsthemen des Controlling – Innovationen, Trends und Herausforderungen, Weinheim 2012.

Elektronische Quellen:

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, (Folgen des Klimawandels 2012), Folgen des Klimawandels - Verkehr, Tourismus und Energieversorgung vor neuen Herausforderungen: ein Leitfaden, München 2012.

<http://www.muenchen.ihk.de/de/presse/Anhaenge/Folgen-des-Klimawandels-Broschuere.pdf>, 12.5.2013

Fiedler, K., (Nachhaltigkeitskommunikation 2007), Nachhaltigkeitskommunikation in Investor Relations, o.O. 2007.

http://opus.ub.uni-hohenheim.de/volltexte/2007/205/pdf/Dissertation_Katja_Fiedler.pdf, 01.05.2013

Global Reporting Initiative, (Nachhaltigkeitsberichterstattung 2006), Leitfaden zur Nachhaltigkeitsberichterstattung, o.O., 2006.

<https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/German-G3-Reporting-Guidelines.pdf>, 26.05.2013

Hansgrohe SE., (Green Controlling Preis 2012), Bewerbung für den Green Controlling Preis der Péter Horváth-Stiftung 2012.

http://de.slideshare.net/ICV_eV/hansgrohe-se-green-controlling-preis-2012, 06.05.2013

IHK Schleswig-Holstein, Umweltmanagementsysteme für Unternehmen, o.A..

<http://www.ihk-schleswig-hol->

[stein.de/innovation/umwelt/emas_din_iso/734616/emas1.html;jsessionid=EE995BEDA A208431CD8BB3A285B6B5F5.repl23](http://www.ihk-schleswig-holstein.de/innovation/umwelt/emas_din_iso/734616/emas1.html;jsessionid=EE995BEDA A208431CD8BB3A285B6B5F5.repl23), 11.05.2013

Internationaler Controller Verein e.V., (Controlling 2011), Controlling Umsetzung des GoGreen Projekts der Deutschen Post DHL ausgezeichnet, in: News Ideenwerkstatt | Quarterly, 06/2011.

http://www.controllerverein.com/ideenwerkstatt_Quarterly.173515.html, 01.05.2013

Lechner, S., Treier, V., (Rohstoffklemme 2010), Rohstoffklemme zeichnet sich ab, Berlin 2010.

http://www.stuttgart.ihk24.de/linkableblob/1221976/.4./data/DIHK_Umfrage_Rohstoffklemme-data.pdf;jsessionid=D8002E74165D7D10C47C406FD4C8711F.repl21, 15.05.2013

Loew, T., Fichter, K., Müller, U., Schulz, W. F., Strobel, M., (Umweltkostenrechnung 2003), Ansätze der Umweltkostenrechnung im Vergleich - Vergleichende Beurteilung von Ansätzen der Umweltkostenrechnung auf ihre Eignung für die betriebliche Praxis und ihren Beitrag für eine ökologische Unternehmensführung, Berlin 2003.

<http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/2428.pdf>, 20.05.2013

Mach, A., (Macht der NGO), Macht der NGO über die Unternehmen: Druck, Partnerschaft, Evaluation.

<http://www.covalence.ch/docs/annCHTMall.pdf>, 19.05.2013

Nissan, S., Case, P., Koopman, L. K., Paul, F., (Responsible investment 2012), Responsible investment: creating value from environmental, social and governance issues, March 2012.

http://www.pwc.com/en_GX/gx/sustainability/research-insights/assets/private-equity-survey-sustainability.pdf, 22.05.2013

o.A.,(Green-Controlling-Preis 2012), Erster Green-Controlling-Preis: Deutsche Post DHL meistert die "grüne Herausforderung", in: The Performance Architect, 1/2012, S. 26-27.

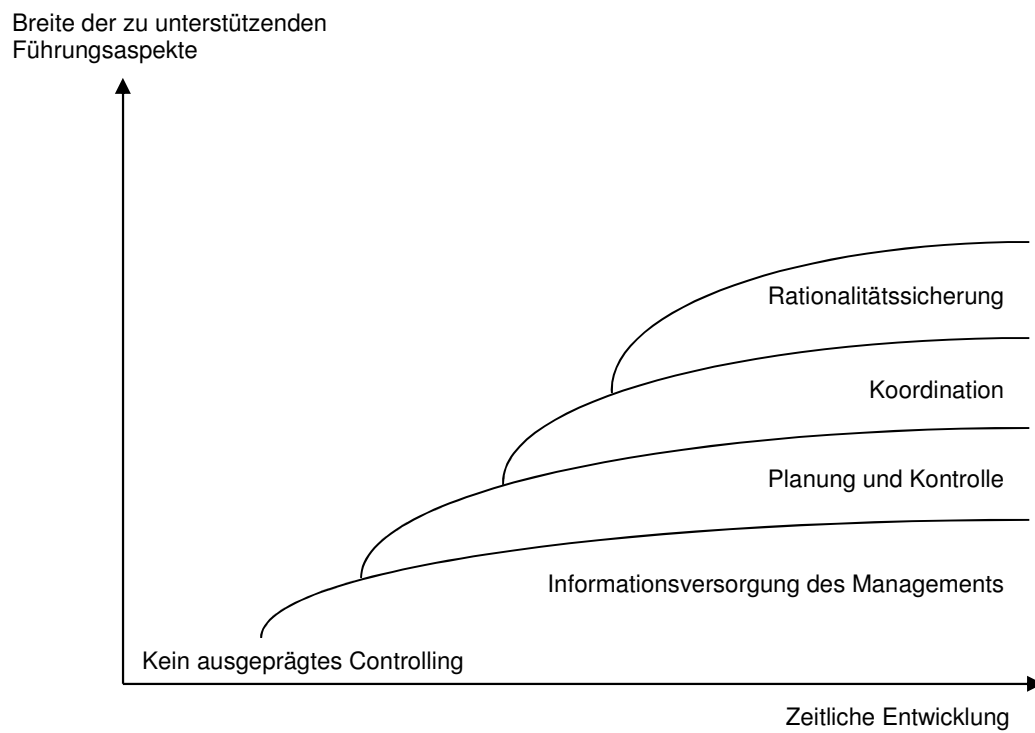
<http://www.horvath->

[partners.com/fileadmin/media/PDF/de/04 Publikationen/Kundenmagazin TPA 01-12_web_final.pdf](http://www.horvath-partners.com/fileadmin/media/PDF/de/04_Publikationen/Kundenmagazin_TPA_01-12_web_final.pdf), 10.05.2013

Anhang

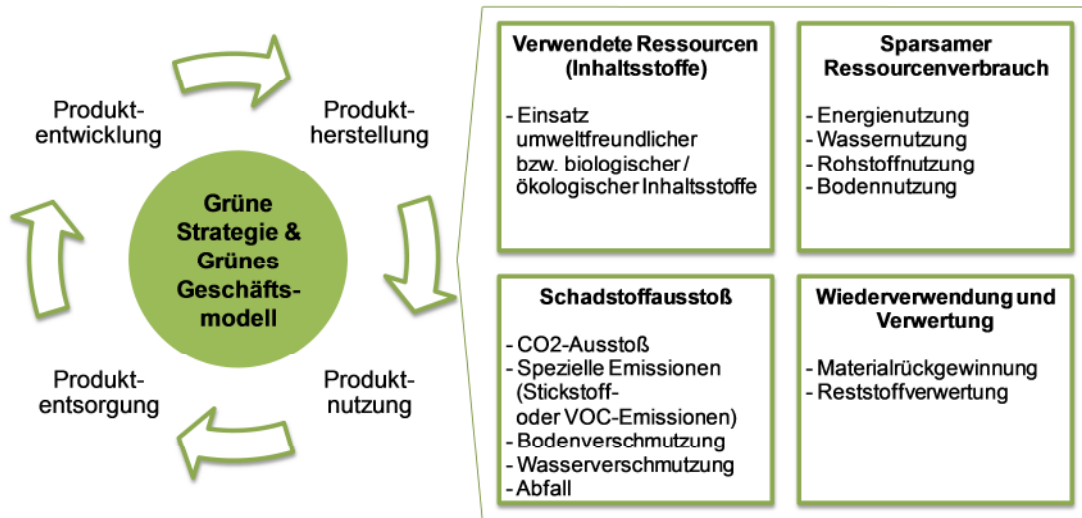
Anhang 1: Controllingverständnis in der Literatur.....	48
Anhang 2: Dimensionen des Greening.....	49
Anhang 3: Umweltpolitische Instrumente im Überblick.....	50
Anhang 4: Aufgaben im Rahmen des Green Controlling.....	51
Anhang 5: Integration ökologischer Kosten und Erlöse in die Budgetierung durch zentrale und dezentrale Umweltbudgets.....	52
Anhang 6: Beispiel einer vereinfachten Flusskostenmatrix.....	53
Anhang 7: Auswahl ökologischer Kennzahlen.....	54
Anhang 8: Integration ökologischer Aspekte in die Controlling-Hauptprozesse.....	55
Anhang 9: Integration ökologischer Aspekte in die Controlling-Instrumente.....	56
Anhang 10: Sozialindikatoren der Global Reporting Initiative.....	57

Anhang 1: Controllingverständnis in der Literatur



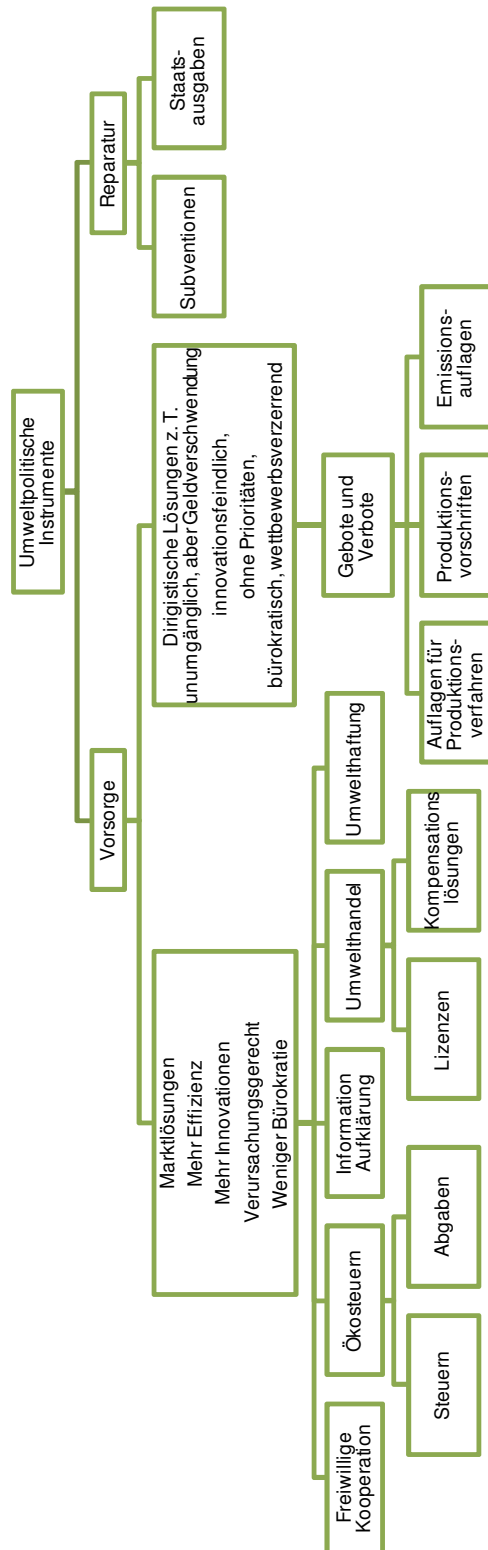
Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Weber, J., Schäffer, U., Controlling, 2006, S. 24.

Anhang 2: Dimensionen des Greening



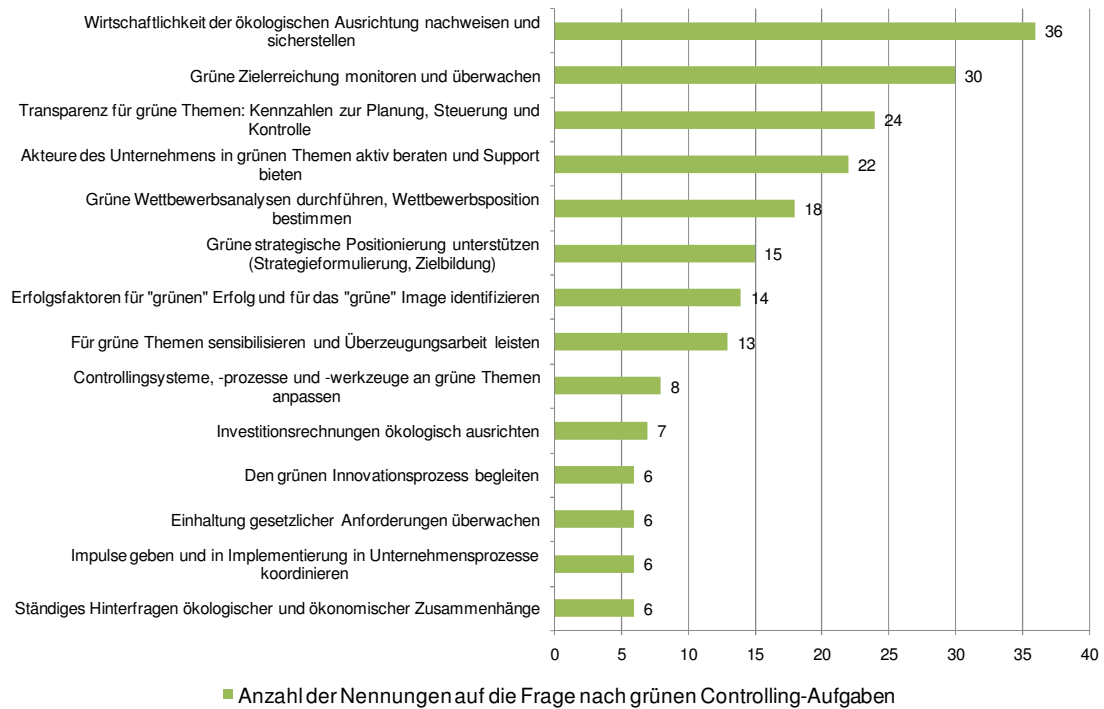
Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 4.

Anhang 3: Umweltpolitische Instrumente im Überblick



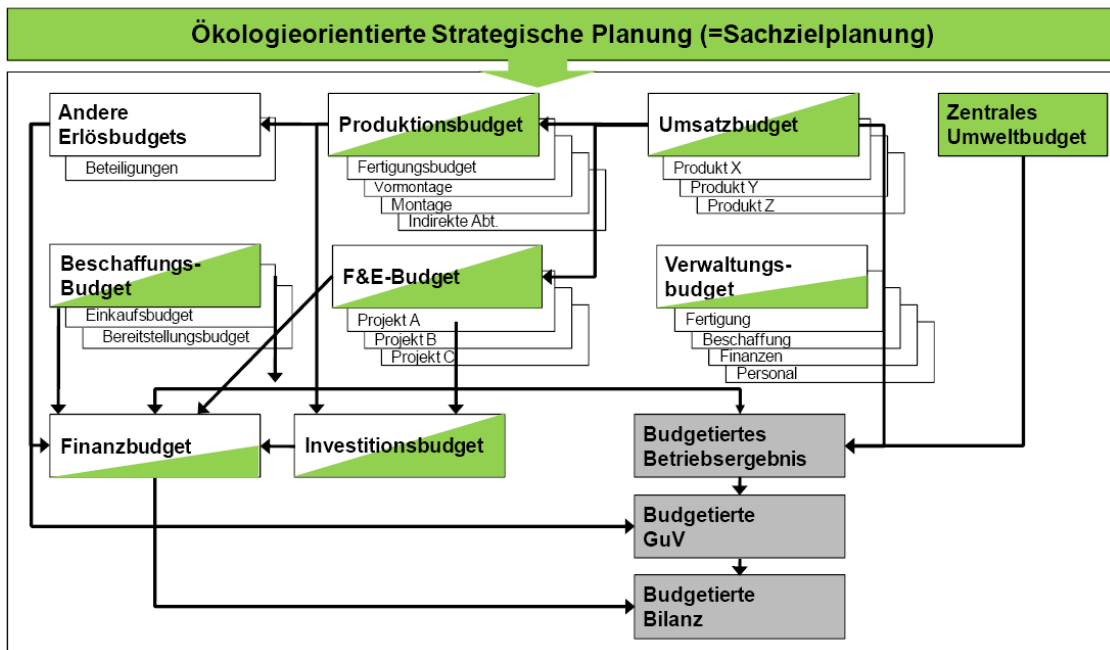
Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Müller, A., Rechnungswesen, 2010, S. 7.

Anhang 4: Aufgaben im Rahmen des Green Controlling



Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Isensee, J., Green Controlling, 2011, S. 19.

Anhang 5: Integration ökologischer Kosten und Erlöse in die Budgetierung durch zentrale und dezentrale Umweltbudgets



Quelle: Internationaler Controller Verein e.V., Green Controlling, 2011, S. 19.

Anhang 6: Beispiel einer vereinfachten Flusskostenmatrix

Kosten in Mio. €	Material- kosten	System- kosten	Liefer- und Ent- sorgungsk- kosten	Summe	In %
Produkt	85	22	0	107	60 %
Verpackung	27	18	2	47	26 %
Materialverlust	19	4	1	24	14 %
Summe	131	44	3	178	100 %

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Strobel, M., Müller, U., Flusskostenrechnung, 2012, S. 151.

Anhang 7: Auswahl ökologische Kennzahlen

- **Materialkennzahlen:**

$$\text{Stoffeffizienz} = \frac{\text{Stoffinput}}{\text{Produkt - / Prozessoutput}}$$

$$\text{Recyclingquote} = \frac{\text{Anteil des recycelten Materials p. a.}}{\text{Gesamtmaterialverbrauch pro Jahr}}$$

- **Energiekennzahlen:**

$$\text{Energieträgerquote} = \frac{\text{Energieeinsatz (je Energieträger)}}{\text{Gesamtenergieeinsatz}}$$

$$\text{Energieeffizienz} = \frac{\text{Energieeinsatz (je Energieträger)}}{\text{Produkteinheiten / Laufzeiten der Maschinen}}$$

- **Abfallkennzahlen:**

$$\text{Abfallkategoriequote} = \frac{\text{Abfallmenge (je Kategorie)}}{\text{Gesamtabfallmenge}}$$

$$\text{Reinheitsquote} = \frac{\text{Sortenreine Abfallmenge (je Kategorie)}}{\text{Gesamtabfallmenge (je Kategorie)}}$$

$$\text{Erfassungsquote} = \frac{\text{Erfasste Abfallmenge (je Kategorie)}}{\text{Reale Menge (je Kategorie)}}$$

- **Kennzahlen zu Emissionen in Luft und Wasser:**

$$\text{Belastungsquote} = \frac{\text{Emissionsmenge}}{\text{Outputeinheit}}$$

$$\text{Wasserkategoriequote} = \frac{\text{Wasserinput (je Kategorie)}}{\text{Wassergesamtverbrauch}}$$

$$\text{Wassereinsatzeffizienz} = \frac{\text{Wasserinput (je Kategorie bzw. gesamt)}}{\text{Produkteinheiten / Leistung (je Periode)}}$$

Für verwendete Stoffe, die Luftemissionen verursachen, ist ebenfalls die Einsatzeffizienz zu bestimmen.

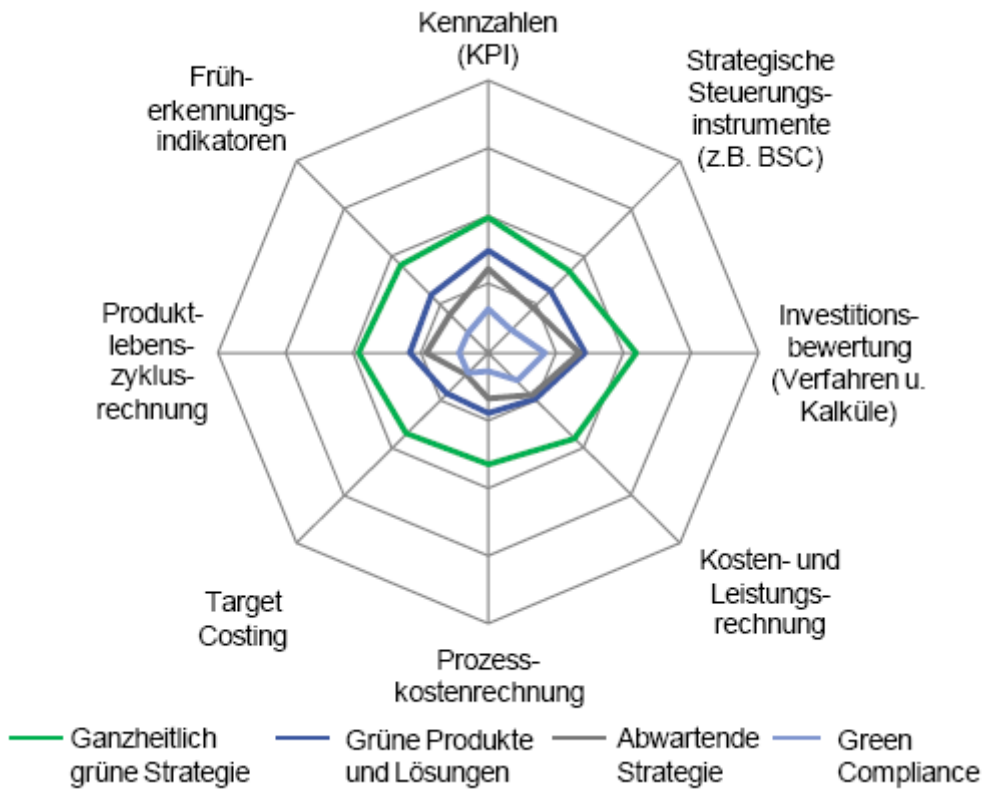
Quelle: Müller, A., Nachhaltigkeits-Controlling, 2011, S. 59ff.

Anhang 8: Integration ökologischer Aspekte in die Controlling-Hauptprozesse



Quelle: Isensee, J., Green Controlling, 2011, S. 21.

Anhang 9: Integration ökologischer Aspekte in die Controlling-Instrumente



Quelle: Isensee, J., Green Controlling, 2011, S. 22.

Anhang 10: Sozialindikatoren der Global Reporting Initiative

(entnommen aus Global Reporting Initiative, Leitfaden zur Nachhaltigkeitsberichterstattung, o.O., 2006.)

Produktverantwortung:

- Gesundheit und Sicherheit der Kunden:
 - Lebenszyklusstadien, in denen die Auswirkungen von Produkten und Dienstleistungen auf die Gesundheit und Sicherheit hinsichtlich Verbesserungen untersucht werden und Prozentsatz der Produkt- und Dienstleistungskategorien, die entsprechend untersucht werden.
- Kennzeichnung von Produkten und Dienstleistungen:
 - Art der gesetzlich vorgeschriebenen Informationen über Produkte und Dienstleistungen, und Prozentsatz der Produkte und Dienstleistungen, die solchen Informationspflichten unterliegen.
- Werbung:
 - Programme zur Befolgung von Gesetzen, Standards und freiwilligen Verhaltensregeln in Bezug auf Werbung einschließlich Anzeigen, Verkaufsförderung und Sponsoring.
- Einhaltung von Gesetzesvorschriften:
 - Höhe wesentlicher Bußgelder aufgrund von Verstößen gegen Gesetzesvorschriften in Bezug auf die Zurverfügungstellung und Verwendung von Produkten und Dienstleistungen.

Arbeitspraktiken und menschenwürdige Beschäftigung:

- Beschäftigung:
 - Gesamtbeschäftigung nach Beschäftigungsart, Arbeitsvertrag und Region.
 - Mitarbeiterfluktuation insgesamt und als Prozentsatz aufgegliedert nach Altersgruppe, Geschlecht und Region.
- Arbeitnehmer-Arbeitgeber-Verhältnis:
 - Prozentsatz der Mitarbeiter, die unter Kollektivvereinbarungen fallen.
 - Mitteilungsfrist(en) in Bezug auf wesentliche betriebliche Veränderungen einschließlich der Information, ob diese Frist in Kollektivvereinbarungen festgelegt wurde.
- Arbeitsschutz:
 - Verletzungen, Berufskrankheiten, Ausfalltage und Abwesenheit sowie Summe der arbeitsbedingten Todesfälle nach Region.

- Unterricht, Schulungen, Beratungsangebote, Vorsorge- und Risikokontrollprogramme, die Mitarbeiter, ihre Familien oder Gemeindemitglieder in Bezug auf ernste Krankheiten unterstützen.
- Aus- und Weiterbildung:
 - Durchschnittliche jährliche Stundenzahl pro Mitarbeiter und Mitarbeiterkategorie, die der Mitarbeiter aus- oder weitergebildet wurde.
- Vielfalt und Chancengleichheit:
 - Zusammensetzung der leitenden Organe und Aufteilung der Mitarbeiter nach Kategorie hinsichtlich Geschlecht, Altersgruppe, Zugehörigkeit zu einer Minderheit und anderen Indikatoren für Vielfalt.
 - Verhältnis des Grundgehalts für Männer zum Grundgehalt für Frauen nach Mitarbeiterkategorie.

Menschenrechte:

- Investitions- und Beschaffungspraktiken:
 - Prozentsatz und Gesamtzahl der wesentlichen Investitionsvereinbarungen, die Menschenrechtsklauseln enthalten oder die unter Menschenrechtsaspekten geprüft wurden.
 - Prozentsatz wesentlicher Zulieferer und Auftragnehmer, die unter Menschenrechtsaspekten geprüft wurden und ergriffene Maßnahmen.
- Gleichbehandlung:
 - Gesamtzahl der Vorfälle von Diskriminierung und ergriffenen Maßnahmen.
- Vereinigungsfreiheit und Recht auf Kollektivverhandlungen
 - Ermittelte Geschäftstätigkeiten, bei denen die Vereinigungsfreiheit oder das Recht zu Kollektivverhandlungen erheblich gefährdet sein könnten, sowie ergriffene Maßnahmen, um diese Rechte zu schützen.
- Kinderarbeit:
 - Ermittelte Geschäftstätigkeiten, bei denen ein erhebliches Risiko auf Kinderarbeit besteht und ergriffene Maßnahmen, um zur Abschaffung von Kinderarbeit beizutragen.
- Zwangs- und Pflichtarbeit:
 - Ermittelte Geschäftstätigkeiten, bei denen ein erhebliches Risiko auf Zwangs- oder Pflichtarbeit besteht und ergriffene Maßnahmen, um zur Abschaffung von Zwangs- oder Pflichtarbeit beizutragen.

Gesellschaft:

- Gemeinwesen:
 - Art, Umfang und Wirksamkeit jedweder Programme und Verfahrensweisen, welche die Auswirkungen von Geschäftstätigkeiten auf das Gemeinwesen bewerten und regeln, einschließlich Beginn, Durchführung und Beendigung der Geschäftstätigkeit in einer Gemeinde oder einer Region.

- Korruption:
 - Prozentsatz und Anzahl der Geschäftseinheiten, die auf Korruptionsrisiken hin untersucht wurden.
 - Prozentsatz der Angestellten, die in der Antikorruptionspolitik und den -verfahrensweisen der Organisation geschult wurden.
 - In Reaktion auf Korruptionsfälle ergriffene Maßnahmen.

- Politik:
 - Politische Positionen, Teilnahme an der politischen Willensbildung und Lobbying.

- Einhaltung der Gesetze:
 - Wesentliche Bußgelder (Geldwert) und Anzahl nicht monetärer Strafen wegen Verstoßes gegen Rechtsvorschriften.

Quelle: Global Reporting Initiative, Nachhaltigkeitsberichterstattung, 2006, S. 31ff.

PFH Forschungspapiere PFH Research Papers

- 2008/01 **Ahrens, Joachim**
Transition towards a Social Market Economy: Limits and Opportunities.
- 2008/02 **Schlosser, Martin**
Standarddeckende Patente als strategisches Instrument.
- 2008/03 **Pomfret, Richard**
Turkmenistan after Turkmenbashi.
- 2009/01 **Spechler, Martin and Spechler, Dina**
Is Russia Winning in Central Asia?
- 2009/02 **Melnykovska, Inna and Schweickert, Rainer**
Analyzing Bottlenecks for Institutional Development in Central Asia – Is it Oil, Aid, or Geography?
- 2009/03 **Ahrens, Joachim and Jünemann, Patrick**
Adaptive efficiency and pragmatic flexibility: characteristics of institutional change in capitalism, Chinese-style
- 2009/04 **Schlossstein, Dominik F.**
Adaptive Efficiency: Can it Explain Institutional Change in Korea's Upstream Innovation Governance?
- 2009/05 **Riekhof, Hans-Christian, Schäfers, Tobias und Teuber, Sebastian**
Nischenartikel – Wachstumstreiber für den Versandhandel?
- 2009/06 **Riekhof, Hans-Christian, Schäfers, Tobias und Eiben, Immo**
Behavioral Targeting – ein effizienter Einsatz des Online-Werbebudgets?
- 2009/07 **Ahrens, Joachim**
The politico-institutional foundation of economic transition in Central Asia: Lessons from China
- 2009/08 **Riekhof, Hans-Christian und Lohaus, Benedikt**
Wertschöpfende Pricing-Prozesse. Eine empirische Untersuchung der Pricing-Praxis.
- 2010/01 **Riekhof, Hans-Christian und Werner, Franziska**
Pricing-Prozesse bei Herstellern von Fast Moving Consumer Goods
- 2011/01 **Joachim Ahrens, Rainer Schweickert und Juliane Zenker**
Varieties of Capitalism, Governance and Government Spending – A Cross-Section Analysis
- 2012/01 **Hans-Christian Riekhof, Frank Albe, Berit Düvell und Ulrike Gauler**
Das Kirchhof-Steuermodell: Wunsch und Wirklichkeit. Über die Akzeptanz und die Umsetzungschancen aus Sicht von Studierenden und Alumni der PFH Göttingen
- 2012/02 **Hans-Christian Riekhof und Philipp Wacker**
Pricing-Prozesse für Komponentenhersteller im Maschinen- und Anlagenbau
- 2012/03 **Dario Colosio und Bernhard H. Vollmar**
Die deutsche Healthcare-Branche im Jahr 2015: Zukunftsszenarien mit strategischen Implikationen
- 2012/04 **Christian Danne**
Commitment Devices, Opportunity Windows, and Institution Building in Central Asia
- 2012/05 **Manuel Stark und Joachim Ahrens**
Economic reform and institutional change in Central Asia: towards a new model of the developmental state?
- 2012/06 **Hanno Kortleben und Bernhard H. Vollmar**
Crowdfunding – eine Alternative in der Gründungsfinanzierung?
- 2012/07 **Hans-Christian Riekhof, Marie-Catherine Riekhof und Stefan Brinkhoff**
Predictive Markets: Ein vielversprechender Weg zur Verbesserung der Prognosequalität im Unternehmen?
- 2012/08 **Tobias Fuchs, Manfred Peter Zilling, Hubert Schüle**
Analyse des Spillover-Effekts in Suchketten anhand des Google Conversion Tracking
- 2012/09 **Joachim Ahrens und Manuel Stark**
Unabhängige Organisationen in autoritären Regimes: Widerspruch in sich oder effektives Instrument von Developmental States?
- 2013/01 **Alexander Wolters**
Islamic Finance in the States of Central Asia: Strategies, Institutions, First Experiences
- 2013/02 **Hans-Christian Riekhof und Frederik Wurr**
Steigerung der Wertschöpfung durch intelligent Pricing: Eine empirische Untersuchung
- 2013/03 **Christian Timm**
Economic Regulation and State Interventions. Georgia's Move from Neoliberalism to State Managed Capitalism
- 2013/04 **Christina Schrader und Bernhard H. Vollmar**
Green Controlling: ein wesentlicher Schritt auf dem Weg zur nachhaltig orientierten Unternehmensführung