

TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Lehrstuhl für Forstliche Wirtschaftslehre

Umweltschutz in der Strategischen Planung

Eine empirische Studie zur Berücksichtigung von Umweltaspekten in der Strategischen Unternehmensplanung und ihrer Wahrnehmung durch Investoren und Umwelt-Rating-Agenturen

Alina-Stefania Gudacu

Vollständiger Abdruck der von der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität München zur Erlangung des akademischen Grades eines

Doktors der Wirtschaftswissenschaften (Dr. rer. pol.)

genehmigten Dissertation.

Vorsitzender: Univ.-Prof. Dr. Michael Suda
Prüfer der Dissertation: 1. Univ.-Prof. Dr. Martin Moog
2. Univ.-Prof. Dr. Dieter Witt (i. R.)

Die Dissertation wurde am 02.09.2010 bei der Technischen Universität München eingereicht und durch die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften am 17.11.2010 angenommen.

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	10
1.1	Umweltschutz als Rahmenbedingung und Chance	10
1.2	Wissenslücken zu Nachhaltigkeits-Controlling und seiner Wahrnehmung	13
1.3	Zielsetzung der Arbeit	15
1.4	Aufbau der Arbeit	17
2	Grundlagen der Balanced Scorecard	20
2.1	Die typische Balanced Scorecard	20
2.1.1	Aufbau einer typischen Balanced Scorecard	24
2.1.1.1	Finanzperspektive	26
2.1.1.2	Markt- und Kundenperspektive	26
2.1.1.3	Interne Prozessperspektive	27
2.1.1.4	Lern- und Wachstumperspektive	27
2.1.1.5	Mögliche andere Perspektiven	28
2.1.2	Funktionsweise der Balanced Scorecard	29
2.1.2.1	Ursache und Wirkungsbeziehungen	29
2.1.2.2	Früh- und Spätindikatoren	30
2.2	Sustainability Balanced Scorecard	32
2.2.1	Verschiedene Möglichkeiten der Integration von Umwelt- und Sozialaspekten in die Balanced Scorecard	35
2.2.1.1	Partielle Integration der Umwelt- und Sozialaspekte in die BSC-Perspektiven	37
2.2.1.2	Vollständige Integration der Umwelt- und Sozialaspekte in die BSC-Perspektiven	38
2.2.1.3	Erweiterung der BSC um eine 5. Perspektive	39
2.2.1.4	Ableitung und Einführung einer speziellen Umwelt/Sozialperspektive	41
2.2.2	Entwicklung und Einführung einer Sustainability Balanced Scorecard	42
2.2.2.1	Strategische Geschäftseinheit auswählen	43
2.2.2.2	Ermittlung der Umwelt und Sozialexponiertheit	43
2.2.2.3	Ermittlung der strategischen Relevanz der Umwelt und Sozialaspekte	44
2.2.2.4	Bildung von Kausalketten	45
2.2.2.5	Entwicklung von Kennzahlen und Maßnahmen	45
2.2.2.6	Umsetzung und Überprüfung der Strategie, Maßnahmen und Methoden	47
3	Umweltaspekte in der strategischen Unternehmensplanung mit Schwerpunkt auf BSC und SBSC	52
3.1	Problemstellung und Methodenwahl	52
3.2	Durchführung der schriftlichen Befragungen	56
3.3	Ergebnisse der schriftlichen Befragungen	57
3.3.1	Erste Stufe	57
3.3.2	Zweite Stufe	60
3.3.2.1	Struktur der antwortenden Unternehmen	60
3.3.2.2	Umweltmanagement	61
3.3.2.2.1	Zertifizierte Umweltmanagementsysteme und Umwelt-Rating	61

3.3.2.2.2	Produkt-Umweltbilanzen	63
3.3.2.3	Investitionen und Umweltschutzinvestitionen	65
3.3.2.4	Bedeutung der Umweltmedien	69
3.3.2.5	Umwelt-Image von Produkten und Prozessen	70
3.3.2.6	Innovationen	72
3.3.3	Zusammenfassung und Bewertung der Ergebnisse - Zwischenfazit	80
4	Die Bedeutung von Umweltschutz und Strategischer Planung für Investitionsentscheidungen	85
4.1	Problemstellung	85
4.2	Begriffsklärung und Abgrenzung	86
4.2.1	Nachhaltigkeit - Begriff der Nachhaltigkeit und seine Entwicklung	86
4.2.1.1	Terminologie der nachhaltigen Geldanlagen	91
4.2.1.2	Geschichte der nachhaltigen Geldanlagen	93
4.2.1.3	Bedeutung der nachhaltigen Geldanlagen	96
4.2.2	Die Auswahl von Geldanlagen durch Öko-Fonds	98
4.2.2.1	Social Screening	99
4.2.2.1.1	Negatives Screening	99
4.2.2.1.2	Positives Screening	100
4.2.2.1.3	Best in Class Screening	101
4.2.2.1.4	Engagement	102
4.2.2.2	Cause-based investing	104
4.2.2.3	Management von SRI Anlagen	106
4.3	Kriterien	108
4.3.1	Soziale Kriterien	113
4.3.1.1	Arbeitsrecht	113
4.3.1.2	Bestechung und Korruption	114
4.3.1.3	Chancengleichheit	114
4.3.1.4	Gesundheitsschutz und Sicherheit	115
4.3.1.5	Kinderarbeit	115
4.3.1.6	Initiativen der Gesellschaft	116
4.3.1.7	Menschenrechte	117
4.3.1.8	Militärgüter und Militär	117
4.3.1.9	Repressive Regierungsformen	118
4.3.1.10	Unternehmensethik und Corporate Governance	118
4.3.1.11	Zugang zu Medikamenten	120
4.3.2	Ökologische Kriterien	121
4.3.2.1	Umweltschutz	121
4.3.2.1.1	Schutz von Wasser und Luft	121
4.3.2.1.2	Klimaschutz	122
4.3.2.1.3	Schutz der Ozonschicht	122
4.3.2.1.4	Energieverbrauch	123
4.3.2.1.5	Atomkraft	123
4.3.2.1.6	Pestizide	124
4.3.2.1.7	Umweltschonender Bergbau	124
4.3.2.1.8	Umweltmanagement einschliesslich Versorgungsketten-Management	125

4.3.2.1.9	Entsorgung von Abfall und toxischen Chemikalien	126
4.3.2.1.10	Umweltfreundliche und nachhaltige Produkte und Dienstleistungen	126
4.3.2.1.11	Gentechnologie	127
4.3.2.1.12	Biodiversität	127
4.3.2.1.13	Abholzung tropischer Regenwälder	128
4.3.3	Ethische Kriterien	130
4.3.3.1	Alkohol	130
4.3.3.2	Abtreibung	130
4.3.3.3	Embryonenforschung	131
4.3.3.4	Glücksspiel	131
4.3.3.5	Pornographie	132
4.3.3.6	Tabak	132
4.3.3.7	Tierschutz und Tierversuche	133
4.3.3.8	Waffen und Rüstungsgüter	134
4.3.3.9	Kategorien von Nachhaltigen Investmentfonds	135
4.4	Analyse des Entscheidungsverhaltens von Fonds-Managern	139
4.4.1	Methodenwahl	139
4.4.2	Gestaltung des Fragebogens	141
4.4.3	Durchführung der Befragung	150
4.4.4	Ergebnisse	152
4.4.4.1	Ergebnisse des kompositionellen Teils der Befragung	152
4.4.4.2	Ergebnisse des dekompositionellen Teils der Befragung	154
4.4.4.3	Vergleich der Teilnutzenwerte für die einzelnen Befragten	158
4.5	Bewertung der Ergebnisse – Zwischenfazit	170
5	Bedeutung von Umweltschutz und Strategischer Planung im Nachhaltigkeits-bzw. Öko-Rating	176
5.1	Begriffsklärung und Abgrenzung	176
5.2	Ablauf des Rating	181
5.2.1	Problemstellung	182
5.2.2	Konkretisierung der Vorgehensweise	183
5.2.3	Analyse der Öko-Ratings auf der Basis öffentlich zugänglicher Quellen	184
5.2.4	Befragungsmethode	207
5.2.5	Paarweiser Vergleich/ Bewertungsskala	209
5.2.6	Durchführung der Befragung	210
5.2.7	Ergebnisse der Befragung	210
5.2.7.1	Relative Bedeutung von Umweltaspekten gegenüber sozialen Aspekten	211
5.2.7.2	Die Gewichtung der Rating-Kriterien aus den Bereichen Umweltschutz und Management	212
5.2.7.3	Übereinstimmung der Bedeutung der Kriterien	215
5.2.7.4	Relative Bedeutung der Umweltmedien	216
5.2.7.5	Die Konsistenz der Gewichtungen	217
5.3	Bewertung der Ergebnisse – Zwischenfazit	219
6	Bewertung der Ergebnisse und Ausblick	221

7	Zusammenfassung.....	223
8	Literaturverzeichnis	226
9	Abkürzungsverzeichnis.....	242
10	Symbolverzeichnis.....	245
11	Anhang.....	246
11.1	Anlage 1. Umweltmanagement und Balanced Scorecard. Befragung Teil 1	246
11.2	Anlage 2. Umweltmanagement und Balanced Scorecard. Befragung Teil 2	249
11.3	Anlage 3. Adaptive Conjoint Analyse	256
11.4	Anlage 4. Anschreiben an den Rating Agenturen.....	257
11.5	Anlage 5: AHP Fragebogen (Deutsch)	259
11.6	Anlage 6: AHP Fragebogen (Englisch)	262
11.7	Anlage 7: AHP Berechnungen.....	265

Übersichtsverzeichnis

Übersicht 1: Strategischer Handlungskreislauf der Balanced Scorecard.....	22
Übersicht 2: Konzeptioneller Aufbau einer Balanced Scorecard	25
Übersicht 3: Ursache –Wirkungs- Hypothese	29
Übersicht 4: Generische strategische Kernaspekte der vier Perspektiven für die Formulierung von Ergebniskennzahlen	31
Übersicht 5: Beispiele für Früh- und Spätindikatoren der Balanced Scorecard	31
Übersicht 6: Grundstruktur der SBS-Matrix.....	32
Übersicht 7: Nachhaltigkeitsdimensionen in der Balanced Scorecard	34
Übersicht 8: Vier Varianten der Integration einer SBSC in die BSC	36
Übersicht 9: Partielle Integration der Nachhaltigkeitsindikatoren in die BSC	37
Übersicht 10: Vollständige Integration der Nachhaltigkeitsindikatoren in die BSC	39
Übersicht 11: Erweiterung der BSC um die Gesellschaftsperspektive.....	40
Übersicht 12: Vollständige Integration bei Erweiterung der BSC um die Gesellschaftsperspektive.....	41
Übersicht 13: Vorgehen zur Formulierung einer SBSC	42
Übersicht 14: Beispiele für Ziele, Leistungstreiber und Ergebniskennzahlen der Finanzperspektive	48
Übersicht 15: Beispiele für Ziele, Leistungstreiber und Ergebniskennzahlen der Prozessperspektive.....	49
Übersicht 16: Beispiele für Ziele, Leistungstreiber und Ergebniskennzahlen der Kundenperspektive	50
Übersicht 17: Beispiele für Ziele, Leistungstreiber und Ergebniskennzahlen der Entwicklungsperspektive	51
Übersicht 18: Verbreitung der BSC in den befragten Unternehmen	57
Übersicht 19: Berücksichtigung von Umweltbelastungs- bzw. Umweltleistungs-Kennzahlen in den BSC Dimensionen.....	58
Übersicht 20: Einsatz der BSC bzw. eines der BSC äquivalenten Berichtsystems in Unternehmen.....	59
Übersicht 21: Verteilung der antwortenden Unternehmen nach der Mitarbeiterzahl.....	60
Übersicht 22: Verteilung der antwortenden Unternehmen nach der Bilanzsumme	60
Übersicht 23: Umweltmanagementsysteme Deutschland und weltweit.....	61
Übersicht 24: EMAS/ISO 14.001 Zertifizierung.....	62
Übersicht 25: Verfügbarkeit von Produkt-Umwelbilanzen in den antwortenden Unternehmen.....	63
Übersicht 26: Kommunikation der Ergebnisse von Produkt-Umwelbilanzen.....	64
Übersicht 27: Korrelation der Investitionen mit der Mitarbeiteranzahl und der Bilanzsumme.....	65
Übersicht 28: Zusammenhang zwischen der Kennzahl "Investitionen pro Mitarbeiter" und der Unternehmensgröße	66
Übersicht 29: Anteil der Umweltschutz-Investitionen an den Investitionen in den letzten drei Jahren – inklusive integriertem Umweltschutz.....	67
Übersicht 30: Anteil der Investitionen in den integrierten Umweltschutz an den Umweltschutz-Investitionen	67

Übersicht 31: Zusammenhang zwischen Umweltschutzinvestitionen pro Mitarbeiter und Unternehmensgröße (Bilanzsumme)	68
Übersicht 32: Ausgaben, Aufwendungen und Investitionen des Produzierenden Gewerbes (ohne Baugewerbe) für Umweltschutz im Jahr 2005 in Mio. €.....	69
Übersicht 33: Die Bedeutung des Schutzes der Umweltmedien in den Unternehmen.....	70
Übersicht 34: Die eigene Einschätzung des Umwelt-Images des wichtigsten Produktes der Unternehmen relativ zu dem wichtigsten Konkurrenzprodukt.....	71
Übersicht 35: Die eigene Einschätzung der Umweltfreundlichkeit des wichtigsten Produktionsprozesses der Unternehmen relativ zu dem des wichtigsten Konkurrenzproduktes.....	72
Übersicht 36: Die Einschätzung der Struktur der Innovationen bei einer Unterscheidung in Produkt-Innovationen und Prozess-Innovationen.....	73
Übersicht 37: Zusammenhang zwischen Struktur der Innovationen in den antwortenden Unternehmen und Geschwindigkeit der Umsetzung von Innovationen bei Unterscheidung von Produkt-Innovationen und Prozess-Innovationen.....	74
Übersicht 38: Einschätzung der Geschwindigkeit der Umsetzung von Innovationen im Zusammenhang mit dem Erfolg der Umsetzung von Innovationen bei Unterscheidung von Produkt-Innovationen und Prozess-Innovationen.....	74
Übersicht 39: Die Einschätzung der Geschwindigkeit der Umsetzung von Innovationen bei Unterscheidung in Produkt-Innovationen und Prozess-Innovationen	75
Übersicht 40: Selbsteinschätzung der Unternehmen im Vergleich zu dem jeweils wichtigsten Konkurrenten in Hinblick auf Prozess-Innovationen	76
Übersicht 41: Selbsteinschätzung der Unternehmen im Vergleich zu dem jeweils wichtigsten Konkurrenten in Hinblick auf Produkt-Innovationen.....	76
Übersicht 42: Prozess-Innovation vs. Produkt-Innovation	77
Übersicht 43: Einschätzung der Geschwindigkeit der Umsetzung von Innovationen bei Unterscheidung von Produkt-Innovationen und Prozess-Innovationen	78
Übersicht 44: Einschätzung des Erfolgs der Umsetzung von Innovationen bei Unterscheidung von Produkt-Innovationen und Prozess-Innovationen	79
Übersicht 45: Wege, um Konzepte von nachhaltiger Entwicklung in das Wirtschaftssystem zu integrieren.....	88
Übersicht 46: Nachhaltigkeit auf Makro und Mikro Ebene.....	90
Übersicht 47: Sinnverwandte Begriffe zu "Nachhaltige Geldanlage".....	92
Übersicht 48: Auf dem Weg zur Nachhaltigkeit - SRI Meilensteine	95
Übersicht 49: SRI Kategorien.....	105
Übersicht 50: Eine Klassifizierung von SRI –Ansätze	106
Übersicht 51: Berücksichtigung der sozialen, ökonomischen und ökologischen Kriterien in unterschiedlichen Kombinationen bei Investitionsentscheidungen	108
Übersicht 52: Beispiele der sozialen, ethischen und ökologischen Kriterien.....	109
Übersicht 53: Positiv-Kriterien der untersuchten Fonds.....	111
Übersicht 54: Negativ-Kriterien der untersuchten Fonds	112
Übersicht 55: Klassifizierung der untersuchten Fonds	138
Übersicht 56: Codierung in den folgenden Grafiken.....	144
Übersicht 57: Erwarteter Zusammenhang zwischen Merkmalsausprägung und Nutzen für Gewinn und Umsatz - linearer Verlauf der Nutzenfunktion eines Merkmals über den Merkmalsausprägungen (Vektormodell)	145

Übersicht 58: Erwarteter Zusammenhang zwischen Merkmalsausprägung und Nutzen für Umweltschutz-Leistungen. - treppenförmiger Verlauf des Nutzwertes eines Merkmals eines Produktes über den Merkmalsausprägungen (Produkteigenschaften)	147
Übersicht 59: Liste der Ökofonds, die für die Befragung ausgewählt wurden.....	151
Übersicht 60: Ergebnisse des kompositionellen Teils der Befragung (Skala von 1 bis 7)	153
Übersicht 61: Relative Wichtigkeit der Merkmale in Prozent bei Beschränkung auf die neun vollständigen Beantwortungen.....	154
Übersicht 62: Aus den vollständig beantworteten Fragebögen berechnete mittlere Teilnutzenwerte und deren Standardabweichungen für alle Merkmalsausprägungen der vier Merkmale.....	155
Übersicht 63: Teilnutzenwerte des Merkmals "Umsatz-Entwicklung" und „Gewinn-Entwicklung“	156
Übersicht 64: Teilnutzenwerte des Merkmals "Qualität der strategischen Planung" und „Umweltleistungen“	157
Übersicht 65: Individuelle Teilnutzenwerte und Einschätzungen der Bedeutung der Kriterien für den ersten Befragten	158
Übersicht 66: Individuelle Teilnutzenwerte und Einschätzungen der Bedeutung der Kriterien für den zweiten Befragten	159
Übersicht 67: Individuelle Teilnutzenwerte und Einschätzungen der Bedeutung der Kriterien für den dritten Befragten	160
Übersicht 68: Individuelle Teilnutzenwerte und Einschätzungen der Bedeutung der Kriterien für den vierten Befragten.....	161
Übersicht 69: Individuelle Teilnutzenwerte und Einschätzungen der Bedeutung der Kriterien für den fünften Befragten	162
Übersicht 70: Individuelle Teilnutzenwerte und Einschätzungen der Bedeutung der Kriterien für den sechsten Befragten	163
Übersicht 71: Individuelle Teilnutzenwerte und Einschätzungen der Bedeutung der Kriterien für den siebten Befragten.....	164
Übersicht 72: Individuelle Teilnutzenwerte und Einschätzungen der Bedeutung der Kriterien für den achten Befragten	165
Übersicht 73: Individuelle Teilnutzenwerte und Einschätzungen der Bedeutung der Kriterien für den neunten Befragten	166
Übersicht 74: Qualitative Auswertung der für die einzelnen Befragten geschätzten Verläufe der Nutzenfunktionen für das Merkmal Gewinnentwicklung	167
Übersicht 75: Qualitative Auswertung der für die einzelnen Befragten geschätzten Verläufe der Nutzenfunktionen für das Merkmal Umsatzentwicklung.....	167
Übersicht 76: Qualitative Auswertung der für die einzelnen Befragten geschätzten Verläufe der Nutzenfunktionen für das Merkmal Umwelt-Leistungen.....	168
Übersicht 77: Qualitative Auswertung der für die einzelnen Befragten geschätzten Verläufe der Nutzenfunktionen für das Merkmal Qualität der Strategischen Planung ..	168
Übersicht 78: Verteilung der Ratingagenturen nach den Gründungsjahren	185
Übersicht 79: Verteilung der Ratingagenturen nach der Anzahl der Mitarbeiter.....	185
Übersicht 80: Liste der in der Analyse einbezogenen Ratingagenturen	186
Übersicht 81: ASSET4.....	188
Übersicht 82: BlueValue AG	189

Übersicht 83: Centre Info S.A.	190
Übersicht 84: Capital Partners	191
Übersicht 85: ECRA – Ethical Consumer Research Association.....	192
Übersicht 86: EIRIS - Ethical Investment Research and Information Services	193
Übersicht 87: ERI- Eco Rating International GmbH.....	194
Übersicht 88: FIFEGA – Forschungsinstitut für ethisch-ökologische Geldanlagen	195
Übersicht 89: HUI, Hamburger Umweltinstitut e. V.....	196
Übersicht 90: Imug, Institut für Markt-Umwelt-Gesellschaft e. V.....	197
Übersicht 91: INrate AG.....	198
Übersicht 92: Invera AG – Investment Ethics Research & Advisory AG.....	199
Übersicht 93: Oekom research AG	200
Übersicht 94: SAM – Sustainable Asset Management Group Holding AG.....	201
Übersicht 95: Sustainanalytics.....	202
Übersicht 96: Einstufungskompass der Ratingagenturen hinsichtlich wesentlicher Kriterien	205
Übersicht 97: Fundamentale Bewertungsskala für paarweise Vergleiche.....	209
Übersicht 98: Anzahl der eingesetzten Analysten und der im Jahr 2009 durchgeführten Analysen	210
Übersicht 99: Bedeutung der Umweltschutz-Kriterien und der sozialen Kriterien in den Öko-Ratings	211
Übersicht 100: Bewertung der Kriterien Umweltfreundlichkeit der Produktion, Umweltfreundlichkeit der Produkte, Umweltmanagementsystem und Qualität der Strategischen Planung durch die Rating-Agenturen	213
Übersicht 101: Vergleich der Bedeutung der Bewertungskriterien über die Rangplätze der Kriterien	215
Übersicht 102: Relative Bedeutung der Umweltmedien	216
Übersicht 103: Konsistenz-Index für die Paarvergleiche	218

1 Einführung

1.1 Umweltschutz als Rahmenbedingung und Chance

Umweltschäden wurden schon im Altertum beklagt¹. Einige auf die Verschmutzung der Umwelt zurückzuführende Katastrophen sind auch aus dem 19. Jahrhundert und der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts bekannt, insbesondere Smog und Wasserverschmutzungen. Zum Gegenstand ökonomischer Betrachtungen wurde die Umweltverschmutzung bzw. Umweltnutzung erst in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Volkswirtschaftliche Schriften beschäftigten sich zuerst mit dem Umweltproblem (z.B. Kapp 1950)². In der deutschsprachigen betriebswirtschaftlichen Literatur war das Buch „Umwelt und Betriebswirtschaft“ von H. Strebel (1980) das erste umfangreichere Werk und Beginn einer zunehmend intensiveren Beschäftigung der Betriebswirtschaftslehre mit der Umweltproblematik³.

Die wirtschaftlichen Aktivitäten wurden in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts auch immer stärkeren auf den Schutz der Umwelt zielenden Regulierungen unterworfen. Damit stiegen die Kosten für den Umweltschutz. Zunehmend wurde Umweltschutz jedoch nicht nur als die Unternehmen einschränkende Restriktion gesehen, sondern auch als Chance wahrgenommen, vor allem im absatzwirtschaftlichen Bereich⁴. Dies ist vor allem im Zusammenhang mit der öffentlichen Wahrnehmung des Umweltschutzes und seiner Bedeutung für die Gesundheit der Menschen zu sehen. In aufgeklärten, umweltsensiblen Gesellschaften können Unternehmen, denen das Image von Umweltzerstörern anhaftet, ihre Produkte nicht erfolgreich verkaufen. Auch Produkte, die als umweltschädlich angesehen werden, lassen sich nicht mit Erfolg verkaufen. Über diese Überlegungen fand der Umweltschutz Eingang in die Unternehmensführung. Auch die freiwilligen und immer erfolgreicher Systemen zur Zertifizierung (ISO 14.000,

¹ Quintus Septimius Florentius Tertullianus ca. 200 n.Chr., vgl. auch Johnson, D. G., Population, Food and Knowledge, The American Economic Review, March, S. 1 (2000)

² Kapp, K.W.(1950): Social Costs of Private Enterprise. Harvard.

³ Strebel, Heinz (1980): Umwelt und Betriebswirtschaft

⁴ Belz, Frank-Martin und Peattie, Ken (2009): Sustainability Marketing, Wiley, 2009

EMAS)⁵ verlangen eine Verpflichtung der Führung der Unternehmen zum Umweltschutz im Sinne einer Umweltpolitik des Unternehmens. Diese Systeme setzen auf kontinuierliche Verbesserungsprozesse⁶, und es besteht insoweit die Erwartung, daß die Unternehmen ihre Bemühungen um Umweltschutz immer mehr verstärken.

Die Unternehmen erlebten aber in den vergangenen Jahrzehnten nicht nur, daß sich die Käufer der Produkte zunehmend um Umweltbelange sorgten und nach der mit der Produktion und dem Gebrauch der Produkte verbundenen Verschmutzung der Umwelt und der Gefährdung der Gesundheit fragten, sondern auch auf den Finanzmärkten wurde die Frage nach dem Umgang der Unternehmen mit der Umwelt und den gesundheitlichen und sozialen Belangen der Menschen zunehmend gestellt. Unternehmen, die diese Belange ignorieren, sehen sich nicht nur im Hinblick auf den Absatz Schwierigkeiten gegenüber, sondern auch im Hinblick auf die Finanzierung.

Daher lag es nahe, Umweltschutz auch als Gegenstand der strategischen Planung von Unternehmen zu betrachten. So ist zu verstehen, daß dieses Thema auch von der sich mit strategischer Planung und strategischem Controlling beschäftigenden betriebswirtschaftlichen Literatur aufgegriffen wurde. Ein prominentes Instrument ist in diesem Bereich die Balanced Scorecard⁷. Da es das entscheidende Charakteristikum der Balanced Scorecard ist, neben den rein finanziellen Aspekten auch in ausgewogener Form weitere für den Erfolg der Unternehmen wichtige Aspekte in das System der Führungskennzahlen einzubeziehen, lag es nahe, hier die Umweltproblematik einzubauen. So sind Vorschläge zur Weiterentwicklung der Balanced Scorecard zu einer Nachhaltigkeits-Balanced Scorecard gut zu erklären⁸.

⁵ Müller, Moutchnik, Freier (2008) S. 47 ff.: Standards und Zertifikate im Umweltmanagement und im Sozialbereich. In: Betriebliches Umweltmanagement, hrsg. von Annet Baumast und Jens Pape, 3. Auflage, Ulmer, 2008)

⁶ Gastl, René, Koska und Koska (2006): KVP-Forderung normierter Umweltmanagementsysteme in der Praxis: Ungebremste Fahrt ins Grüne oder Aufbruch in die ökologische Sackgasse? In: Umweltwirtschaftsforum (UWF), 1 (2006), S. 41-45 Koske, Claudia und Koska, Sebastian: Der Kontinuierliche Verbesserungsprozess: Methoden des KVP. 3. Auflage, München, Hanser, 2006.

⁷ Kaplan und Norton (1993): Balanced Scorecard

⁸ The Balanced Scorecard - Measures that Drive Performance, Harvard Business Review (Feb. 1992)

Die Verbreitung der Umwelt-Zertifizierungen ist unbestritten⁹. Damit verbunden sind auch jeweils immer eine Formulierung einer Umweltpolitik und die Unterstützung dieser durch die Unternehmensführung, also den Vorstand bzw. die Geschäftsführer. Auch die weite Verbreitung der Balanced Scorecard ist zumindest für die großen Unternehmen festzustellen¹⁰. Insofern könnte der Eindruck entstehen, alles sei in bester Ordnung. Das muß jedoch keinesfalls der Fall sein.

Da der von Kaplan und Norton Anfang der 90er Jahre entwickelten Balanced Scorecard in der betriebswirtschaftlichen Literatur eine große Bedeutung beigemessen wird und auch die Einbeziehung von Aspekten des Umweltschutzes in die BSC schon vor etwas mehr als einem Jahrzehnt vorgeschlagen wurde (1996), kann man davon sprechen, daß diesem Instrument eine herausgehobene Stellung zukommt, die es nahe legt, mit dieser Arbeit an der der Balanced Scorecard bzw. der Sustainable Balanced Scorecard anknüpfen.

⁹ Herzig, C. & Schaltegger, S., (2009).

¹⁰ So wird behauptet, daß im Jahr 1996 bereits etwa 60% der Fortune-Unternehmen die Balanced Scorecard einsetzten. Quelle: Wikipedia (16.07.2010).

1.2 Wissenslücken zu Nachhaltigkeits-Controlling und seiner Wahrnehmung

Über die tatsächliche Verbreitung von Nachhaltigkeits-Balanced Scorecards und äquivalenten Instrumenten liegen nur sehr lückenhafte Informationen vor. Die Literatur nimmt regelmäßig nur auf Fallstudien Bezug¹¹. Von den in der Literatur jeweils vorgestellten Musteranwendungen ist nicht oder jedenfalls nicht durchgängig bekannt, ob sie auf Dauer weitergeführt wurden und als Vorbilder für andere Unternehmen dienten oder ob sie wieder eingestellt wurden. Letzteres ist schon wegen des Pilotstudien-Charakters nicht auszuschließen. Insofern dürfen durchaus Zweifel daran bestehen, daß die Umweltaspekte regelmäßig mit hohem Gewicht in der strategischen Planung und im strategischen Controlling der Unternehmen vorkommen. Wird für eine Zertifizierung eine Umweltpolitik formuliert, kann es sich auch um eine rein der Erlangung des Zertifikats geschuldete Aktivität handeln, und es ist nicht zwangsläufig gewährleistet, daß die Unternehmensführung den Umweltschutz wirklich als ein zentrales Anliegen betrachtet.

Es ist auch durchaus wenig erforscht, ob und wie die Berücksichtigung von Umweltaspekten in der strategischen Planung der Unternehmen von der Umwelt wahrgenommen und gewertet wird. Eine mindestens potentielle Bedeutung besitzt dies für die Finanzmärkte. Während auf den Produktmärkten von den Nachfragern, vor allem von Konsumenten, Aspekte der strategischen Planung von Unternehmen praktisch nicht wahrgenommen werden können und daher auch keine Rolle spielen dürften, ist dies auf den Finanzmärkten durchaus möglich. Institutionelle Investoren erstellen Analysen über die Unternehmen, bevor sie in deren Aktien oder Anleihen erhebliche Summen investieren und sie beobachten die Unternehmen, in die sie investiert haben.

Während es eine Vielzahl von Studien im Bereich des Öko-Marketings, also auf der Seite der Produktmärkte von Unternehmen gibt, ist die Zahl empirischer Untersuchungen im

¹¹ Schoenheit und Remmers (2005) Schoenheit, Ingo und Remmers, Burkhard: Nachhaltigkeits-Controlling – Entwicklung und Einführung einer Sustainable Balanced Scorecard in einem mittelständischen Unternehmen am Beispiel von Wilkhahn. In: U. Schäffer und J. Weber (Hrsg.): Bereichscontrolling – Anwendungsfelder des Controlling. Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart (2005)

Bereich der Finanzmärkte eher begrenzt. Die Frage nach der Wahrnehmung und Gewichtung von Instrumenten der strategischen Planung und des strategischen Controllings ist dabei verständlicherweise gegenüber dem Vergleich des Erfolgs von „grünen Investitionen“ recht kurz gekommen, wenn überhaupt gestellt worden.

Gerade auch im Hinblick auf Umweltschutzaspekte und darüber hinausgehende Nachhaltigkeitsaspekte hat sich parallel zur Erstellung von Finanz-Ratings sogar ein Markt für Umwelt-Ratings entwickelt. Auch die Anzahl der Fonds und anderer institutioneller Investoren, die auch Aspekte der Umwelt und der Nachhaltigkeit neben den finanziellen Zielen bei ihren Investitionen berücksichtigen, ist in den letzten Jahrzehnten stark gestiegen. Angesichts der Komplexität des Umweltschutz-Themas könnte man erwarten, daß für diese Investoren die Berücksichtigung von Umweltschutz auf der strategischen Ebene der Unternehmen ein wichtiges Kriterium ist. Es erscheint wahrscheinlich, daß die Manager dieser Fonds die Unternehmen nicht nur im Hinblick auf die wirtschaftlichen Erfolge und die Belastung der Umwelt beobachten, sondern auch die Qualität der strategischen Planung und die Rolle des Umweltschutzes darin wahrnehmen. Es liegt jedoch in der Natur der Sache, daß über die Wahrnehmung sowohl der Umweltschutz-Leistungen als auch der Qualität der Strategischen Planung durch Fonds-Manager kaum quantitative Kenntnisse bestehen.

1.3 Zielsetzung der Arbeit

Das Ziel dieser Studie ist es, etwas Licht in das beschriebene, empirisch bisher kaum in der Breite erforschte und auch nur schwer erforschbare Feld zu werfen. Dazu soll in einem ersten Schritt untersucht werden, wie weit die Verbreitung ist, die Instrumente wie die Nachhaltigkeits-Balanced Scorecard gefunden haben. Deshalb ist es das erste Ziel dieser Studie einen Eindruck davon zu gewinnen, wie weit Nachhaltigkeits-Balanced Scorecards in den deutschen Unternehmen verbreitet sind. Damit soll in erster Linie der Versuch der Klärung der Frage unternommen werden, welche Bedeutung die Unternehmen der Umwelt bzw. dem Umweltschutz im Rahmen ihrer strategischen Planung geben. Der Focus liegt bei diesem Teil der Untersuchung auf der Seite der Unternehmen. Diese werden heute erstens zur Einhaltung von Umweltstandards in hohem Maße durch gesetzliche Vorgaben gezwungen und tun zweitens wenigstens teilweise ihrerseits viel, um sich ein günstiges Öko-Image zu geben und die einschlägigen Präferenzen von Nachfragern zur Verbesserung des Absatzes ihrer Produkte zu nutzen¹². Die sich aufdrängende Frage ist jedoch, ob die Instrumente der strategischen Planung und des strategischen Controllings, die in der betriebswirtschaftlichen Literatur zum Umweltmanagement relativ breiten Raum einnehmen¹³, in der Praxis der Unternehmen tatsächlich dauerhaft und „lehrbuchmäßig“ eingesetzt werden. Werden also Aspekte des Umweltschutzes systematisch und dauerhaft auf der Basis von Controlling-Instrumenten wie der Balanced Scorecard bei der strategischen Planung der Unternehmen

¹² Gartner Research (2009): Findings: Being environmentally sustainable will be a competitive advantage for technology solutions vendors.

¹³ Der Begriff „Umwelt-Controlling“ wird in der Literatur von einer Reihe von Autoren verwendet, vgl. bspw. Schulz/Schulz (1993), Bundesumweltministerium/Umweltbundesamt (1995) oder Arndt (1997). Andere sprechen in diesem Kontext von „Öko-Controlling“, so z.B. Seidel (1988a und b), Seidel/Menn (1988), Hallay/Pfriem (1992a und b), Hopfenbeck/Jasch (1993), Rück (1993), Schaltegger/Sturm (1995) oder Janzen (1996). Gängig sind auch die Begriffe „Ökologieorientiertes Controlling“ [Günther (1994) oder Beuermann/Halfmann/Böhm (1995a und b)], „Umweltschutz-Controlling“ [Witt (1995)] oder „Umweltorientiertes Controlling“ [Neumann-Szyszka (1994)]. Der Begriff „Umwelt-BSC“ wird oft in der Fachliteratur verwendet, vgl. bspw. Schaltegger, Stefan (2001), „Umwelt-Balanced Scorecard und Öko-Controlling“, Frank Czymmek / Ellen Faßbender-Wynands (2001) „Die Bedeutung der Balanced Scorecard im Rahmen eines auf Kennzahlen basierenden Umwelt-Controlling“, Fresner, J.; Engelhardt, G. ; Wolf, P.; Nussbaumer, R.; Grabher, A.; Kumpf, A.(2002): Sustainability Balanced Scorecard im Nachhaltigkeitsbereich (ÖKOPROFIT); Schaltegger, S. / Dyllick, T. (Hrsg.) (2002): Nachhaltig managen mit der Balanced Scorecard. Konzepte und Fallstudien.

berücksichtigt, oder fließen diese Aspekte doch nur mehr oder weniger zufällig und ohne systematische Grundlage in die Planung bzw. die strategische Ausrichtung ein? Diese Frage ist einmal von Interesse, weil seitens der Unternehmen verbreitet der Anspruch erhoben wird, daß Umwelt und Umweltschutz von zentraler und strategischer Bedeutung seien und man nicht nur die gesetzlichen Standards erfüllt, sondern zusätzlich darüber hinaus gehend freiwillig auf die Umwelt Rücksicht nimmt. Zum zweiten wird in den vergangenen Jahrzehnten zunehmend der Umgang mit der Umwelt und auch mit Menschen von Investoren als wichtiges Kriterium für die Anlageentscheidungen herangezogen.

Es besteht also seitens der Investoren bzw. des Kapitalmarktes eine Nachfrage nach Unternehmen, die im Hinblick auf den Umgang mit der Umwelt als vorbildlich gelten können. Da es bisher jedoch nicht möglich ist, die Umwelt-Leistung von Unternehmen in einer Kennzahl zu messen, drängt sich die Frage auf, wie die auf den Kapitalmärkten handelnden Entscheidungsträger die Umwelt-Leistungen der Unternehmen wahrnehmen und bewerten. Ganz besonders interessant scheint angesichts der offensichtlichen Bedeutung von Unternehmensstrategien die Frage, ob das Vorhandensein oder Fehlen der Berücksichtigung von Umwelt-Aspekten in der strategischen Planung bzw. im strategischen Controlling von den Nachfragern auf dem Kapitalmarkt wahrgenommen und bewertet wird. Wichtige Nachfrager auf dem Kapitalmarkt sind im Sinne dieser Studie die Manager von Fonds, die sich selbst einschlägige Restriktionen auferlegt haben und deshalb als Öko-Fonds bezeichnet werden können. In einer zweiten empirischen Studie wurde daher versucht, die Präferenzstruktur der Manager von Ökofonds bei der Investitionsentscheidung zu analysieren.

Das zweite Ziel der Studie besteht mithin darin, einen Eindruck davon zu gewinnen, welches Gewicht der Berücksichtigung der Umwelt in der strategischen Planung von Seiten der Investoren beigemessen wird. Insofern sollte, durchaus im Bewusstsein der sich stellenden Schwierigkeiten, hier der Schritt gewagt werden, diesen Aspekt empirisch zu beleuchten.

Mit der zunehmenden Nachfrage nach umweltgerechten Investments sind auch Dienstleister auf den Plan getreten, die parallel zur Einschätzung der Kreditwürdigkeit von Unternehmen, dem Finanz-Rating durch Rating-Agenturen – eine Einschätzung der Umweltgerechtigkeit von Unternehmen bzw. dem Handeln von Unternehmen anbieten. Es ist ein Markt für Umwelt-Ratings entstanden. Im Kontext der Arbeit war es daher äusserst naheliegend der Frage nachzugehen, wie die Berücksichtigung von Umwelt-Aspekten in der strategischen Planung bzw. dem strategischen Controlling und das Vorhandensein und Funktionieren eines Umwelt-Management-Systems von den Umwelt-Rating-Agenturen wahrgenommen und beim Umwelt-Rating berücksichtigt wird. Das dritte, mit der vorliegenden Arbeit verfolgte Ziel besteht also in einer Analyse der Nachhaltigkeits- bzw. Öko-Ratings auf die Gewichtung der Aspekte Umweltschutz und Strategische Planung.

1.4 Aufbau der Arbeit

Der Aufbau der Arbeit folgt grundsätzlich den in der Einleitung formulierten Zielsetzungen. Die Arbeit ist den oben dargelegten Überlegungen als empirische Studie mit drei Hauptteilen konzipiert. Im ersten Hauptteil (Kapitel 3) wird durch eine zweiteilige Befragung großer Unternehmen versucht die Verbreitung und den Einsatz der Balanced Scorecard bzw. der Sustainability Balanced Scorecard zu analysieren. Im ersten Teil der Befragung wurde versucht herauszufinden wie verbreitet die Balanced Scorecard in deutschen Unternehmen ist und in welchen Varianten sie verwendet wird, besonders im Hinblick auf die Berücksichtigung von Umweltschutz-Aspekten. Der zweite Teil der Befragung wendete sich an die besonders umweltorientierten Unternehmen. Hier sollten die Zusammenhänge zu Umweltmanagement-Systemen, Umweltschutz-Investitionen, dem Einsatz von Produkt-Umweltbilanzen und dem Umwelt-Image sowie den Innovationen ausgeleuchtet werden. Der Vorstellung der Ergebnisse dieser beiden Befragungen werden nur sehr knapp die methodischen Überlegungen vorangestellt, da es sich um einfache schriftliche Befragungen handelt.

Der zweite Teil der empirischen Studie (Kapitel 4) untersucht Nachhaltigkeits- bzw. Öko-Fonds. Auch dieser Hauptteil gliedert sich in zwei Teile. Hier geht es zuerst um die Frage, welche Kriterien die Fonds anwenden. Dazu werden die zahlreichen und oft unscharfen Kriterien dargelegt, und es wird über die von den Fonds selbst angegebenen Kriterien untersucht, welche Aspekte man für das Investitionsverhalten der Fonds insgesamt für eher wichtig oder eher unbedeutend halten soll. Es steht dabei die Frage im Vordergrund, welche Bedeutung erstens dem Umweltschutz und zweitens der Strategischen Planung und der Berücksichtigung des Umweltschutzes in der Strategischen Planung zukommt. Im zweiten Teil des zweiten Hauptteiles wird dann eine mit der Technik der adaptiven Conjoint-Analyse über das Internet durchgeführte Befragung von Fonds-Managern von Nachhaltigkeits-Fonds bzw. Öko-Fonds vorgestellt. Dabei wird dieselbe Fragestellung verfolgt, indem über dieses Befragungsdesign versucht wird, die Teilnutzenwerte für die vier Merkmale Gewinnentwicklung, Umsatzentwicklung, Umweltschutz-Leistung und Qualität der Strategischen Planung von für die Fonds-Manager zur Wahl stehenden Unternehmen zu bestimmen. Einleitend wird die Befragungs-Methode dargestellt, die häufig zur Erforschung von Präferenz-Strukturen von Konsumenten verwendet wird.

Der dritte Hauptteil der empirischen Studie (Kapitel 5) richtet sich ganz parallel der im zweiten Hauptteil verfolgten Fragestellung auf die Frage, welche Bedeutung dem Umweltschutz und der Berücksichtigung des Umweltschutzes in der Strategischen Planung in den Öko-Ratings beigemessen wird. Angesichts der Bedeutung des Finanz-Ratings für die Entscheidungen von Finanzmarkt-Akteuren und der Parallelität des Umwelt-Ratings und seiner Bedeutung für Investitionsentscheidungen von umweltorientierten Investoren drängte sich diese Frage auf. Auch dieser dritte Hauptteil besteht aus zwei Teilen. Im ersten Teil wird versucht, über die Auswertungen der Internetseiten und von Veröffentlichungen der Öko-Rating-Agenturen diese Agenturen zu identifizieren und ein Bild zu der skizzierten Fragestellung zu gewinnen. Im zweiten Teil werden die Ergebnisse einer sich an Öko-Rating-Agenturen richtenden schriftlichen Befragung präsentiert. Bei dieser Befragung wurde versucht, mit einem sich an den Analytic Hierarchy Process anlehenden Befragungsdesign die Bewertungsgewichtungen

zu ermitteln, wobei gleichzeitig die Konsistenz der Beantwortung überprüft werden konnte. Einleitend wird daher auch kurz der Analytic Hierarchy Process vorgestellt.

Die Arbeit endet mit einer Diskussion der Ergebnisse (Kapitel 6) und der Zusammenfassung (Kapitel 7).

Im folgenden Abschnitt (Kapitel 2) wird nun das Konzept der Balanced Scorecard und der vorgeschlagenen Erweiterungen vorgestellt, durch das die Balanced Scorecard zu einer Sustainability Balanced Scorecard ausgebaut worden ist.

2 Grundlagen der Balanced Scorecard

2.1 Die typische Balanced Scorecard

Die Balanced Scorecard (BSC) ist ein kennzahlengestütztes Managementinstrument zur Strategieimplementierung und Leistungsmessung¹⁴. Das Konzept der Balanced Scorecard, das dieser Arbeit zugrundeliegt, wurde Anfang der 90er Jahre von Professor Robert F. Kaplan und dem Präsidenten der Renaissance Unternehmensberatung, Dr. David P. Norton, entwickelt¹⁵. Kaplan und Norton führten eine Studie durch, deren Ziel es war zu untersuchen, wie Performance Measurement Systeme in Zukunft aussehen sollten. Die wichtigste Fragestellung war hierbei, ob nur finanzielle Kennzahlen ausreichend sind oder ob nicht finanzielle Kennzahlen für die langfristige Steuerung eines Unternehmens ebenfalls wichtig sind. Sie kamen bei ihren Untersuchungen zu dem Ergebnis, daß finanzielle Kennzahlen zur Steuerung eines Unternehmens nicht ausreichend sind. Kaplan und Norton entwickelten daraufhin die Balanced Scorecard und schlugen vor, außer den finanziellen Kennzahlen noch drei weitere Arten von Kennzahlen zu verwenden: Auf die Kunden des Unternehmens bezogene Kennzahlen (Kundenperspektive), auf die Prozesse des Unternehmens bezogene Kennzahlen (Prozessperspektive) sowie auf das Lernen im Unternehmen und die Entwicklung des Unternehmens bezogene Kennzahlen (Mitarbeiterperspektive).

Da die Balanced Scorecard die Umsetzung des Geschäftsmodells eines Unternehmens in die praktische Tat ermöglicht oder doch zumindestens unterstützt, hat sie in der Praxis der Unternehmensführung in den letzten Jahren bereits großen Zuspruch erfahren und wurde auch schon in vielen Bereichen/Unternehmen als Steuerung-, Führungs-, Strategieimplementierungs-, Kommunikations- und Managementinstrument eingeführt.

¹⁴ Kaplan R., Norton D.P, Balanced Scorecard (1997): Strategien erfolgreich umsetzen, Schäffer-Poehel, Stuttgart, S.23

¹⁵ Horvath & Partner (HRSG.) (2001): Balanced Scorecard umsetzen, S. 3.

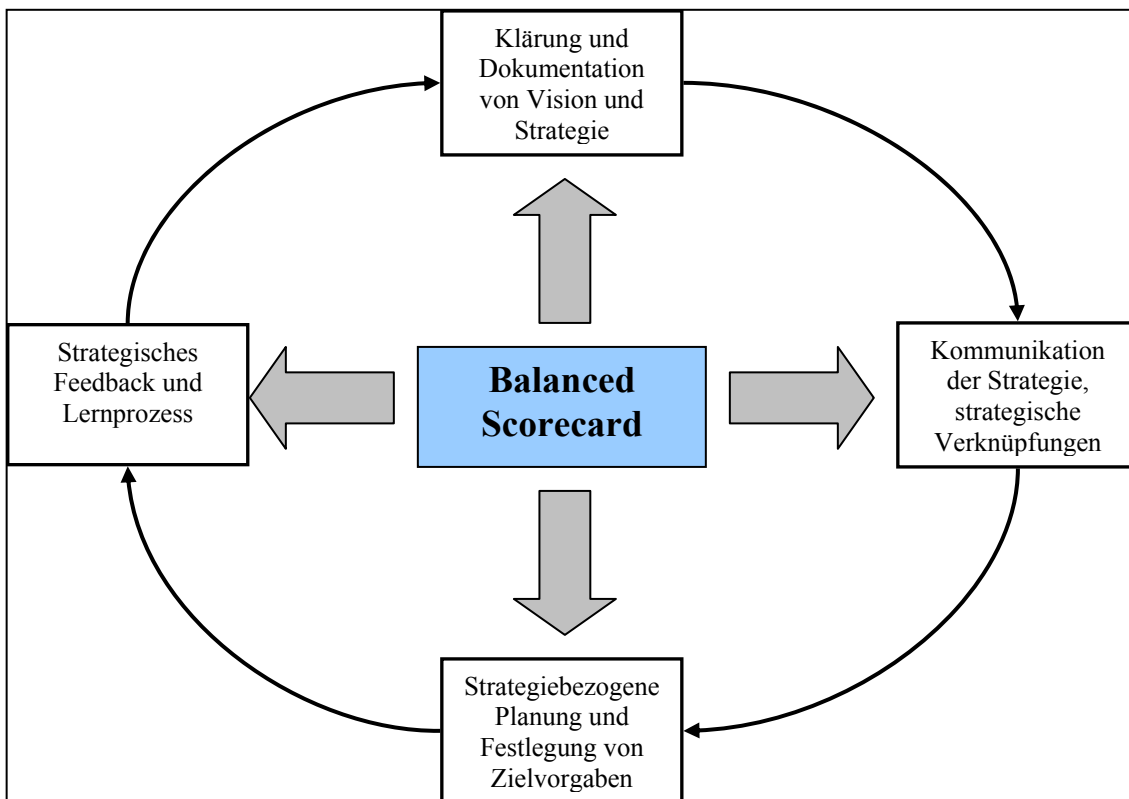
Durch die Kennziffern in der BSC wird es möglich, die Entwicklung der Geschäftsvision und Strategie zu verfolgen. Im Vergleich zu traditionellen Systemen zur unternehmerischen Steuerung und Leistungsmessung auf Basis rein finanzieller Kennzahlen, welche dem Management nur begrenzt steuerungsrelevante Informationen zur Verfügung stellen können, ist die ausgewogene Kombination finanzieller und nicht-finanzieller Kennzahlen das zentrale Kennzeichen der Balanced Scorecard¹⁶. Die Planung und Leistungsmessung wird nicht mehr nur an Finanzziele orientiert, sondern zu einer umfassenderen Betrachtung unter Einbeziehung nicht-finanzieller Ziele und Ergebnisse weiterentwickelt. Es werden vergangenheits- sowie zukunftsorientierte strategische Meßgrößen berücksichtigt und in einer Scorecard festgehalten und in ihrer Entwicklung verfolgt.

Eine Balanced Scorecard faßt die wesentlichen zur Strategieverfolgung notwendigen Informationen eines Unternehmens zusammen und bezieht dabei alle wichtigen Organisationseinheiten des Unternehmens mit ein. Dieses Managementsystem liefert so einen Ansatz, die sich ständig wandelnden Marktanforderungen in einem Steuerungssystem zu berücksichtigen. Die BSC stellt ein ebenso ausgewogenes wie umsetzungsorientiertes Steuerungsinstrument dar, welches es ermöglicht, die Strategie ins Tagesgeschäft zu transferieren und im Budget zu verankern. Durch eine kaskadenförmige Einführung des BSC-Konzepts von der Unternehmens- bzw. Konzernspitze über die Geschäftsbereiche und Abteilungen bis zu den einzelnen Mitarbeitern werden Vision und Strategie innerhalb des gesamten Unternehmens auf allen Hierarchiestufen transparent und überprüfbar gemacht. Auf diese Weise werden die wesentlichen strategischen Ziele im gesamten Unternehmen kommuniziert und somit der Weg zu einer lernenden Organisation geebnet, die den sich ändernden Rahmenbedingungen wirkungsvoll begegnen kann.

Durch ein regelmäßiges Strategie-Review im Rahmen des strategischen Handlungskreislaufes der BSC sollen die Strategien an die sich ständig ändernden

¹⁶ Weber, J., Utz, J.(1998): Balanced Scorecard: Gedanken zur Einordnung des Konzeptes in das bisherige Controlling-Instrumentarium, S. 341 f.

Umstände und Bedingungen angepasst werden. Der Unternehmensführung wird es so ermöglicht, den aktuellen Leistungsstand des Unternehmens im Hinblick auf die Umsetzung der Strategie und den Erfolg oder Mißerfolg der Strategie stets zu überblicken, zu steuern und an alle Mitarbeiter zu kommunizieren. Der Ansatz der BSC ist auch ein „Motor der lernenden Organisation“ welcher den Mitarbeiter zu einem kontinuierlichen Reflexionsprozess behilflich ist beziehungsweise ein „Double-Loop-Learning“ ermöglicht¹⁷. Das Double Loop Learning bedeutet das permanente Hinterfragen der getroffenen Annahmen so wie die kontinuierliche Überprüfung der Hypothesen¹⁸.



Übersicht 1: Strategischer Handlungskreislauf der Balanced Scorecard¹⁹

¹⁷ Horvath, P (2001b): Wissensmanagement steuern: Die Balanced Scorecard als innovatives Controllinginstrument, in: Bernhard, M.G.; Hoffschroer, S. (Hrsg.), Report Balanced Scorecard. Strategien umsetzen, Prozesse steuern, Kennzahlensysteme entwickeln, S.183f

¹⁸ Schierenbeck, H; Lister, M. (2001): Value Controlling. Grundlagen wertorientierter Unternehmensführung., S.55

¹⁹ Quelle: Kaplan, R. S., Norton, D. P. (1993): Balanced Scorecard, S. 244.

Die Globalisierung und Liberalisierung der Märkte und die damit einhergehende steigende Komplexität und Dynamik im Unternehmensumfeld haben starke Auswirkungen auf die Unternehmen und deren strategische Verhaltensweisen. Die aktuelle globale Krise verlangt von den Unternehmen eine hohe Anpassungsfähigkeit so wie eine schnelle und erfolgreiche Umsetzung der Strategie. Das führt besonders dann zu Schwierigkeiten im Unternehmensalltag, wenn ein systematischer, praxisbezogener Strategieumsetzungsprozess fehlt.

Das von Kaplan und Norton in den USA entwickelte Managementkonzept der Balanced Scorecard ist ein Instrument einer erfolgreichen Strategieumsetzung, das die folgenden wesentlichen Merkmale besitzt:

- Durch die Balanced Scorecard wird eine Übergewichtung der finanziellen Ergebnisse verhindert. Der Begriff „balanced“ soll die Ausgeglichenheit zwischen langfristigen und kurzfristigen, monetären und nichtmonetären Kennzahlen, Spät- und Frühindikatoren so wie internen und externen Leistungsanforderungen andeuten.
- Mit der Hilfe von BSC werden finanzielle und nicht-finanzielle Kennzahlen simultan betrachtet – auch nicht-monetäre, weiche Erfolgsfaktoren können berücksichtigt werden und somit ökologische und soziale Aspekte berücksichtigt werden.

Die Umsetzung der Strategie erfolgt in vier Managementbausteinen.

- Im Managementbaustein 1 wird die Vision und Strategie des Unternehmens in den vier Perspektiven (Finanzen, Kunden/Markt, Geschäftsprozess und Lern-/Wachstumsperspektive) diskutiert, bewertet, konkretisiert, und nach Abstimmung durch Konsens auf einer Top-Managementebene operationalisiert.

Im Managementbaustein 2 wird der Inhalt der Strategie allen Mitarbeitern kommuniziert. Durch diese Maßnahme wird die Ausrichtung von oben nach unten im Unternehmen

erreicht und den Mitarbeiter durch die Unternehmensstrategie eine Zukunftsperspektive aufzeigt.

- Im Managementbaustein 3 werden Vorgaben gemeinsam entwickelt und erarbeitet, strategische Maßnahmen klar definiert und die Investitionen mit den strategischen Zielsetzungen verbunden. Weiterhin wird das Budget mit der strategischen Planung abgestimmt und somit die finanziellen und materiellen Ressourcen nach der Strategie ausgerichtet.

- Im Managementbaustein 4 wird das lernende Unternehmen geschaffen. Es wird ein Lern- und Feedbackprozess aufgebaut, der die Hypothesen prüft, auf die die Strategie aufgebaut wird. Feedback kann der Top Management-ebene helfen, von ihren Mitarbeiter zu erfahren, wie diese die Strategie wahrnehmen. Das Unternehmen kann das Feedback ferner dazu verwenden, die Strategie weiter zu entwickeln. Damit schließt sich der Kreis zurück zum Managementbaustein 1.

2.1.1 Aufbau einer typischen Balanced Scorecard

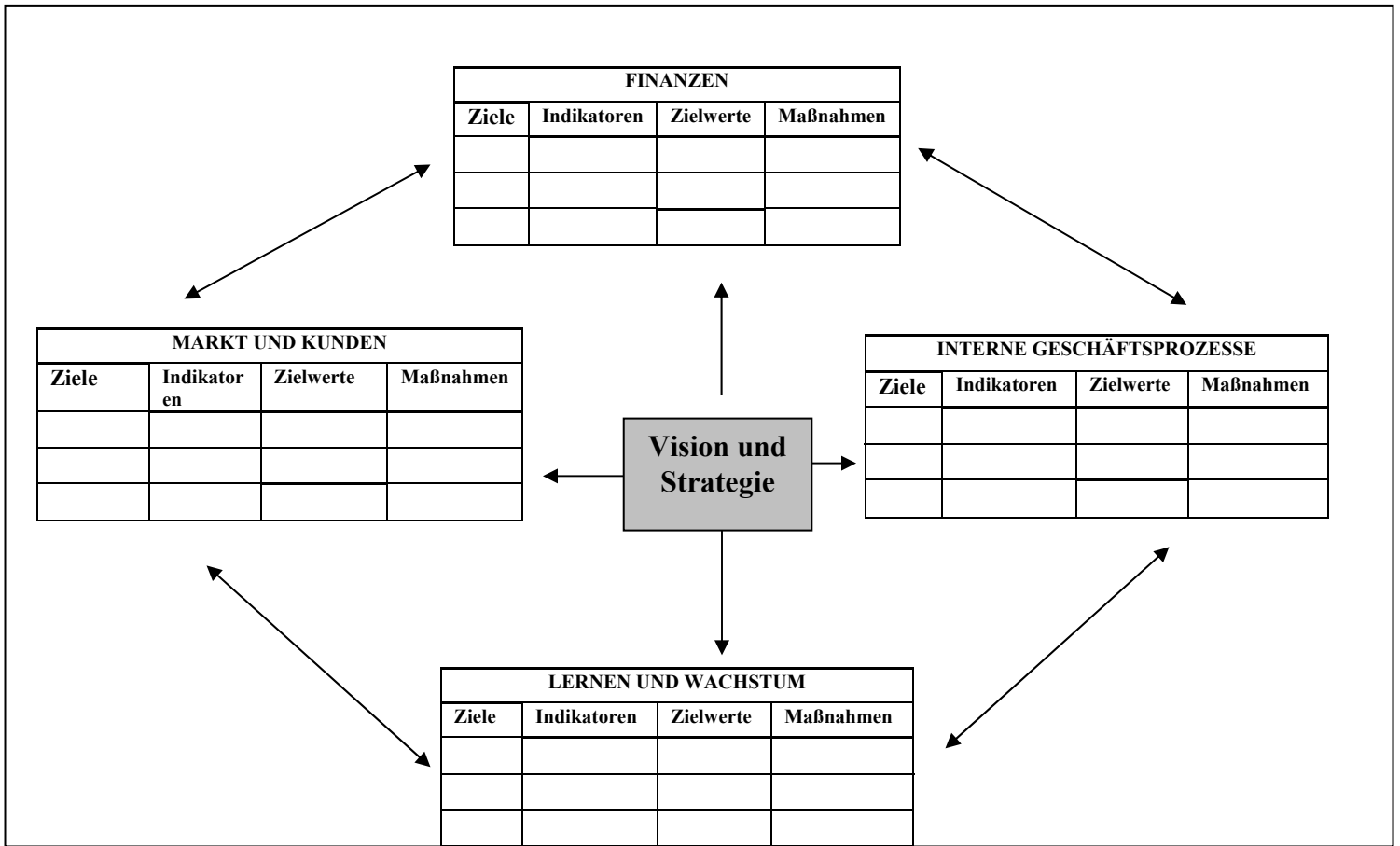
Das Grundmerkmal der Balanced Scorecard sind ihre vier Standardperspektiven, die meistens zur Anwendung kommen, (vgl. Übersicht 2). In der BSC werden die strategischen Ziele des Unternehmens in verschiedene Dimensionen bzw. Gebiete, Perspektiven genannt, unterteilt.

Es wird versucht, die Erreichung dieser Ziele mit Hilfe von geeigneten Kennzahlen zu messen und durch definierte strategische Aktionen die Erreichung der Ziele zu fördern²⁰. Somit bestehen die einzelnen Perspektiven jeweils aus:

- Strategischen Zielen und ihren dazugehörigen
- Kennzahlen (Indikatoren)
- Zielwerten und
- Maßnahmen zur Zielerreichung.

²⁰ Wagner, J. (2002): Balanced Scorecard als Managementsystem, S. 45 ff.

Die vier Perspektiven sollen ein Gleichgewicht schaffen zwischen kurz und langfristigen Zielen, zwischen Ergebnissen und den Leistungstreibern dieser Ergebnisse sowie zwischen harten, objektiv meßbaren und weicheren, subjektiveren Massgrößen.



Übersicht 2: Konzeptioneller Aufbau einer Balanced Scorecard²¹

Im Folgenden werden die vier Standardperspektiven sowie mögliche andere Perspektiven vorgestellt.

²¹ Quelle: Kaplan, R. S., Norton, D. P. (2001): Die strategiefokussierte Organisation, S. 21.

2.1.1.1 Finanzperspektive

In der finanzwirtschaftlichen Perspektive wird das Unternehmen aus Sicht der Eigentümer, Investoren und Kapitalmärkte betrachtet. Es werden aus der Unternehmensstrategie Ziele zur Erhaltung bzw. Erreichung des langfristigen ökonomischen Erfolges eines Unternehmens abgeleitet. Da dies die Voraussetzung für das Fortbestehen eines jeden privatwirtschaftlichen, gewinnorientierten Unternehmens ist, hat die Finanzperspektive einen sehr hohen Stellenwert innerhalb der Balanced Scorecard. Die Ziele der Finanzperspektive dienen als Fokus für die Ziele und Kennzahlen der andern BSC-Perspektiven. Jedes identifizierte Ziel der BSC sollte ein Teil einer Ursache-/Wirkungskette sein und letztendlich zur Verbesserung der Finanzen im Unternehmen beitragen²². Zusammenfassend lautet die Leitfrage der Finanzperspektive: „*Welche Zielsetzungen leiten sich aus den finanziellen Erwartungen unserer Kapitalgeber ab?*“²³

2.1.1.2 Markt- und Kundenperspektive

In der Markt- und Kundenperspektive wird das Unternehmen aus Sicht der Kunden betrachtet. Die Steigerung des Kundennutzens steht dabei im Mittelpunkt. Zielsetzungen innerhalb dieser Perspektive sind darauf gerichtet, diejenigen Kunden und Marktsegmente zu identifizieren, deren Bedürfnisse das Unternehmen konkurrenzfähig und profitabel befriedigen beziehungsweise die das Unternehmen dauerhaft profitabel besetzen kann.

Für die Herleitung der strategischen Ziele dieser Perspektive kann folgende Frage gestellt werden: „*Welche Ziele sind hinsichtlich Struktur und Anforderungen unserer Kunden zu setzen, um unsere finanziellen Ziele zu erreichen?*“²⁴

²² Kaplan R. S., Norton, D. P. (2006): Balanced Scorecard, S.46 und vgl. Morganskit, B.(2003): Balanced Scorecard, S. 87.

²³ Horvath und Partner Unternehmensberatung (2003), S. 16.

²⁴ Horvath und Partner Unternehmensberatung (2003), S. 16.

2.1.1.3 Interne Prozessperspektive

In der internen Prozessperspektive werden die Ziele berücksichtigt, die für die Erreichung der Kunden- und Anteilseignerziele am kritischsten sind. Normalerweise werden die Ziele dieser Perspektive erst nach der Ausarbeitung der Finanz- sowie der Markt- und Kundenperspektive abgeleitet. Die Kernfrage der internen Prozessperspektive lautet: *„Welche Ziele sind hinsichtlich unserer Prozesse zu setzen, um die Ziele der Finanz- und Kundenperspektive erfüllen zu können?“*²⁵

2.1.1.4 Lern- und Wachstumsperspektive

Diese Perspektive charakterisiert die Infrastruktur, die erforderlich ist, um das langfristige Wachstum und nachhaltige Verbesserungen sicherzustellen. Sie geht dabei insbesondere auf die Bedürfnisse der Mitarbeiter ein. Investitionen in Aus- und Weiterbildung der Mitarbeiter sind Investitionen in die Zukunft. Kaplan und Norton empfehlen Unternehmen deshalb, in die Aus- und Weiterbildung zu investieren. Gut ausgebildete und zufriedene Mitarbeiter erbringen deutlich höhere Leistungen und tragen dadurch mehr zum Unternehmenserfolg bei. Informationssysteme, mit deren Hilfe die Mitarbeiter schnell und zuverlässig mit den für ihre Arbeit wichtigen Informationen versorgt werden können, spielen eine bedeutende Rolle, um kontinuierliche Verbesserungsprozesse zu unterstützen. Zur Zielherleitung für die Innovations- und Mitarbeiterperspektive kann folgende Frage gestellt werden: *„Welche Anforderungen ergeben sich aus der infrastrukturellen Entwicklung hinsichtlich Motivation, Empowerment, Zielausrichtung, Mitarbeiterpotentialen und Innovations- und Kommunikationssystemen und was leitet sich daraus an strategischen Zielen ab?“*²⁶

²⁵ Horvath und Partner Unternehmensberatung (2003), S. 16.

²⁶ Horvath und Partner Unternehmensberatung (2003), S. 16.

2.1.1.5 Mögliche andere Perspektiven

Die Unterteilung der BSC in vier Perspektiven soll nach Kaplan und Norton nur als Rahmen, nicht als universelle Lösung für alle Unternehmen verstanden werden²⁷. Kaplan und Norton betonen daß es sich bei ihrer Gliederung in vier Perspektiven nicht um eine starre Vorgabe handelt, sondern daß die Struktur der BSC an die individuelle Strategie eines Unternehmens angepasst werden soll. Das bedeutet, daß ein Unternehmen je nach Branche und seinen Strukturen weitere Perspektiven in die BSC aufnehmen beziehungsweise die nicht benötigten Perspektiven weglassen kann. Zusätzlich denkbare Perspektiven wären z. B. eine Lieferantenperspektive (bei geringer Fertigungstiefe eines Unternehmens), eine Kommunikationsperspektive oder eine Umweltperspektive.²⁸

²⁷ Kaplan, R. S., Norton (2001): Die strategiefokussierte Organisation- Führen mit Balanced Scorecard, S. 37

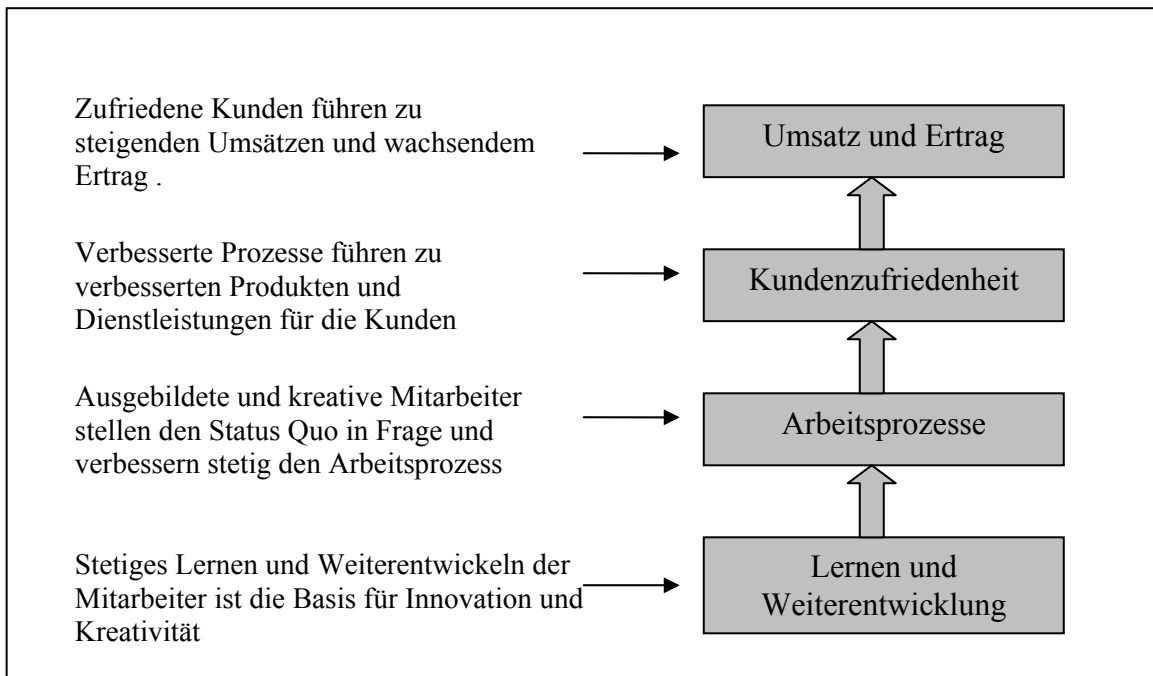
²⁸ Ehrmann, H. (2002): Kompakt Training Balanced Scorecard, S. 36 f.

2.1.2 Funktionsweise der Balanced Scorecard

2.1.2.1 Ursache und Wirkungsbeziehungen

Die Balanced Scorecard soll die Kohärenz zwischen den Perspektiven sicherstellen. Daher müssen die Perspektiven beziehungsweise die strategischen Ziele logisch über Ursache-Wirkungsketten verknüpft werden.

Bei allen Perspektiven gibt es eine deutliche Ursachen- und Wirkungsbeziehung, wie folgendes Beispiel deutlich aufzeigt: Gut geschulte Mitarbeiter (Lern- und Entwicklungsperspektive) bedienen die Kunden effektiver. Eine schnelle Bedienung der Kunden führt zu kurzen Wartezeiten (Prozessperspektive). Kunden, die nur kurz warten müssen, werden das Unternehmen weiterempfehlen (Kundenperspektive). Dies führt zu neuen Kunden, zu mehr Umsatz und damit auch zu einem höheren Gewinn (Finanzperspektive).



Übersicht 3: Ursache –Wirkungs- Hypothese ²⁹

²⁹ Quelle: Arveson, P. (2002): The Balanced Scorecard and Knowledge Management, 2002 , S.49

2.1.2.2 Früh- und Spätindikatoren

Die Balanced Scorecard als Kennzahlssystem enthält in allen vier Perspektiven Ziele, Kennzahlen, Vorgaben und Maßnahmen. Dabei spielen die Ziele und Kennzahlen eine wichtige Rolle. Kaplan und Norton unterscheiden grundsätzlich zwischen Frühindikatoren – den Leistungstreibern (Leading indicators) und Spätindikatoren – Ergebniskennzahlen (lagging indicators)³⁰. Frühindikatoren sind unternehmensspezifisch und geben schon im Voraus einen Eindruck über den Kurs des Unternehmens; durch sie kann man erkennen, wie sich das Unternehmen entwickelt und ob es seine Ziele erreichen wird. Spätindikatoren zeigen dagegen an, ob das Unternehmen seine Ziele erreichen konnte.

Für die vier Perspektiven der BSC schlugen Kaplan und Norton jeweils generische strategische Kernaspekte vor, für die jeweils Ergebniskennzahlen definiert werden sollen oder können. Für diese Kernaspekte werden langfristige Ziele definiert und entsprechende Vorgaben und Maßnahmen abgeleitet.

Ein gutes Beispiel für einen Leistungstreiber ist die Fehlerquote eines Unternehmens. Anhand der Fehlerquote kann man zwar keine Firmenergebnisse erkennen, doch gibt sie Aufschluss über die Entwicklung der Qualität innerhalb des Unternehmens. Eine Veränderung dieses Leistungstreibers wird sich in absehbarer Zukunft auf die Ergebnisse des Unternehmens auswirken. Der Gewinn wird steigen, da die Waren fehlerfrei sind und die Kunden deshalb mehr bei dem Unternehmen bestellen oder zusätzliche Kunden gewonnen werden können.

Ein typisches Beispiel für eine Ergebniskennzahl ist der Umsatz, denn diese Zahl zeigt im Nachhinein an, ob das Unternehmen seine Absatzziele erreicht hat. Diese Kennzahl sagt kaum etwas darüber aus, wie sich das Ergebnis des Unternehmens in Zukunft entwickeln

Arveson argumentiert, daß die Ursache-Wirkung-Hypothese von Kaplan und Norton fundamental ist um die vier Perspektiven der BSC zu verstehen: Eine Strategie ist eine Anzahl von Hypothesen über Ursachen und Wirkungen und eine gut konstruierte BSC sollte nicht anderes als eine „Strategie-Geschichte einer Business Unit“ erzählen

³⁰ Schaltegger, S.; Dyllick, T. (Hrsg.) (2002): Nachhaltig managen mit der Balanced Scorecard. Konzepte und Fallstudien, Wiesbaden: Gabler, S. 23

wird. Schließlich werden aus den Früh- und Spätindikatoren operative Vorgaben und Maßnahmen abgeleitet.

Finanzperspektive	Kundenperspektive	Prozessperspektive	Lern- und Entwicklungsperspektive
- Ertragswachstum und –mix -Kostensenkung/ Produktivitätsverbesserung - Nutzung von Vermögenswerte/ Investitionsstrategie	- Marktanteil - Kundentreue - Kundenakquisition - Kundenzufriedenheit - Kundenrentabilität	- Innovationsprozess - Marktidentifizierung - Schaffung des Produktes/des Dienstleistungsangebot - Betriebsprozess - Herstellung des Produktes/der Dienstleistung - Auslieferung des Produktes/der Dienstleistung - Kundendienstprozess	- Mitarbeitertreue - Mitarbeiterproduktivität - Mitarbeiterzufriedenheit

Übersicht 4: Generische strategische Kernaspekte der vier Perspektiven für die Formulierung von Ergebniskennzahlen³¹

Perspektive	Frühindikatoren (Leistungstreiber)	Spätindikatoren (strategische Ergebniskennzahlen)
Finanzen		Cash Flow, Return on Investment, Umsatzanteil, Geschäftswertbeitrag, Finanzwirtschaftliche Kennzahlen
Kunden	Lieferzeit, Qualität, Preis, Service, Image, Antwortzeit	Marktanteil, Kundentreue, Kundenakquisition, Kundenrentabilität, Kundenloyalität, Kundenzufriedenheit
Interne Prozesse	Durchlaufzeit, Fehlerquoten;, Auslastungsgrad	Kapazitätsauslastung, Ausbeute, Nacharbeit, Reklamationen, Sicherheit, Erfindungen
Lernen und Entwickeln	Qualifizierungsniveau, Kommunikation, Motivation, Unternehmenskultur, IT-Ausstattung	Mitarbeiterzufriedenheit, Mitarbeitertreue, Mitarbeiterproduktivität, Zugriff auf Informationssysteme

Übersicht 5: Beispiele für Früh- und Spätindikatoren der Balanced Scorecard³²

³¹ Quelle: Schaltegger, S.; Dyllick, T. (Hrsg.) (2002): Nachhaltig managen mit der Balanced Scorecard. Konzepte und Fallstudien, Wiesbaden: Gabler.

³² Quelle: Eigene Darstellung

2.2 Sustainability Balanced Scorecard

Die Sustainability Balanced Scorecard (SBSC) ist ein kennzahlenbasiertes Meß- und Managementsinstrument, das in Anlehnung an die traditionelle BSC von Kaplan und Norton Nachhaltigkeitsaspekte in die strategische Planung integriert. Das Ziel der Sustainability Balanced Scorecard ist es, die Integration der drei Säulen des Nachhaltigkeitskonzepts – ökonomische, soziale und ökologische Ziele - für eine nachhaltige und erfolgreiche Strategieumsetzung³³ zu nutzen. Ein formales Gerüst zur Verankerung der drei Dimensionen nachhaltiger Entwicklung in der strategischen Unternehmensführung liefert die SBS-Matrix (Übersicht 6). Die vier klassischen BSC Perspektiven der Balanced Scorecard von Kaplan und Norton werden mit den drei Nachhaltigkeitsdimensionen kombiniert. Daraus ergeben sich zwölf Felder für eine nachhaltige Unternehmensführung³⁴.

Nachhaltigkeits-Dimension	BSC Perspektiven			
	Erfolg-/ Finanzperspektive	Kundenperspektive	Prozessperspektive	Lern- und Entwicklungsperspektive
ökonomische Nachhaltigkeit	1.1	1.2	1.3	1.4
soziale Nachhaltigkeit	2.1	2.2	2.3	2.4
ökologische Nachhaltigkeit	3.1	3.2	3.3.	3.4

Übersicht 6: Grundstruktur der SBS-Matrix³⁵

³³ Bundesumweltministerium (BMU); econsense & Centre for Sustainability Management (CSM) (Hrsg.) (2007): Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen. Von der Idee zur Praxis: Managementansätze zur Umsetzung von Corporate Social Responsibility und Corporate Sustainability. S.68

³⁴ Die dargestellten Überlegungen entspringen dabei dem Projekt „Adaption der Balanced Scorecard für die Implementierung von Nachhaltigkeitsprozessen in KMU“, das gemeinsam von der Universität Kassel, der Fachhochschule Gießen/Friedberg und der Fachhochschule Pforzheim unter der Leitung RKW Hessen mit Unternehmen und Unternehmensberatern durchgeführt wird.

³⁵ Quelle: Arnold W., Freimann J., Rudi Kurz (2003): Sustainable Balanced Scorecard (SBS): Strategisches Nachhaltigkeitsmanagement in KMU , S. 8. erschienen in: uwf Umwelt Wirtschafts Forum 4/01; Springer-Verlag Berlin Heidelberg

Dadurch soll gewährleistet werden, daß in jeder Perspektive Aspekte einer nachhaltigen Wirtschaftsweise berücksichtigt werden, wobei deren Ausgestaltung durch konkrete Zielsetzungen natürlich von den unternehmensindividuellen Strategien aber auch von den für eine nachhaltige Unternehmensentwicklung zur Verfügung gestellten Ressourcen abhängig ist. Als Grundanforderung wird dabei die Formulierung zumindest eines Indikators pro Feld angegeben. Dies wird in den meisten Fällen jedoch nicht ausreichen, um die hinter diesen zwölf Feldern stehende Komplexität ausreichend darstellen zu können.

Eine rein auf Erfolg (Finanzperspektive) orientierte Politik (Feld 1.1) würde nur an der Gewinnmaximierung ausgerichtet sein³⁶. Eine Erweiterung um die Kundenperspektive (Feld 1.2), die Prozessperspektive (Feld 1.3) und die Lern/Entwicklungsperspektive (Feld 1.4) bringt der BSC Ansatz. Eine nachhaltige Unternehmensführung berücksichtigt jedoch auch das Umfeld, das heißt, daß neben der rein ökonomischen Nachhaltigkeit auch die soziale Nachhaltigkeit und die ökologische Nachhaltigkeit berücksichtigt werden müssen. Die Bewertung der einzelnen Faktoren für das jeweilige einzelne Unternehmen und deren entsprechende Zusammenhänge können unternehmensspezifisch ausfallen. Daher werden Meßgrößen gebraucht, um zu überprüfen, ob die Unternehmensentwicklung sich dem Nachhaltigkeitsziel annähert. Diese repräsentativen Meßgrößen sind Indikatoren, welche sowohl der Planung und Kontrolle (inwieweit die ergriffenen Maßnahmen gewirkt haben) als auch der Kommunikation dienen (um eine gemeinsame Bewertung zu erreichen).

Für jeden Bereich nachhaltiger Entwicklung und jede Perspektive der BSC soll mindestens ein strategischer Indikator identifiziert werden. Daher ergeben sich für eine SBS mindestens 12 Indikatoren, wobei in komplexen Fällen eine größere Anzahl an Indikatoren gebraucht wird. Zum Beispiel geht es bei ökologischer Nachhaltigkeit um die Energie und Ressourceneffizienz in der gesamten Prozesskette, von der Entwicklung und

³⁶ Arnold, W; Freimann, J; Kurz, R- Sustainable Balanced Scorecard (SBS) (2003): Strategisches Nachhaltigkeitsmanagement in KMU, S.9

Fertigung bis zu Auslieferung. Als ein übergeordneter Indikator käme in diesem Fall der Energieverbrauch je ausgelieferter Einheit in Frage. Darin sind bei unverändertem Energiemix einzelne Unterindikatoren wie Klima und Luftbelastung schon enthalten. Um das Bild zu vervollständigen müssten zumindest die Materialströme und deren Produktivität mit erfasst und bewertet werden. Aus diesem Beispiel ist ersichtlich, daß bei einer genauen Betrachtung mehr offene Punkte zu Tage treten können, insbesondere bei der ökologischen und bei der sozialen Nachhaltigkeit.

Nachhaltigkeits- - Dimension	BSC-Perspektiven			
	Erfolg-/ Finanz- perspektive	Kunden- perspektive	Prozess- perspektive	Lern- und Ent- wicklungs- perspektive
ökonomische Nachhaltigkeit	- Rentabilität - Cash-flow - Markenwert	- Kunden- zufriedenheit - Umsatzanteil „Stammkunden“	- Bearbeitungs- zeiten - Produktivität	- Mitarbeiter- zufriedenheit - Innovations- fähigkeit
soziale Nachhaltigkeit	- Gesundheitsvorsorge - Kosten für Gemeinwesenprojekte	- Produkt- sicherheit - Gewährleistung und Kulanz	- Berufsunfälle, -krankheiten - Innovative Arbeitszeit- modelle	- Weiterbildung - Diversity Programme
ökologische Nachhaltigkeit	-Kosten Energieverbrauch - Aufwand für Umweltschutz	- Service und Reparatur - Entsorgungs- sicherheit	- Ressourcen- effizienz - Emissionen	- Forschung für Umweltziele - Umwelt- reporting

Übersicht 7: Nachhaltigkeitsdimensionen in der Balanced Scorecard³⁷

³⁷ Quelle: Ingo Schoenheit, Burkhard Remmers: Nachhaltigkeits-Controlling -Entwicklung und Einführung einer Sustainable Balanced Scorecard in einem mittelständischen Unternehmen am Beispiel von Wilkhahn (2006)

2.2.1 Verschiedene Möglichkeiten der Integration von Umwelt- und Sozialaspekten in die Balanced Scorecard

Die Umwelt- und Sozialaspekte können in einer BSC auf vier verschiedenen Wegen integriert werden³⁸.

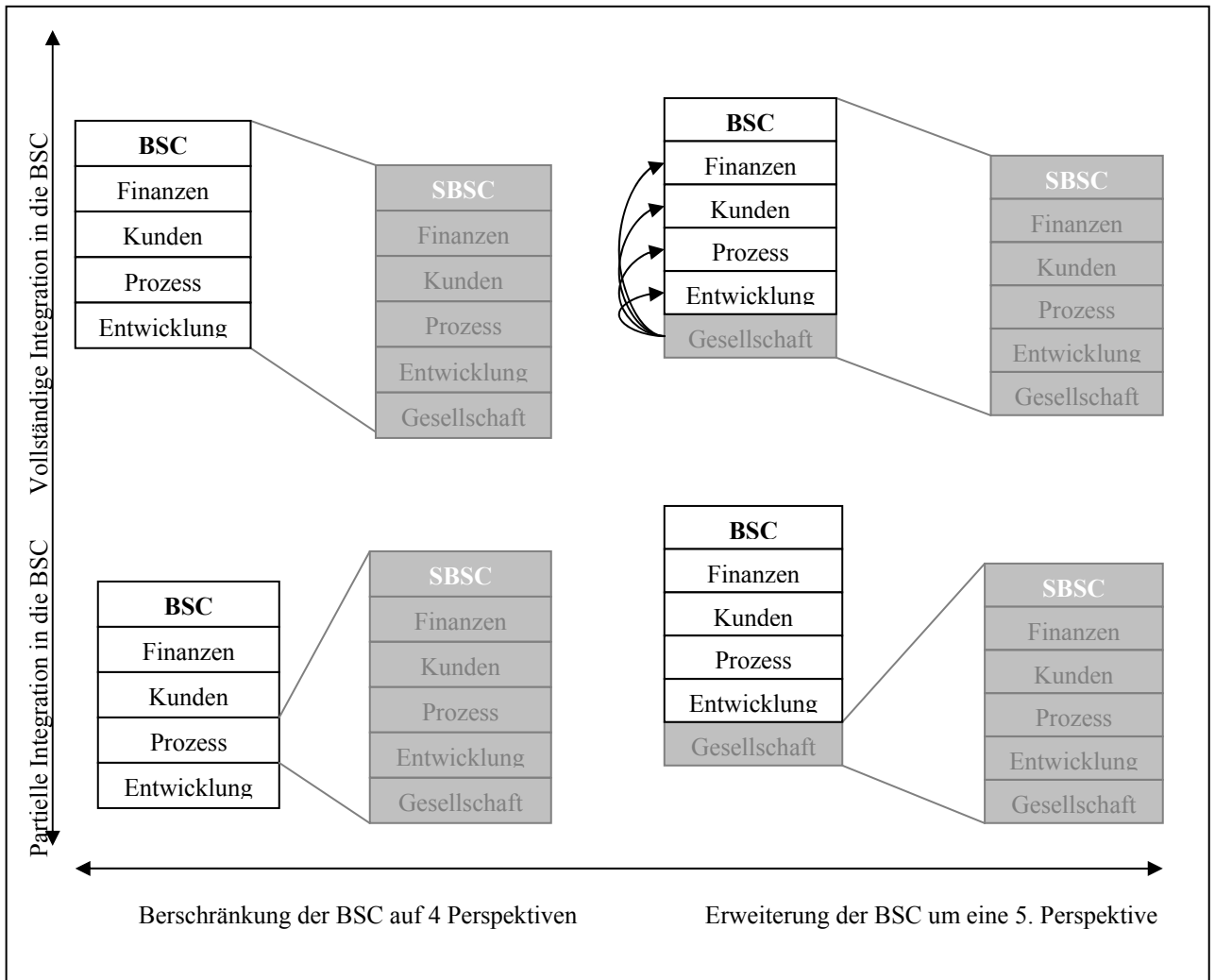
- Umwelt- und Sozialaspekte können **vollständig** in die bestehenden vier Hauptperspektiven der Balanced Scorecard eingeordnet und subsumiert werden.
- Umwelt- und Sozialaspekte können **partiell** in eine bis drei Perspektiven der Balanced Scorecard eingeordnet und integriert werden.
- Die Balanced Scorecard kann um eine zusätzliche Perspektive zur Berücksichtigung von Umwelt- und Sozialaspekten erweitert werden.
- Die Umwelt und Sozialaspekte könnten durch eine Mischung von Integration und Erweiterung betrachtet werden

Die Entscheidung, welche dieser Alternativen für ein bestimmtes Unternehmen oder einen Bereich eines Unternehmens am besten geeignet ist, hängt von unternehmensspezifischen Faktoren ab, die während des SBSC Formulierungsprozess zu betrachten sind³⁹. Um die am besten geeignete Alternative auswählen zu können, bedürfen diese Faktoren einer genauen Analyse bezüglich Handlungs- und Steuerungsbedarf. Daher müssen zu Beginn eines SBSC-Projektes die strategischen Voraussetzungen bzw. die Ausgangslage bezüglich einer gemeinsamen Strategie untersucht werden.

Abhängig von dem Grad der Integration (partiell, vollständig) und von der Anzahl der Dimensionen lassen sich vier Varianten unterscheiden (Übersicht 8).

³⁸ Die folgende Darstellung basiert auf die Überlegungen von Hockerts (2001), Bieker (2001)

³⁹ F. Figge, T.Hahn, S. Schaltegger, M. Wagner (2003): The Sustainability Balanced Scorecard- Theory and Application for Value-Based Sustainability Management, S.7.

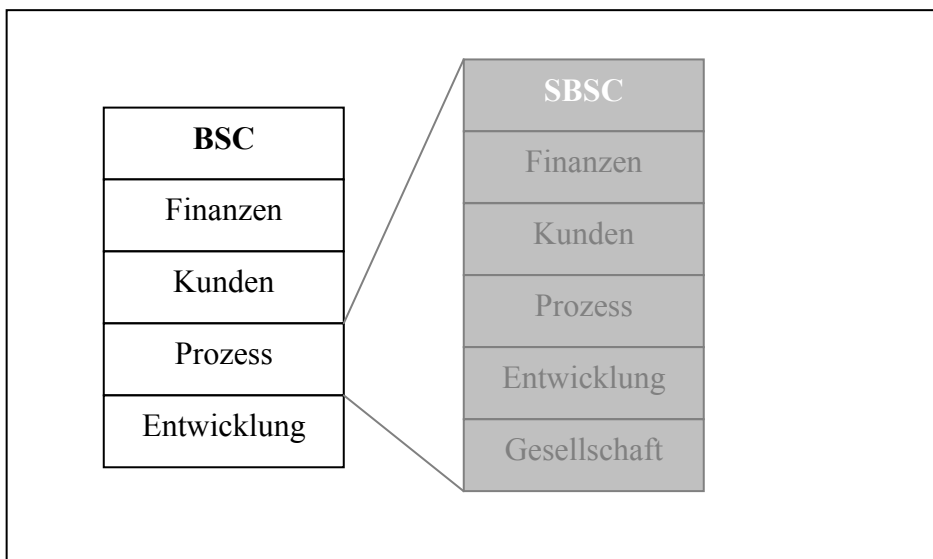


Übersicht 8: Vier Varianten der Integration einer SBSC in die BSC⁴⁰

⁴⁰ Quelle: Bieker, T/ Dyllick, T/ Gminder, C.U/ Hockerts, K (2001): Management unternehmerischer Nachhaltigkeit mit einer Sustainability Balanced Scorecard, S.50

2.2.1.1 Partielle Integration der Umwelt- und Sozialaspekte in die BSC-Perspektiven

In Rahmen der ersten Integrationsalternative könnten die Nachhaltigkeitsfaktoren in einer oder mehrere Dimensionen subsumiert werden, die am stärksten von ökologischen oder sozialen Problemen betroffen sind. Die partielle Integration kann daher als ein Schritt in die Richtung eines umfangreichen Nachhaltigkeitsmanagements gesehen werden. Diejenigen Indikatoren, die für die Umsetzung der Unternehmensstrategie nicht unmittelbar wesentlich sind, werden nicht eingefügt. Eine weitere Möglichkeit wäre die Integration eines Summenindikators, in dem sämtliche Aspekte der SBSC aggregiert sind.



Übersicht 9: Partielle Integration der Nachhaltigkeitsindikatoren in die BSC⁴¹

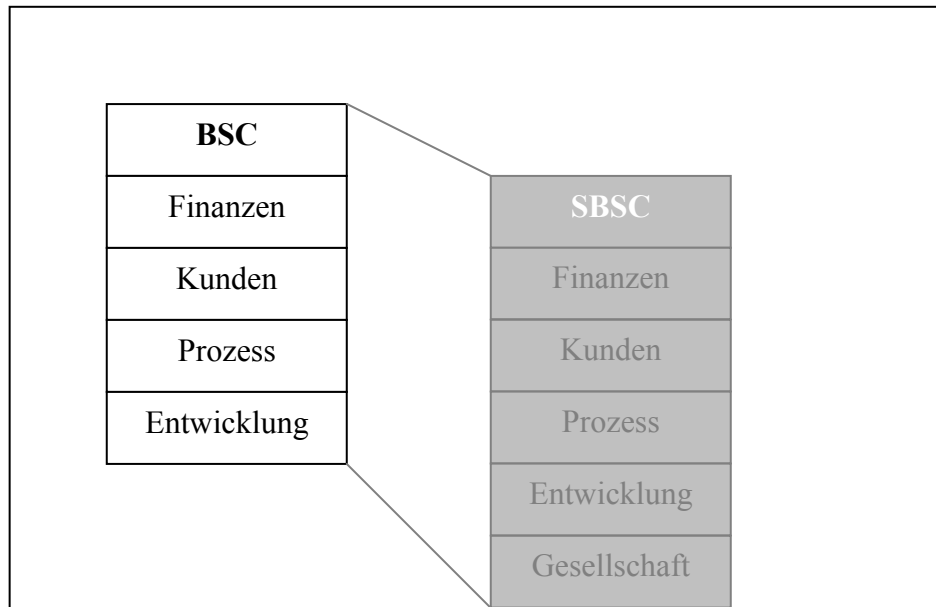
⁴¹ Quelle: Bieker, T/ Dyllick, T/ Gminder, C.U/ Hockerts, K (2001): Management unternehmerischer Nachhaltigkeit mit einer Sustainability Balanced Scorecard, S.51

2.2.1.2 Vollständige Integration der Umwelt- und Sozialaspekte in die BSC-Perspektiven

Bei einer vollständigen Integration werden Umwelt- und Sozialaspekte so wie andere potenziell strategisch relevante Aspekte in jede der vier BSC-Perspektiven eingeordnet. Eine vollständige Integration signalisiert, daß die Nachhaltigkeit von einer bedeutenden Relevanz für das Unternehmen ist.

Die ersten zwei Varianten sind hinreichend, solange alle Umwelt und Sozialaspekte die für den strategischen Erfolg notwendig sind, in die Markt Perspektiven integriert werden können. Diese Varianten sind besonders für die strategischen Sozial/Umweltaspekte relevant, die bereits in das Marktsystem integriert sind.⁴² Ein möglicher Nachteil entsteht aus der begrenzten Anzahl der Indikatoren der Balanced Scorecard. Kaplan und Norton schlagen 16 bis 25 vor. Daher müssen die Nachhaltigkeitsindikatoren entweder stark aggregiert werden oder man muß sogar auf einige davon verzichten. Durch die Aufnahme von Nachhaltigkeitsindikatoren in jede der vier klassischen Perspektiven wird eine Verknüpfung der Perspektiven untereinander sowie mit der Unternehmensgesamtstrategie möglich.

⁴² Schaltegger, S. & Dyllick, T. (Hrsg.) (2002): Nachhaltig managen mit der Balanced Scorecard. Konzepte und Fallstudien, Wiesbaden: Gabler., S. 58.



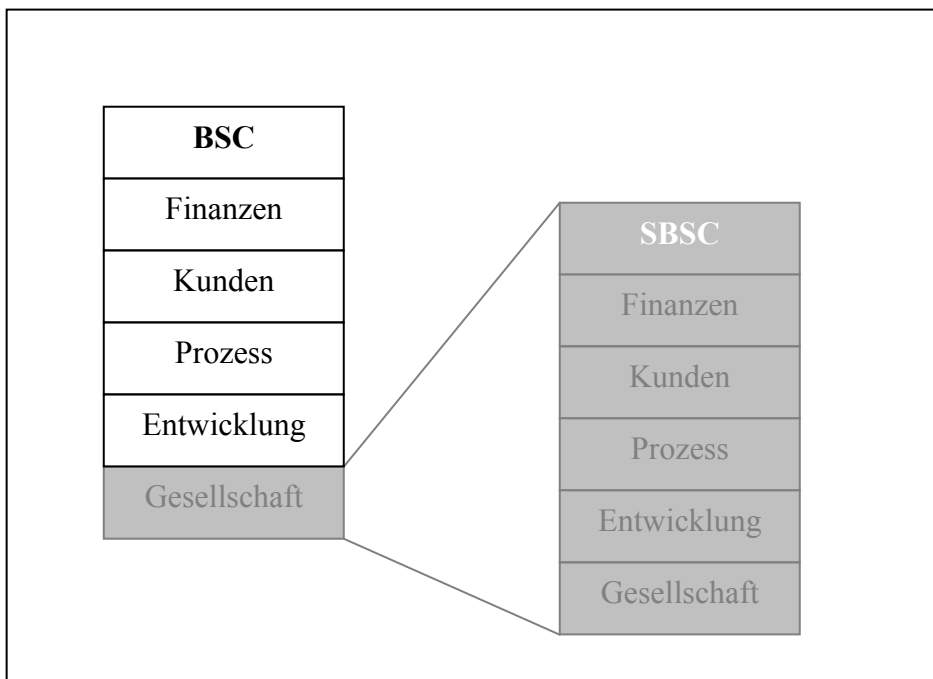
Übersicht 10: Vollständige Integration der Nachhaltigkeitsindikatoren in die BSC⁴³

2.2.1.3 Erweiterung der BSC um eine 5. Perspektive

Die Integration der Nachhaltigkeitsaspekte, vollständig oder partiell, ist für die Unternehmen zu empfehlen, für die die Nachhaltigkeit ein strategischer Faktor von begrenzter Bedeutung ist. Jedoch gewinnt das Thema heutzutage mehr und mehr an Bedeutung. Für viele Unternehmen kann es daher kaum unter den vier klassischen Perspektiven subsumiert werden, so daß eine separate Perspektive erforderlich wird. Aus diesem Grund kann als dritte Alternative eine zusätzliche Perspektive eingeführt werden, welche als Nicht-Markt-Perspektive bezeichnet wird. Die hier integrierte Nicht-Markt-Perspektive kann je nach Schwerpunktsetzung auch als Umweltperspektive oder als Nachhaltigkeitsperspektive bezeichnet werden. In ihr sollten alle zur Umsetzung einer ökologischen und sozialen Strategie notwendigen Ziele, Kennzahlen und Maßnahmen integriert werden.

⁴³ Quelle: Bieker, T/ Dyllick, T/ Gminder, C.U/ Hockerts, K (2001): Management unternehmerischer Nachhaltigkeit mit einer Sustainability Balanced Scorecard, S.52

Diese Lösung ist besonders für die Integration solcher strategisch relevanter Umwelt- und Sozialaspekte geeignet, die über das nicht-marktliche Unternehmensumfeld auf das Unternehmen einwirken⁴⁴ Es muß aber dafür gesorgt werden, daß diese zusätzliche Dimension nicht isoliert bleibt, sondern mit den anderen verbunden wird. Bei der Formulierung einer separaten Perspektive besteht die Gefahr, daß das Management die Umwelt und Sozialaspekte im Unternehmen als eine separate Aufgabe mit Sonderstatus aussieht. Diese Variante sollte jedoch signalisieren daß, für das Unternehmen die Nachhaltigkeit genau so relevant ist wie die anderen Unternehmensziele.

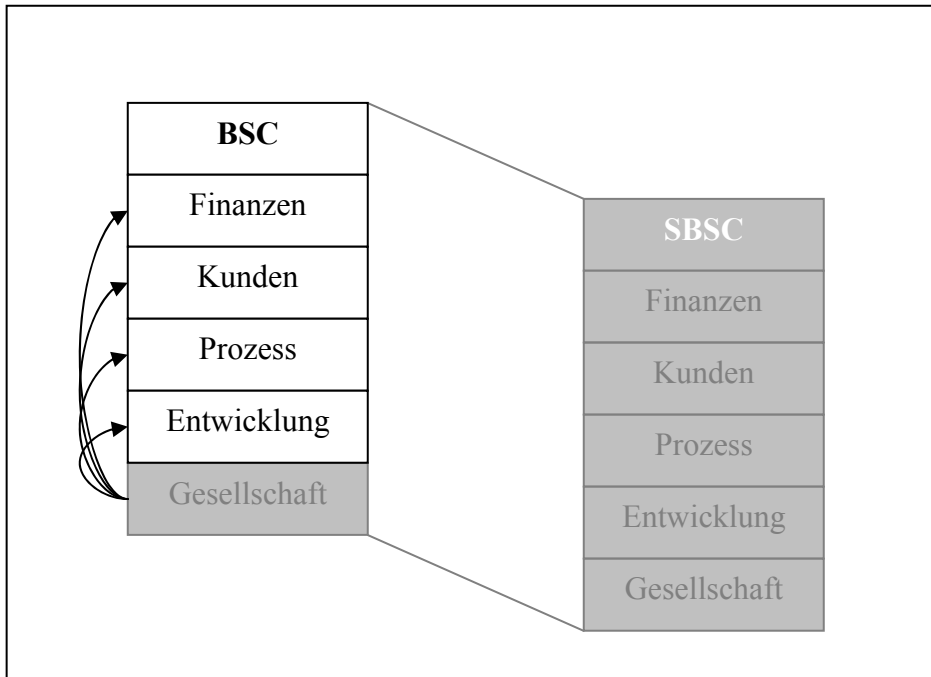


Übersicht 11: Erweiterung der BSC um die Gesellschaftsperspektive⁴⁵

⁴⁴ F. Figge, T.Hahn, S. Schaltegger, M. Wagner (2003): The Sustainability Balanced Scorecard- Theory and Application for Value-Based Sustainability Management, S.62

⁴⁵ Quelle: Bieker, T/ Dyllick, T/ Gminder, C.U/ Hockerts,K (2001):Management unternehmerischer Nachhaltigkeit mit einer Sustainability Balanced Scorecard, S.52

2.2.1.4 Ableitung und Einführung einer speziellen Umwelt/Sozialperspektive



Übersicht 12: Vollständige Integration bei Erweiterung der BSC um die Gesellschaftsperspektive⁴⁶

Diese Variante stellt die vollständige Integration kombiniert mit der Erweiterung um eine Gesellschaftsperspektive dar. Im Vergleich mit der Variante „Erweiterung um eine 5. Perspektive“ enthält die Gesellschaftsperspektive nicht alle umwelt und sozial relevante Aspekte, sondern sie sind auf alle fünf Perspektiven verteilt⁴⁷. Diese Variante ist besonders bei Unternehmen sinnvoll, für die die Nachhaltigkeit eine sehr wichtige Rolle spielt.⁴⁸

Umgekehrt wird man aus der Wahl einer solchen Gliederung für eine BSC schließen können, daß ein Unternehmen den Aspekt der Nachhaltigkeit für seine Entwicklung für besonders relevant erachtet.

⁴⁶ Quelle: Bieker, T/ Dyllick, T/ Gminder, C.U/ Hockerts, K (2003): Management unternehmerischer Nachhaltigkeit mit einer Sustainability Balanced Scorecard, S.53

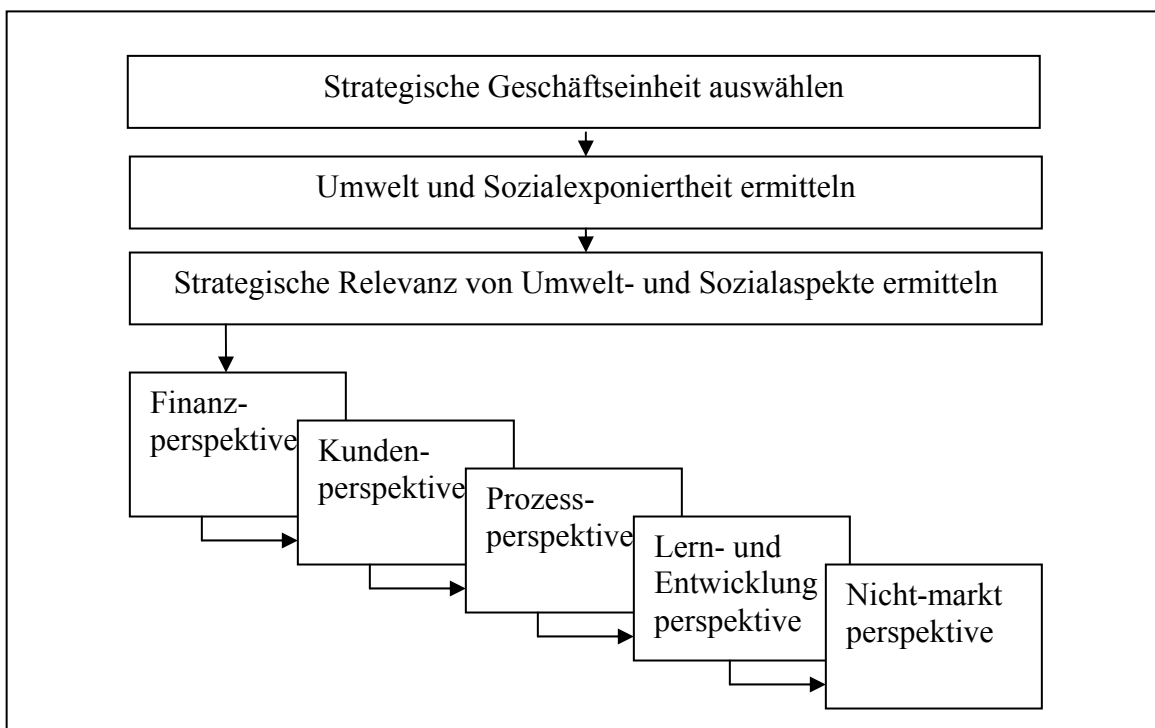
⁴⁷ De Carlo (2004): Betriebswirtschaftslehre der nachhaltigen Unternehmung, S.342

⁴⁸ Bundesumweltministerium (BMU); econsense & Centre for Sustainability Management (CSM) (Hrsg.) (2007): Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen. Von der Idee zur Praxis: Managementansätze zur Umsetzung von Corporate Social Responsibility und Corporate Sustainability, S.68.

2.2.2 Entwicklung und Einführung einer Sustainability Balanced Scorecard

Die Entwicklung einer Sustainability Balanced Scorecard kann in die folgenden Schritte gegliedert werden⁴⁹.

- Strategische Geschäftseinheit auswählen
- Ermittlung der Umwelt und Sozialexponiertheit
- Ermittlung der strategischen Relevanz der Umwelt und Sozialaspekte
- Bildung von Kausalketten
- Entwicklung von Kennzahlen und Maßnahmen
- Umsetzung und Überprüfung der Strategie, Maßnahmen und Methoden



Übersicht 13: Vorgehen zur Formulierung einer SBSC⁵⁰

⁴⁹ Hahn, T.; Wagner, M. (2002): Nachhaltige Unternehmensstrategie, Teil 6: Sustainability Balanced Scorecard

⁵⁰ Quelle: Figge (2001)

2.2.2.1 Strategische Geschäftseinheit auswählen

Zuallererst wird eine strategische Geschäftseinheit (SGE) ausgewählt, für die eine SBSC erstellt werden soll. Diese Geschäftseinheit kann je nach Unternehmensgröße und Unternehmensstruktur unterschiedlich sein. Es könnte das gesamte Unternehmen sein, eine marktorientierte Geschäftseinheit (z.B. ein Profit Center), eine geografisch abgegrenzte Einheit (z.B. eine Filiale) oder eine interne Serviceeinheit (z.B. die Personalabteilung). Wichtig ist ein expliziter Kundenbezug, wobei die Kunden jedoch sowohl interne als auch externe sein können. Durch die vorhandene Strategie muß auch der Beitrag dieser Einheit zum Unternehmenserfolg klar sein. Dabei ist die Strategie dieser Geschäftseinheit - falls diese noch nicht detailliert genug ausgearbeitet und abgeklärt ist - vor der weiteren Arbeit zu klären und entsprechend zu dokumentieren.⁵¹

2.2.2.2 Ermittlung der Umwelt und Sozialexponiertheit

In einem zweiten Schritt wird die „Umwelt- und Sozialexponiertheit“ der ausgewählten Einheit ermittelt. Dabei sollen alle - also nicht nur die strategisch relevanten - Umwelt- und Sozialaspekte der Geschäftseinheit systematisch identifiziert werden. Zu Ermittlung der Umweltexponiertheit wird die Anwendung eines generischen Rasters vorgeschlagen, dessen systematisches Durcharbeiten "alle physikalisch-chemischen Umwelteinwirkungen" ermitteln soll⁵². Es werden dabei alle Unternehmensaktivitäten auf ihre Umwelteinwirkungen und deren Beitrag zu Umweltproblemen untersucht. Derartige Umwelteinwirkungen liegen dann vor, wenn "übergeordnete ökologische Schutzgüter" wie menschliche Gesundheit, Ökosysteme, natürliche Ressourcen gefährdet sind⁵³.

Dieses Raster ist im Prinzip eine Tabelle, die einerseits Umweltwirkungen aufzählt (wie Emissionen in Boden, Luft und Wasser, feste und flüssige Abfälle etc.) und dazu jeweils

⁵¹ Hahn, T. & Wagner, M. (2001): Sustainability Balanced Scorecard - Von der Theorie zur Umsetzung, S.4

⁵² Zeitlhofer, Margit (2006): Management unternehmerischer Nachhaltigkeit mit Hilfe der Sustainability Balanced Scorecard, S.22

⁵³ Hahn/Wagner/Figge/Schaltegger In: Schaltegger, S./Dyllick, Th. (Hrsg.) (2002), S. 72.

die spezifische Umwelteinwirkung der SGE aufnimmt. Zur Ermittlung der Sozialexponiertheit wird der Stakeholder-Ansatz nach Freeman herangezogen, der davon ausgeht, daß alle sozialen Aspekte und Ansprüche ihrer sozialen Konstruiertheit wegen über soziale Akteure wirksam werden. Es wird dabei zwischen direkten und indirekten Stakeholdern unterschieden. Erstere sind durch ein "unmittelbares Austauschverhältnis mit dem Unternehmen" ausgezeichnet und habe damit einen "direkten Einfluss auf Geldflüsse", der bei indirekten Stakeholdern fehlt⁵⁴. Stakeholder können sein z.B. Mitarbeiter, Lieferanten und Kunden, Anlieger, NGOs etc. Auch dafür wird wieder ein Raster eingesetzt, in dem erstens die Stakeholder systematisch ermittelt und zweitens ihre Forderungen und Ansprüche festgehalten werden.

2.2.2.3 Ermittlung der strategischen Relevanz der Umwelt und Sozialaspekte

Das Ziel dieser Phase ist die strategische Relevanz der Umwelt und Sozialaspekte zu untersuchen und zu bewerten. Alle ermittelten Umwelt- und Sozialaspekte werden anschließend auf ihre strategische Relevanz hin untersucht und entsprechend in die BSC-Struktur eingegliedert. Jeder Aspekt, der nicht über strategische Relevanz verfügt und daher auch nicht zu Wettbewerbsvorteilen führt, wird außerhalb der Sustainability Balanced Scorecard durch sogenannte Basiskennzahlen gesteuert. Durch dieses top-down Vorgehen werden außerdem die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Aspekten in den Perspektiven und auf den finanziellen Erfolg dieser strategischen Geschäftseinheit ersichtlich.

Dieser ist gegeben bei Ergebniskennzahlen (wie wird die Erfüllung der strategischen Kernelemente gemessen) und Leistungstreibern (welche Voraussetzungen sind für die Erreichung der Kernelemente notwendig), nicht aber bei den sogenannten "Hygienefaktoren", diagnostischen Kennzahlen, die nicht unmittelbar zur Schaffung von Wettbewerbsvorteilen beitragen⁵⁵. Somit werden in diesem Schritt in allen Perspektiven Ergebniskennzahlen und Leistungstreiber definiert, wobei wiederum - der

⁵⁴ Hahn/Wagner/Figge/Schaltegger In: Schaltegger, S./ Dyllick, Th. (Hrsg.) (2002), S. 74.

⁵⁵ Hahn/Wagner/Figge/Schaltegger In: Schaltegger, S./ Dyllick, Th. (Hrsg.) (2002), S. 76.

Natur einer BSC nach – die nachfolgenden Perspektiven (z.B. interne Prozessperspektive) die Grundlage für die Erreichung der übergeordneten (z.B. Kundenperspektive) sein müssen.

2.2.2.4 Bildung von Kausalketten

Die in den einzelnen Perspektiven abgeleiteten strategischen Ziele stehen nicht unabhängig nebeneinander, sondern sind durch vielfältige „Ursache – Wirkungsbeziehungen“ untereinander und mit den strategischen Zielen der Nachhaltigkeitsperspektive zusammenhängend⁵⁶. Die Ursache-Wirkungszusammenhänge haben zur Aufgabe, die wichtigsten Ziele des Unternehmens zu unterstützen und mehr Transparenz zu schaffen. Bei der Erarbeitung der Strategie muß man bereits versuchen, die wesentlichen Kausalketten und Zielverbindungen zu erkennen. Es ist sehr wichtig, daß das Unternehmen darauf achtet und die wichtigsten Zielverbindungen berücksichtigt. Das Unternehmen muß mit der Erarbeitung erkennen können, welche Ziele direkten und indirekten Einfluss auf andere Ziele ausüben. Weiterhin muß eine kausale Verknüpfung der Umwelt- und Sozialaspekte mit Unternehmenserfolg und Strategie realisiert werden.

2.2.2.5 Entwicklung von Kennzahlen und Maßnahmen

Der zu bewertende Bereich und die daraus folgenden strategischen Ziele bedingen die Richtung der dafür benötigten strategischen Kennzahlen. Ein Bündel an aussagekräftigen Kennzahlen entsteht durch das Zusammenfügen von einzelnen bestehenden relevanten, oder entsprechend der Zielsetzung zusammengesetzten Kennzahlen. Traditionell waren die früheren finanziellen Kennzahlensysteme an dem bisher erreichten Ergebnis orientiert, d.h. vergangenheitsbezogen. Darüber hinaus enthielten diese rein am Ertrag orientierten Systeme auch keine Bewertung der zukünftigen Strategie, sowie keine Berücksichtigung von Werten aus der Ökologie und dem sozialen Bereich und daher fehlte diesen Kennzahlensystemen die Berücksichtigung des Nachhaltigkeitsaspekts. Daher erhalten

⁵⁶ Fresner, J.; Engelhardt, G. ; Wolf, P.; Nussbaumer, R.; Grabher, A. ; Kumpf, A.(2006): Sustainability Balanced Scorecard im Nachhaltigkeitsbereich (ÖKOPROFIT), S.28

die oben beschriebenen Systeme Konkurrenz durch die Sustainability Balanced Scorecard.

Nach der Bestimmung der Art der Kennzahlen ist dann der nächste Schritt die Bestimmung der entsprechenden Maßeinheiten. Wurde zum Beispiel für die Erreichung eines Zieles ein Zeitrahmen von 10 Jahren vorgesehen, so wird in Einzelschritten gemessen: was passiert dieses Jahr, im nächsten Jahr, in den nächsten 3 Jahren, bis zum Erreichen des Zeithorizontes.

Um die Nachhaltigkeitsstrategie meßbar zu machen, wird ein Ansatz ähnlich jenem aus dem Controlling gewählt. Es ist erst das Ziel festzulegen, dann sind die dazu gehörigen Kennzahlen zu bilden, um anschliessend zielgerecht messen zu können.

Grundlage ist, daß nur dann Ergebnisse glaubhaft sind, wenn sie auch nachweisbar und daher meßbar sind. Um die richtige jeweilige Meßgröße zu finden, sind daher bei der Erstellung der Sustainability Balanced Scorecard oft mehrere Iterationsschleifen nötig, um die jeweils richtige Meßgröße und die dazu gehörende Scorecard zu definieren.

Daher die Festlegung von Schwellenwerte oder Zielgrößen am Anfang, welche die entsprechenden Indikationen oder Bewertungen bedingen. Anschliessend werden die Maßnahmen beschrieben um diese Schwellenwerte zu erreichen. Um die Aussagekraft der zu bewertenden Bereiche sicherzustellen, müssen die zur Messung benötigten Meßgrößen und die zu bestimmenden Schwellenwerte jeweils bereichsspezifisch erfolgen.⁵⁷

⁵⁷ Fresner, J.; Engelhardt, G. ; Wolf, P.; Nussbaumer, R.; Grabher, A. ; Kumpf, A.(2006): Sustainability Balanced Scorecard im Nachhaltigkeitsbereich (ÖKOPROFIT), S.29

2.2.2.6 Umsetzung und Überprüfung der Strategie, Maßnahmen und Methoden

Aus den strategischen Zielen werden die strategischen Maßnahmen hergeleitet und dadurch gewährleistet, daß die übergeordnete Strategie nicht aus den Augen verloren wird. Da für die Festlegung der strategischen Ziele rein das jeweilige Unternehmen verantwortlich ist, liegt es auch in dessen Hand, die Meßgrößen so auszuwählen, daß die strategischen Ziele erfassbar und meßbar sind.

Die Festlegung der Meßgrößen zur Messung der strategischen Maßnahmen ist der abschließende Schritt zur Erstellung der Sustainability Balanced Scorecard. ⁵⁸ In dem fünften Schritt legt das Unternehmen fest, welche Mitarbeiter für die Umsetzung der definierten Maßnahmen verantwortlich sind und in welchen Intervallen die Ergebnisse in welcher Form berichtet werden.

Beispiele für Ziele, Leistungstreiber und Ergebniskennzahlen aus den einzelnen Perspektiven werden in den folgenden Übersichten (Übersicht 14 -Übersicht 17) dargestellt, anschließend erfolgt die daraus abgeleitete Vorstellung einer Sustainability Balanced Scorecard mit dem obersten Ziel der Steigerung des Unternehmenswertes durch die Umsetzung nachhaltiger Maßnahmen.

⁵⁸ Fresner, J.; Engelhardt, G. ; Wolf, P.; Nussbaumer, R.; Grabher, A. ; Kumpf, A.(2006): Sustainability Balanced Scorecard im Nachhaltigkeitsbereich (ÖKOPROFIT), S.29

Finanzperspektive

Ziel	Leistungstreiber	Ergebniskennzahl
Nachhaltigkeitsorientierte Firmenwertsteigerung	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aufwand und Maßnahmen zu Aufbau und Pflege einer Corporate Identity (z.B. Schulungen) ➤ Anzahl der Stakeholder-Dialoge zur Verbesserung der Transparenz 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reputation-Quotient (RQ) ▪ Häufigkeit der positiven ▪ Berichterstattung in den Medien
Nachhaltigkeitsorientiertes Ertragswachstum	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Marktwachstum von Innovationen durch neue, ökologische und soziale Problemlösungen Marktwachstum für bestehende Produkte in neuen, nachhaltigen Anwendungsgebieten ➤ Kunden- und Marktsegmente, die durch nachhaltige Produkte neu erschlossen werden können 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erträge aus neuen, ökologischen und sozialen Problemlösungen und Produktinnovationen ▪ Erträge aus neuen, nachhaltigen Anwendungsgebieten für bestehende Produkte
Nachhaltigkeitsorientierte Produktivitätssteigerung und/oder Kostensenkung	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zahl mitarbeiterorientierter Prozessvereinfachungen und –verbesserungen ➤ Zahl der Verbesserungen der Kommunikations- und Informationskanäle ➤ Kosten für Material-, Wasser- und Energieverbrauch ➤ Zahl der Substitutionen von „End-of-pipe“ – Umweltechnologien durch integrierte Umweltschutzmaßnahmen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Steigerung der Produktivität ▪ Durchschnittliche Stück- und Gemeinkosten pro Produkt ▪ Umweltschutzkosten in Form von Investitions- und Betriebskosten
Nachhaltigkeitsorientierte Vermögensnutzung	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zahl der Ausnahmeregelungen für längere Amortisationszeiten für nachhaltigkeitsorientierte Projekte 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cash-Flow von nachhaltigkeitsorientierten Projekten
Nachhaltigkeitsorientiertes Risikomanagement	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zahl der gemanagten Umwelt- und Sozialrisiken 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zahl und Kosten von Störfällen
Verringerung der Kapitalkosten	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nachhaltigkeitsorientierung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verringerter WACC

Übersicht 14: Beispiele für Ziele, Leistungstreiber und Ergebniskennzahlen der Finanzperspektive⁵⁹

⁵⁹ Quelle: Bieker/Dyllik/Gminder/Hockerts (2001), S. 42f

Prozessperspektive

Ziel	Leistungstreiber	Ergebnisskennzahl
Entwicklung nachhaltiger Produkte und Leistungen	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Anteil der produktbezogenen Nachhaltigkeits- Ziele in den Pflichten- und Lastenheften von Entwicklungsprojekten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anteil an entwickelten Produkten, die nachhaltigen Label-Standards entsprechen
Nachhaltig verbesserter Produktlebenszyklus	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Anteil der Produkte mit LCA oder Produktlinienanalyse ➤ Zahl der Produktinnovationen, die die Umweltbelastung verringern 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Öko- / Sozialleistung pro Wertschöpfung
Flächendeckende Einführung von Nachhaltigkeitsmanagementsystemen	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Einführung zertifizierter UMS nach ISO 14.001, SA8.000 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl zertifizierter Managementsysteme (MS)
Entwicklung nachhaltiger Technologien/Prozesse	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Anteil der prozessbezogenen Nachhaltigkeits-Ziele in den Pflichten- von Entwicklungsprojekten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anteil an entwickelten Produkten, die nachhaltige Produktionsprozesse unterstützen
Nachhaltigkeits - orientierter Einkauf	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Anteil der anhand von Nachhaltigkeits-Kriterien überprüften Produkte am Einkaufsvolumen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anteil der Produkte, die Nachhaltigkeitskriterien entsprechen
Nachhaltigkeits - orientierte Logistik	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entfernung zu wichtigen Lieferanten, Abnehmern ➤ Lageranteil gefährlicher Stoffe 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CO2 – Emissionen durch Transporte und Lager ▪ Störfallzahlen in Lager und Transport
Nachhaltigkeits - orientierte Produktion	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entfernung zu wichtigen Lieferanten, Abnehmern ➤ Lageranteil gefährlicher Stoffe 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material-, Wasser- oder Energieverbrauch / Produktionsmenge oder umgekehrt
Kreislauffähigkeit der Produkte verbessern	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Anteil wiederverwertbarer, verwertbarer und zu entsorgender Komponenten in den Produkten nach Ende der Lebensdauer 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durchschnittliche Lebensdauer der Produkte ▪ Rücknahme gebrauchter Produkte/Produktionsmenge

Übersicht 15: Beispiele für Ziele, Leistungstreiber und Ergebnisskennzahlen der Prozessperspektive⁶⁰

⁶⁰ Quelle: Bieker/Dyllik/Gminder/Hockerts (2001), S. 40

Kundenperspektive

Ziel	Leistungstreiber	Ergebnisskennzahl
Aufbau eines nachhaltigkeitsorientierten Images	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Maßnahmen zur Zielgruppenanalyse ➤ Kommunikationspolitische Maßnahmen zum Imageaufbau 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhöhte Preiszahlungsbereitschaft durch nachhaltiges Image ▪ Realisierter Marktanteil im Kundensegment
Kundenbindung durch nachhaltige Profilierungsstrategie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aufbau eines nachhaltigkeitsorientierten Images ➤ Individuelle Zielgruppenansprache 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederholkaufquote aufgrund ökologischer resp. Sozialer ▪ Qualität der Marktleistungen í „Share – of – wallet“
Rentabilität im nachhaltigen Marktsegment verbessern	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Anteil der Produkte mit ökologischem resp. Sozialem Zusatznutzen ➤ Ansprache der umweltaktiven bzw. –aktivierbaren Käuferschicht 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realisierung von Cross-Selling- Effekten ▪ Veränderung des „Share-of-wallet“ ▪ Aufschlag, den Kunden für ökologische/soziale Zusatzleistung akzeptieren
Umsatzwachstum durch nachhaltige Differenzierung Marktanteil nachhaltiger Problemlösungen erhöhen Umweltaktivierbare u. –passive Konsumenten ansprechen Nachhaltige Märkte neu entwickeln	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhöhung des Anteils nachhaltiger Produkte am Sortiment ➤ Anzahl der Werbemaßnahmen über ökologische und soziale Innovationen ➤ Aufwand für Markt-, Öffentlichkeits- und Politikentwicklung ➤ Aktivitäten zur Ausbildung von Kunden und Vertriebspartnern 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Umsatzanteil nachhaltiger Marktleistungen ▪ Umsatzausweitung durch nachhaltige Differenzierung im jeweiligen Segment ▪ Zusätzliche Umsatzerlöse ▪ Zahl und Art neuer Märkte ▪ Nachhaltigkeits- Know how der Kunden und Vertriebspartner

Übersicht 16: Beispiele für Ziele, Leistungstreiber und Ergebnisskennzahlen der Kundenperspektive⁶¹

⁶¹ Quelle: Bieker/Dyllik/Gminder/Hockerts (2001), S. 40

Entwicklungsperspektive

Ziel	Leistungstreiber	Ergebniskennzahl
Interne Kompetenzen für die Umsetzung von Öko- und Sozio-Effizienz Maßnahmen aufbauen	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Operationale Exzellenz ➤ Technologiekompetenz ➤ Bewusstsein ➤ Motivation der Mitarbeiter 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl der auf Öko- und Sozio-Effizienz ausgerichteten Verbesserungsvorschläge
Operationelle Exzellenz in Ökound Sozio- Effizienz schaffen	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Anteil der Mitarbeiter, die in Ökound Sozio-Effizienz geschult ➤ Würden ➤ Anzahl der Mitarbeiter, die mit entsprechenden Tools arbeiten ➤ (z.B. LCA, DfE-Software) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anteil der Mitarbeiter, die wissen, wie sie in ihrem Bereich Öko- und Sozio – Effizienz steigern können
Technologiekompetenz für Ökound Sozio – Effizienz schaffen	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Anteil der Geschäftseinheiten, in denen explizit zu Öko- u. Sozio-Effizienz geforscht wird 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anteil der Geschäftseinheiten, die über die technischen Mittel verfügen, Öko- und Sozio – Effizienz zu steigern
Bewusstsein für das Wettbewerbspotential von Ökound Sozio – Effizienz schaffen	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Anteil Mitarbeiter mit persönlichen auf Öko- und Sozio – Effizienz bezogenen Zielvorgaben 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anteil der Mitarbeiter, die Ökound Sozio – Effizienz als ▪ Wettbewerbsfaktor in ihrem Bereich sehen
Motivation für Öko- und Sozio – Effizienz schaffen	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Konsistente Unternehmenskultur 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anteil der Mitarbeiter, die sich in anonymen Umfragen als motiviert bezeichnen
Eine auf Öko – Effizienz und Sozio – Effizienz ausgerichtete Unternehmenskultur schaffen	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Anteil der Mitarbeiter, die ein eindeutiges Engagement der Unternehmensführung für Ökound Sozio – Effizienz erkennen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl der Mitarbeiter, welche die Vision mittragen

Übersicht 17: Beispiele für Ziele, Leistungstreiber und Ergebniskennzahlen der Entwicklungsperspektive⁶²

⁶² Quelle: Bieker/Dyllik/Gminder/Hockerts (2001), S. 33

3 Umweltaspekte in der strategischen Unternehmensplanung mit Schwerpunkt auf BSC und SBSC

3.1 Problemstellung und Methodenwahl

Die empirischen Kenntnisse über die tatsächliche Anwendung von Instrumenten der strategischen Planung und des strategischen Controllings sind naturgegeben tendenziell gering. Dies erschließt sich schon daraus, daß die Inhalte der strategischen Planung von den allermeisten Unternehmen als Interna bzw. als Geschäftsgeheimnisse betrachtet werden. Die strategische Planung ist damit für die empirische Forschung prinzipiell nicht gut zugänglich.

Äußerungen über Unternehmensstrategien sind andererseits nicht wirklich selten. Sie beschränken sich jedoch sicherlich in den meisten Fällen auf einzelne Aspekte der Strategie. An die Öffentlichkeit getragen werden sie wahrscheinlich regelmäßig, um eine erwünschte Wirkung zu erzielen. Das gilt selbstverständlich auch für Aspekte des Umweltschutzes, über die Unternehmen im Zusammenhang mit ihrer Strategie informieren. Einschlägige Verlautbarungen von Unternehmen wird man als Botschaften interpretieren dürfen, mit denen die Unternehmen u.a. Image-Wirkungen erzielen wollen. Man muß zwar keineswegs davon ausgehen, daß solche Botschaften prinzipiell unzutreffend sind, aber sicherlich wäre es naiv zu glauben, die Unternehmen würden ihre tatsächlichen Strategien komplett und vollständig offenlegen.

Sicherlich sind Verlautbarungen von Unternehmen, in denen diese sich als auf den Schutz der Umwelt bedacht darstellen, nicht ganz selten. Die Nutzung mancher Absatzkanäle (Bio-Produkte im Lebensmittelsektor) ist von Umwelt-Strategien von Unternehmen abhängig⁶³. Oft findet man Informationen über Umweltaspekte in den Geschäftsberichten oder in speziellen Berichten. Unternehmen, welche sich nach der EMAS-Verordnung zertifizieren lassen wollen, müssen Umweltberichte publizieren⁶⁴. In diesen müssen Aussagen zur „Umweltpolitik“ des Unternehmens enthalten sein. Manche Unternehmen publizieren Nachhaltigkeitsberichte und berichten nicht nur über Umweltaspekte, sondern auch über

⁶³ Mayer, B.(2005) Nachhaltigkeits-Marketing multinationaler Lebensmittelunternehmen auf dem deutschen Markt, S.48; Leitner, K.(2000): Nachhaltigkeits-Marketing in der Lebensmittelbranche, S. 8

⁶⁴ <http://www.emas.de/>

soziale Aspekte⁶⁵. Es erscheint sicher als plausibel, einen positiven Zusammenhang zwischen dem Umfang der Berichterstattung zu Umweltaspekten und deren tatsächlicher Bedeutung in der strategischen Unternehmensplanung und im strategischen Controlling zu vermuten. Ob Umweltaspekte in der strategischen Planung und im strategischen Controlling aber tatsächlich berücksichtigt werden und wie, also mit welchen Instrumenten, das geschieht, erscheint bisher in der Breite als wenig erforscht.

Die einschlägige betriebswirtschaftliche Literatur betont zu Recht die Bedeutung der Umweltaspekte und des Umweltschutzes für den Erfolg der Unternehmen. Es sind in der betriebswirtschaftlichen Literatur auch Vorschläge zu Instrumenten gemacht worden, mit denen Umweltaspekte adäquat berücksichtigt werden können. Eine besondere Bedeutung kommt hier sicherlich den Weiterentwicklungen der Balanced Scorecard zu⁶⁶. Dies liegt einfach daran, daß die Balanced Scorecard in der Praxis relativ weit verbreitet ist. Die Anwendung der vorgeschlagenen Instrumente ist auch verschiedentlich an Musterbeispielen vorgeführt worden⁶⁷.

Aus wissenschaftlicher Sicht ist die Beschränkung auf die Ausarbeitung und Verbesserung von Instrumenten und ihre beispielhafte Darstellung an Fallbeispielen doch letztlich unbefriedigend. Anzustreben ist auch die Erforschung der tatsächlichen Verbreitung der Instrumente. Schließlich könnte man die Hypothese formulieren, die große Zahl von wissenschaftlichen Veröffentlichungen zu Instrumenten wie der SBSC stünde (noch) in einem krassen Missverhältnis zu ihrer tatsächlichen Anwendung in der Praxis. Das wäre nur eine vornehmere Fassung der Aussage, daß die Unternehmen zwar durch öffentliche Äusserungen etc. gern etwas für ein gutes Image tun, tatsächlich aber Umweltaspekte in der

⁶⁵ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2007): EMAS – Von der Umwelterklärung zum Nachhaltigkeitsbericht, S. 18

⁶⁶ Eine Menge Autoren haben sich mit dem Thema „BSC“ zusammengesetzt, vgl. bspw. Kaplan Robert S.; Norton, David P.(2001) Die strategiefokussierte Organisation. Führen mit der Balanced Scorecard, Werner, H. (2000) Die Balanced Scorecard, Ziele und kritische Würdigung; Weber, Prof. Dr. Jürgen; Schäffer, Dr. Utz (2000):Einführung der Balanced Scorecard – 8 Erfolgsfaktoren. Der Konzept der BSC hat sich weiterentwickelt und zurzeit wird sehr oft der Begriff „SBSC“ in der Fachliteratur verwendet, vgl. bspw. Wagner, M.; Hahn, T. (2001) „Sustainability Balanced Scorecard – Von der Theorie zur Umsetzung“; Figge, F.; Wagner, M.; Hahn, T.; Schaltegger, S.(2001) „Sustainability Balanced Scorecard – Wertorientiertes Nachhaltigkeitsmanagement mit der Balanced Scorecard“; Schaltegger, S. / Dyllick, T. (Hrsg.) (2002): Nachhaltig managen mit der Balanced Scorecard. Konzepte und Fallstudien; Fresner, J.; Engelhardt, G. ; Wolf, P.; Nussbaumer, R.; Grabher, A.; Kumpf, A.(2002): Sustainability Balanced Scorecard im Nachhaltigkeitsbereich (ÖKOPROFIT);

⁶⁷ Deegen, T. (2001): „Ansatzpunkte zur Integration von Umweltaspekten in die Balanced Scorecard“; Hahn, T. , Schaltegger, S., Burritt, R.: „Environmental Management Accounting – Overview and main approaches“. Schaltegger, S.(2001): „Umwelt-Balanced Scorecard und Öko-Controlling“;

strategischen Planung und damit bei den wichtigen Entscheidungen in den Unternehmen praktisch keine Rolle spielen.

Um die relativ große Zahl von praktisch-normativen Publikationen zur SBSC durch eine empirische Studie über ihre Bedeutung zu ergänzen, wurde für diese Studie das Ziel gesetzt, die Kenntnis über den tatsächlichen Einsatz der Balanced Scorecard zu verbessern und dabei insbesondere darauf einzugehen, ob und wie Umweltaspekte in der BSC berücksichtigt werden bzw. welche Verbreitung Varianten der BSC in Deutschland gefunden haben, die als Nachhaltigkeits- oder Umwelt-Balanced Scorecards bezeichnet werden dürfen.

Um dieses Ziel zu erreichen, erschien auch in Anbetracht fehlender Sachmittel für die Forschung eine schriftliche Befragung der großen Unternehmen in Deutschland als angezeigt. Die Instrumente der strategischen Planung sind im Hinblick auf große Unternehmen entwickelt worden. Die große Mehrzahl der Unternehmen ist in Deutschland sehr klein. Eine Bemühung um ein repräsentatives Bild hätte damit eine sehr große Stichprobe erfordert, bei den kleinen Unternehmen jedoch absehbar ein kaum auswertbares Ergebnis erbracht. Daher fiel die Entscheidung, die großen deutschen Unternehmen zu befragen. Da mit dem jährlich aktualisierten Datensatz „Die 100 größten Unternehmen“ der Frankfurter Allgemeinen Zeitung ein sehr preiswerter Datensatz einer angemessen erscheinenden Größe zur Verfügung stand, wurde beschlossen, diese Adressdaten zu verwenden⁶⁸. Es handelt sich wegen der Aufgliederung nach Branchen nicht um 100 Unternehmen, wie die Bezeichnung suggeriert, sondern um eine deutlich größere Anzahl. Die Liste der größten Unternehmen führt nachfolgend die größten Unternehmen Deutschlands, Europas und der Welt anhand des Umsatzes. Die Verwendung dieser Kenngröße wird im Wirtschaftsteil noch einmal begründet: seit 50 Jahren – solange gibt es das Ranking nun schon – erweist sich diese Kenngröße als zuverlässige Sortiergröße⁶⁹. In der Liste werden grundsätzlich folgenden Kategorien berücksichtigt: Industrie, Banken, Versicherungen, Dienstleistungen, Handel, Familienunternehmen, Europas Umsatzweltmeister. Aufgeführt sind auch der Hauptsitz, die Umsatzveränderung, der Jahresüberschuß, die Anzahl der Mitarbeiter und der Geschäftsführer.

⁶⁸ Die Liste enthält die von der Zeitschrift Frankfurter Allgemeine Zeitung am 03. Juli 2007 veröffentlichten größten Unternehmen nach deren Umsatz.

⁶⁹ www.faz.net

Die Erfahrung lehrt, daß die Rücklaufquote von schriftlichen Befragungen umso höher ist, je knapper der Fragebogen gehalten ist. Daher lag es nahe, bei der Befragung eine zweistufige Vorgehensweise zu wählen. Es wurden daher in einer ersten Stufe alle in dem Adreßdatensatz enthaltenen Unternehmen angeschrieben. Der in dieser ersten Stufe verwendete Fragebogen war extrem knapp gehalten und auf die Verwendung der BSC in den Unternehmen und auf die Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der strategischen Planung konzentriert. Außerdem erhielt er die Frage nach einem Ansprechpartner und der Bereitschaft zur Mitwirkung bei einer umfangreicheren Befragung.

In der zweiten Stufe wurde den Unternehmen, die einen Ansprechpartner genannt hatten, ein etwas umfangreicherer Fragebogen zugeschickt, mit dem Zusammenhänge der Einschätzung des Unternehmens und der strategischen Planung fokussiert wurden. Es muß jedoch hier schon angemerkt werden, daß die Hoffnung, Unternehmen zu finden, die eine Umwelt- oder Nachhaltigkeits-Balanced Scorecard verwenden, enttäuscht wurde. Das führt bedauerlicherweise dazu, daß das ursprüngliche Vorhaben, über den praktischen Einsatz der SBSC Details herauszufinden und Erfahrungen zusammenzutragen, nicht bzw. nicht in dem erhofften Maße realisiert werden konnte. Daher wurden zusätzlich zu Instrumenten des Umweltmanagements, also Zertifizierungen, Umweltbilanzen etc., die Innovationen in die Befragung aufgenommen, weil dieser Bereich im Hinblick auf die Umweltfreundlichkeit der Produktion und auch teilweise im Hinblick auf die Umweltfreundlichkeit der Produkte von großer Bedeutung ist. Jede Innovation bedeutet zumindest potentiell, daß ein Prozeß durch einen umweltfreundlicheren Prozeß abgelöst oder ein Produkt durch ein umweltfreundlicheres Produkt abgelöst werden kann. Dieses Potential macht die Innovationsfähigkeit von Unternehmen zu einem Schlüsselfaktor für eine Verbesserung der Umweltleistungen⁷⁰.

⁷⁰ Bundesumweltministerium (BMU); eonsense & Centre for Sustainability Management (CSM) (Hrsg.) (2007): Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen. Von der Idee zur Praxis: Managementansätze zur Umsetzung von Corporate Social Responsibility und Corporate Sustainability. 3. vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage. Berlin/Lüneburg: BMU, eonsense & CSM, S.27-36.

3.2 Durchführung der schriftlichen Befragungen

Im September 2007 wurde, wie vorstehend erläutert, ein sehr kurzer Fragebogen an alle Unternehmen aus dem Adressdatensatz „die 100 größten Unternehmen“ versendet. Der Fragebogen hatte einen Umfang von 9 Fragen (vgl. Anhang). Um den Befragten das Ausfüllen zu erleichtern, wurden die Fragen überwiegend mit Antwortvorgaben versehen (geschlossene Fragen). Diese Methode erleichtert die EDV-technische Auswertung des Fragebogens und verspricht eine hohe Rücklaufquote. Der Fragebogen wurde von 70 Unternehmen beantwortet, die Rücklaufquote betrug damit 19,88% Prozent. In vielen Fällen wurde der Fragebogen von der Geschäftsleitung oder dem Umweltbeauftragten beantwortet. Nachfolgend werden die Beantwortungen der Fragen kurz dargestellt.

In die zweite Stufe der Befragung wurden nur die 19 Unternehmen einbezogen, die sich in der ersten Stufe zu einer Teilnahme an der zweiten Stufe bereiterklärt hatten bzw. einen Ansprechpartner genannt hatten. Der Ansprechpartner war in der Regel der Umweltbeauftragte. Die Befragung wurde im März 2008 durchgeführt. Obwohl die Befragung nun unter Bezugnahme auf die erste Stufe an einen namentlich benannten Ansprechpartner gerichtet werden konnte, antworteten von den angeschriebenen 19 Unternehmen nur 13 Unternehmen, so daß eine Rücklaufquote von 68,42% Prozent erzielt werden konnte.

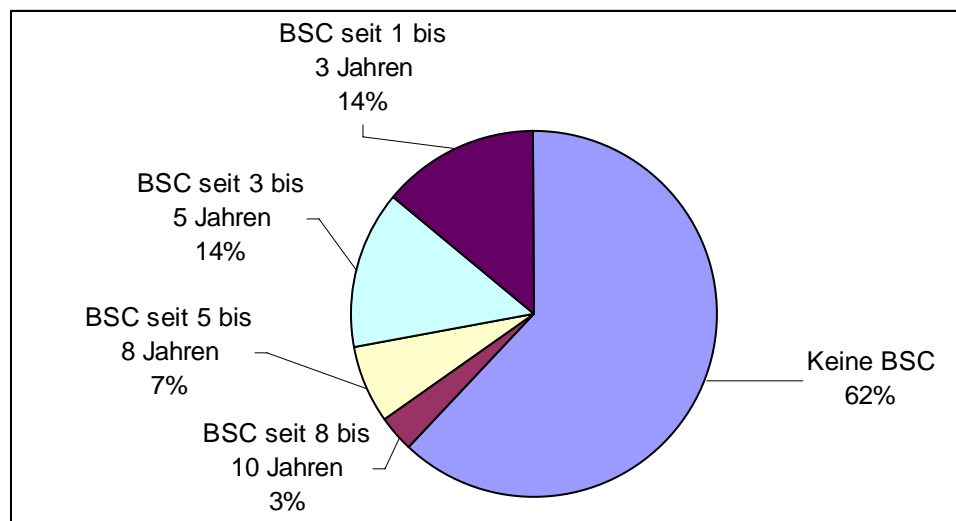
In beiden Stufen der Befragung wurden den Unternehmen nach Auswertung der Fragebögen Kurzberichte zugeleitet.

3.3 Ergebnisse der schriftlichen Befragungen

3.3.1 Erste Stufe

Von den antwortenden Unternehmen sind 36 % der Größenklasse zwischen 1.000 und 5.000 Mitarbeitern zuzurechnen. 16 % haben weniger als 1.000 Mitarbeiter, während fast die Hälfte (48%) mehr als 5.000 Mitarbeiter beschäftigt.

Eine BSC haben 39 % der antwortenden Unternehmen eingeführt. Naturgemäß geschah dies überwiegend in den letzten fünf Jahren (74 %). Damit wird die BSC also bei 27 Unternehmen aus dem Kollektiv der antwortenden Unternehmen eingesetzt. Wird eine Balanced Scorecard eingesetzt, entsprechen in mehr als der Hälfte der Fälle die Dimensionen dieser BSC den klassischen vier Dimensionen, die Kaplan und Norton in den 90er Jahre vorgeschlagen haben. In vielen Fällen ist jedoch ein Abweichen von diesen klassischen Dimensionen festzustellen. Sechs Prozent der Unternehmen, die bisher noch keine BSC eingeführt haben, planen dies in der Zukunft. Entsprechend ist bei 94 % der Unternehmen, die noch nicht mit einer BSC arbeiten, die Einführung einer BSC im Moment nicht geplant.

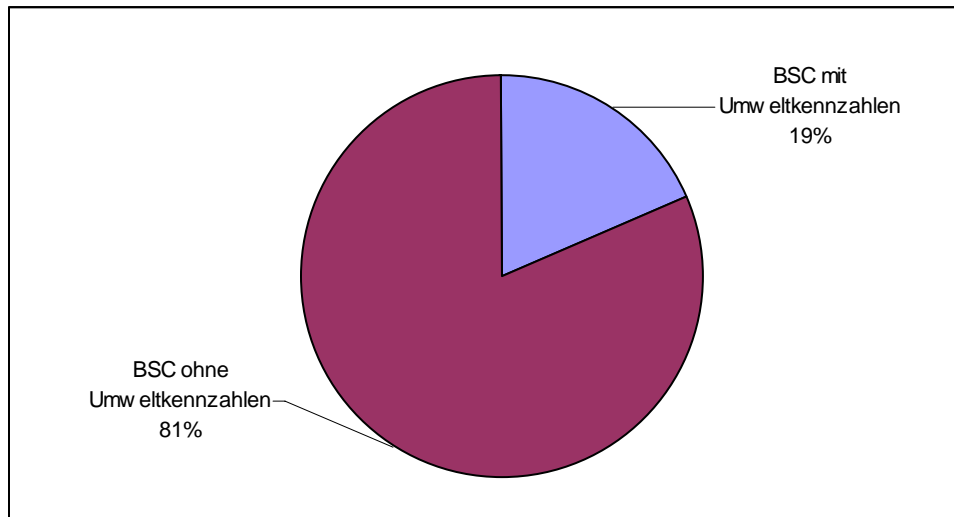


Übersicht 18: Verbreitung der BSC in den befragten Unternehmen⁷¹

In keinem der antwortenden 27 Unternehmen, die eine BSC verwenden, werden die Umweltaspekte in einer eigenen Dimension der BSC erfasst. Damit sind Umweltaspekte,

⁷¹ Quelle: Eigene Darstellung

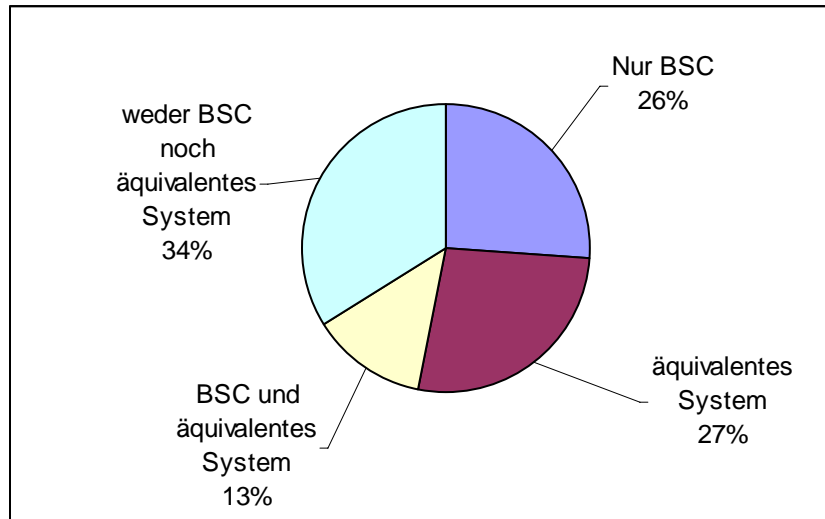
sofern sie abgebildet werden, in allen Fällen Bestandteile der anderen Dimensionen der eingesetzten BSC. Dies ist jedoch nur in knapp einem Fünftel der Fälle der Fall. In rund vier von fünf Balanced Scorecards sind Umweltbelastungen bzw. Umweltleistungen folglich nicht berücksichtigt.



Übersicht 19: Berücksichtigung von Umweltbelastungs- bzw. Umweltleistungs-Kennzahlen in den BSC Dimensionen⁷²

Knapp ein Viertel der antwortenden Unternehmen setzt weder die BSC noch ein äquivalentes System ein. Allerdings gaben 9 der 70 antwortenden Unternehmen und damit rund 13 % der Unternehmen an, die BSC und ein anderes äquivalentes System einzusetzen. 27 % der antwortenden Unternehmen setzen zwar nicht die BSC, dafür aber ein äquivalentes System ein. In etwas mehr als der Hälfte der Fälle, in denen ein der BSC äquivalentes System zum Einsatz kommt, werden in diesem System Informationen zu Umweltbelastungen bzw. Umweltleistungen berücksichtigt. Dies ist insofern ein besonders interessantes Ergebnis als in den Unternehmen, in denen Balanced Scorecards eingesetzt werden, in nur knapp 20 % der Fälle in der BSC Informationen zu Umweltbelastungen bzw. Umweltleistungen berücksichtigt sind.

⁷² Quelle: Eigene Darstellung



Übersicht 20: Einsatz der BSC bzw. eines der BSC äquivalenten Berichtsystems in Unternehmen⁷³

In rund 70 % der antwortenden Unternehmen bestand die Bereitschaft zur Mitwirkung bei einem auf den Einsatz der BSC im Umweltmanagement gerichteten Forschungsprojekt.

⁷³ Quelle: Eigene Darstellung

3.3.2 Zweite Stufe

3.3.2.1 Struktur der antwortenden Unternehmen

Für die Analyse der Daten wurden die Unternehmen nach der Mitarbeiteranzahl und Bilanzsumme wie in den Übersichten unten klassifiziert. Die Aufteilung der Unternehmen erfolgte auf der Basis des geltenden Europäischen Standards von der European Commission für Enterprise und Industrie. Die antwortenden Unternehmen hatten im Mittel (Medianwerte) rund 25.000 Mitarbeiter und eine Bilanzsumme von 102 Mio. €. Diese Medianwerte entsprechen etwa den von der FAZ angegebenen Durchschnittswerten (27.310 Mitarbeiter und 27.928 Mio. Euro Bilanzsumme). Damit ergibt sich aus diesem Vergleich jedenfalls kein Hinweis auf einen großen Unterschied der Größenstruktur der antwortenden Unternehmen im Vergleich zu der der in der ersten Befragung befragten Unternehmen.

Unternehmensgröße	Mitarbeiterzahl	Anzahl der Unternehmen	Durchschnittliche Mitarbeiterzahl
Klein- und Mittelunternehmen	<250	0	-
Größenklasse I (GUM I)	251-10.000	6	2.443
Größenklasse II (GUM II)	10.001-20.000	4	15.853
Größenklasse III (GUM III)	>20.000	3	81.333
Total		13	24.775

Übersicht 21: Verteilung der antwortenden Unternehmen nach der Mitarbeiterzahl⁷⁴

Die Klassifizierung der Unternehmen nach Bilanzsumme ist in der Übersicht 22 dargestellt.

Unternehmensgröße	Bilanzsumme Mio. €	Anzahl der Unternehmen	Durchschnittliche Bilanzsumme Mio. €
Klein- und und Mittelunternehmen	≤ 43	0	-
Größenklasse I (GUB I)	43- 5.000	10	1.838
Größenklasse II (GUB II)	5.001-20.000	1	12.000
Größenklasse III (GUB III)	>20.000	2	650.000
Total		13	102.337

Übersicht 22: Verteilung der antwortenden Unternehmen nach der Bilanzsumme

⁷⁴ Quelle: Eigene Darstellung

Ein Drittel der antwortenden Unternehmen setzt seine Produkte/Leistungen direkt an Endverbraucher ab. Für die übrigen zwei Drittel spielt der Absatz an Endverbraucher keine oder eine ganz untergeordnete Rolle.

3.3.2.2 Umweltmanagement

3.3.2.2.1 Zertifizierte Umweltmanagementsysteme und Umwelt-Rating

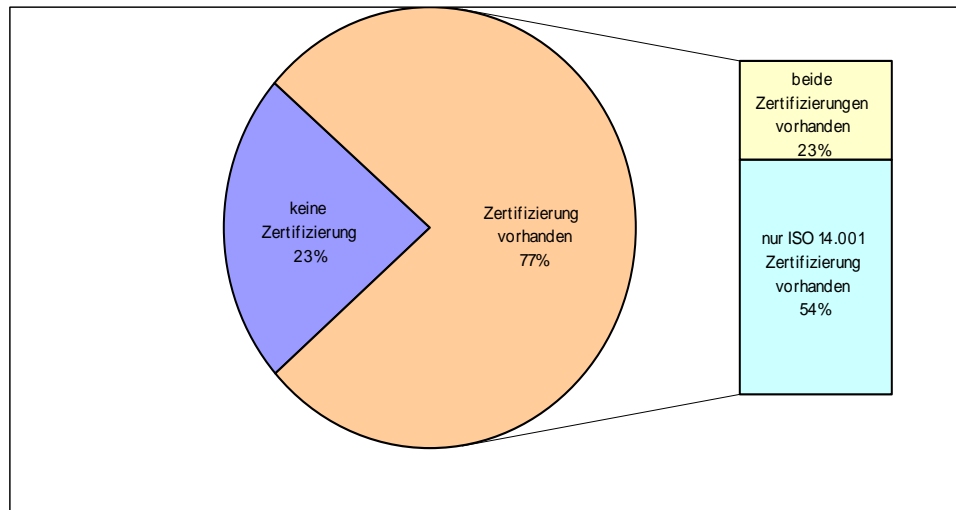
Zertifizierte Umweltmanagementsysteme sind in Deutschland vergleichsweise verbreitet. Von den nach EMAS zertifizierten Standorten liegen rund 37 % in Deutschland. Auch die Verbreitung der Zertifizierung nach ISO 14.000 ist in Deutschland groß (vgl. Übersicht 23). Daher erstaunt es nicht, bei der Befragung einen hohen Anteil von Unternehmen mit zertifiziertem Umweltmanagementsystem zu finden.

	ISO 14.001 Organisationen	EMAS-Standorte
Deutschland	5.800	1.979
weltweit	129.031	5.389

Übersicht 23: Umweltmanagementsysteme Deutschland und weltweit⁷⁵

Drei Viertel der antwortenden Unternehmen sind nach ISO 14.001 zertifiziert, aber nur ein Viertel der Unternehmen ist nach EMAS zertifiziert. In der Stichprobe verfügten die mittelgroßen Unternehmen (GUB II) zu 100 Prozent über eine Zertifizierung (ISO 14.000, EMAS), während die relativ kleinen Unternehmen (GUB I) teilweise nicht zertifiziert waren und die größten Unternehmen (GUB III) ebenfalls teilweise nicht zertifiziert waren.

⁷⁵ <http://www.umweltbundesamt.de/umweltoekonomie/ums-welt.htm>



Übersicht 24: EMAS/ISO 14.001 Zertifizierung⁷⁶

Etwa 23% der Unternehmen haben gar keine Zertifizierung; die restlichen 77% verfügen zumindest über eine Zertifizierung. Von diesen zertifizierten Unternehmen haben 23% beide Zertifizierungen, sowohl ISO 14.001 als auch EMAS. Die verbleibenden 54% wurden nur nach ISO 14.001 zertifiziert. Die EMAS-Zertifizierung schließt die Anforderungen für ISO 14.001 mit ein. Dies bedeutet, daß die Unternehmen die ISO 14.001-Zertifizierung erhalten, wenn sie sich nach EMAS zertifizieren lassen. Die neueste Revision der EMAS Zertifizierung hat es den bereits ISO 14.001 zertifizierten Unternehmen erleichtert, die EMAS Zertifizierung zu erhalten. Für diese Unternehmen wurden die Hauptkriterien der ISO 14.001 geringfügig verändert und einige zusätzliche Anforderungen der EMAS hinzugefügt. Es gibt keinen Fall, in dem ein Unternehmen nach dem Eco-Management und Audit-Modell EMAS zertifiziert wurde, ohne die ISO 14.001 Zertifizierung zu erhalten.

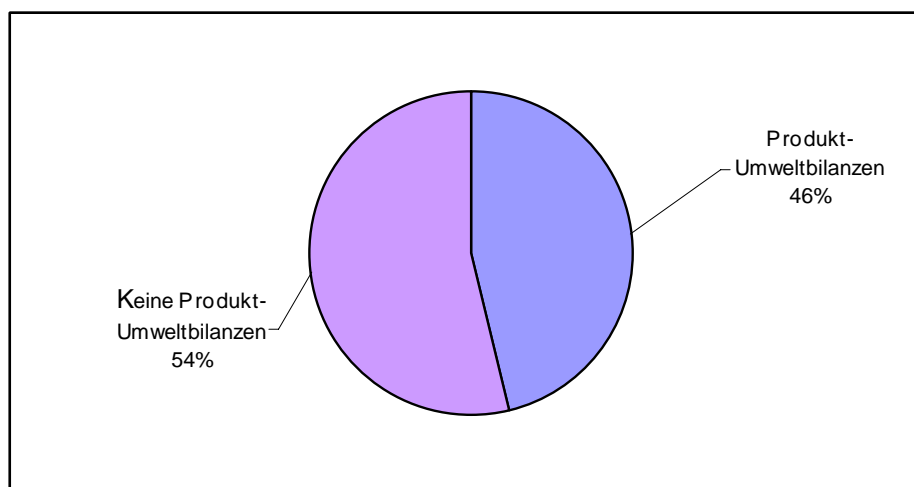
Die von den Unternehmen angegebenen Kosten für die ISO 14.001-Zertifizierung decken einen weiten Bereich von 4.000 € bis 300.000 € ab. Das arithmetische Mittel und der Medianwert liegen bei etwa 100.000 €. Da der geringste Wert von 4.000 € auf einem Irrtum oder Mißverständnis beruhen oder sich nur auf eine Nach-Überprüfung o.ä. beziehen kann, dürften die Kosten für die großen Unternehmen als im Mittel mindestens in der Größenordnung von 100.000 € liegend eingeschätzt werden. Für die EMAS-Zertifizierung wurde die Frage nur von zwei Unternehmen beantwortet. Die Kosten der EMAS-Zertifizierung dürften etwas über denen der ISO 14.001-Zertifizierung liegen.

⁷⁶ Quelle: Eigene Darstellung

Ein Umwelt-Rating wurde von keinem der antwortenden Unternehmen in Auftrag gegeben.

3.3.2.2 Produkt-Umweltbilanzen

Produktumweltbilanzen gibt es in rund 40 Prozent der antwortenden Unternehmen. Produkte, für die Produkt-Umweltbilanzen vorliegen, haben aber bei den meisten Unternehmen nur einen geringen Anteil am Umsatz (ca. 10 Prozent). Nur in einem Fall wurde ein höherer Prozentsatz genannt.



Übersicht 25: Verfügbarkeit von Produkt-Umweltbilanzen in den antwortenden Unternehmen⁷⁷

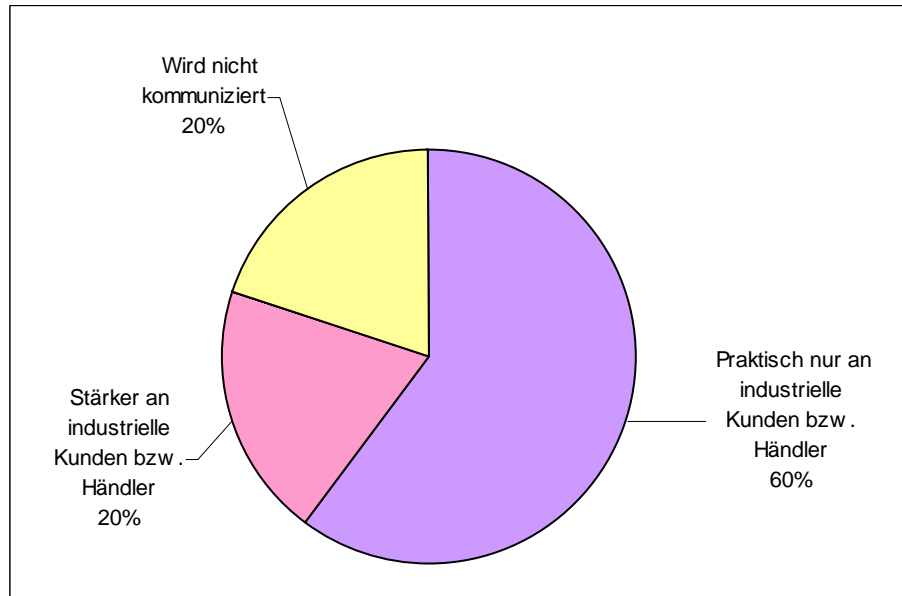
Über Produkt-Umweltbilanzen verfügen tendenziell die mittelgroßen Unternehmen (GUB II) in der Stichprobe, während sowohl die relativ kleinen (GUB I) als auch die größten großen Unternehmen (GUB III) nur zum geringeren Teil über Produktumweltbilanzen verfügen. Quantitative Informationen über diese heterogene Gruppe der Produkt-Umweltbilanzen und damit zur Einwertung der Befragungsergebnisse stehen leider nicht zur Verfügung.⁷⁸

⁷⁷ Quelle: Eigene Darstellung

⁷⁸ Auch eine aktuelle Habilitationsschrift zu diesem Thema ist in quantitativer Hinsicht unergiebig, vgl. Herrmann (2010); Herrmann, Christoph: Ganzheitliches Life Cycle Management. Springer-Verlag, Heidelberg, 2010

Betrachtet man Umwelt-Zertifizierungen der Unternehmen und Produkt-Umweltbilanzen im Zusammenhang, könnte man erwarten, daß die zertifizierten Unternehmen sich tendenziell auch eher zum Einsatz des Instruments der Produkt-Umwelt-Bilanzen entscheiden. Diese Erwartung wird durch das Befragungsergebnis auch bestätigt, jedenfalls in dem Sinne, daß nicht zertifizierte Unternehmen sich auch nicht des Instruments der Produkt-Umweltbilanzen bedienen. Man könnte auch erwarten, daß die Unternehmen das Instrument der Produkt-Umweltbilanzen umso stärker einsetzen, je stärker sie sich im Bereich des Umweltmanagements engagieren. Es wurde daher überprüft, ob Unternehmen mit ISO 14.001 und EMAS-Zertifizierung für einen höheren Anteil am Umsatz über Produkt-Umweltbilanzen verfügen. Dies konnte nicht bestätigt werden. Allerdings ist die zugrundeliegende Anzahl von Unternehmen zu gering, um dieses Ergebnis zu verallgemeinern.

Die antwortenden Unternehmen kommunizieren die Ergebnisse der Produktumweltbilanzen ausschließlich an industrielle Kunden und Händler. Rund ein Fünftel der Unternehmen kommuniziert diese Ergebnisse überhaupt nicht. Eine Kommunikation der Ergebnisse der Produktumweltbilanzen an Endverbraucher findet nicht statt.



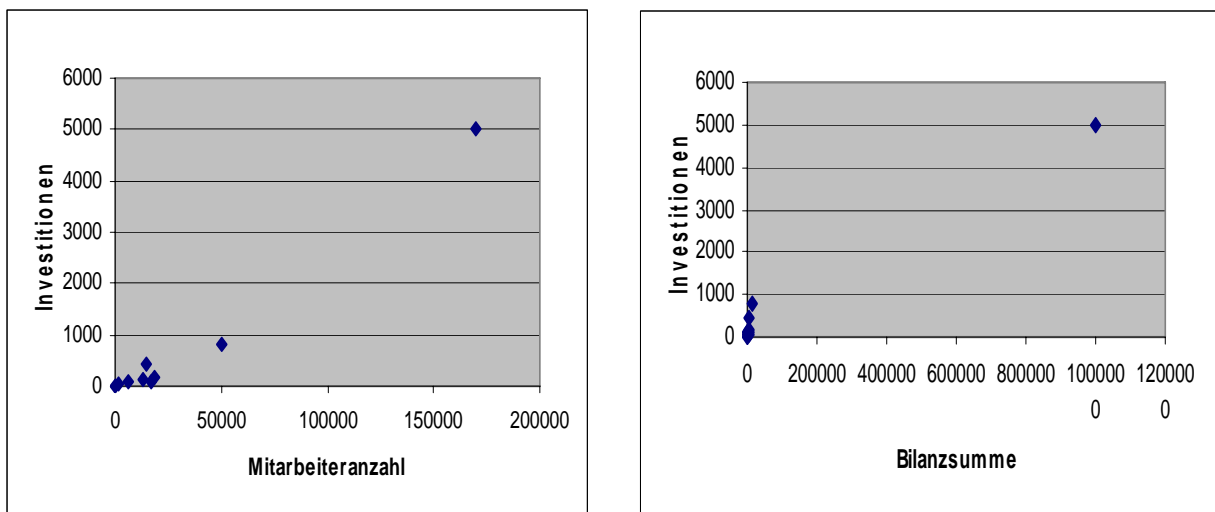
Übersicht 26: Kommunikation der Ergebnisse von Produkt-Umweltbilanzen⁷⁹

Dazu paßt der Befund, daß der Einsatz des Instruments der Produkt-Umwelt-Bilanz nicht unbedingt positiv mit der eigenen Einschätzung des Produkt-Umwelt-Images korreliert.

⁷⁹ Quelle: Eigene Darstellung

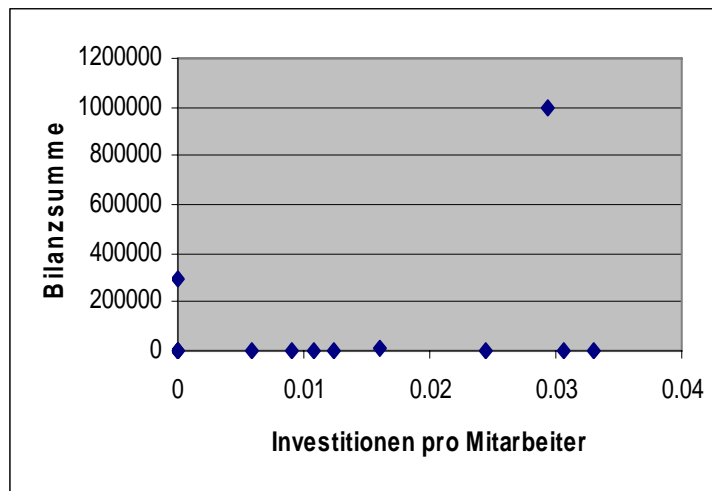
3.3.2.3 Investitionen und Umweltschutzinvestitionen

Von den antwortenden Unternehmen wurden im Durchschnitt der letzten drei Jahre rund 750 Mio. € investiert. Pro Mitarbeiter betragen die durchschnittlichen Investitionen über die letzten 3 Jahre im Mittel rund 30.000 €. Es ist nicht erstaunlich, daß ein positiver Zusammenhang zwischen Investitionen und der Größe der Unternehmen – sowohl ausgedrückt in Anzahl der Mitarbeiter als auch in Bilanzsumme – gefunden wird. Erwartungsgemäß gibt es keinen Zusammenhang zwischen der Unternehmensgröße und den Investitionen pro Mitarbeiter.



Übersicht 27: Korrelation der Investitionen mit der Mitarbeiteranzahl und der Bilanzsumme⁸⁰

⁸⁰ Quelle: Eigene Darstellung



Übersicht 28: Zusammenhang zwischen der Kennzahl "Investitionen pro Mitarbeiter" und der Unternehmensgröße⁸¹

Die Beantwortung könnte den Eindruck erwecken, daß die Umweltschutzinvestitionen für rund vier Fünftel der antwortenden Unternehmen eine relativ geringe Bedeutung (10 Prozent der Investitionen) besitzen. Bei der Interpretation dieser Beantwortung ist aber erstens das Fragebogen-Design zu beachten, welches nur darauf ausgelegt war Unternehmen zu identifizieren, für die Umweltschutzinvestitionen eine deutlich überdurchschnittliche Bedeutung besitzen. Zweitens ist zu bedenken, daß Umweltschutzinvestitionen in der deutschen Wirtschaft einen recht geringen Anteil an allen Investitionen besitzen. Im Jahr 2004 betragen die Investitionen im Produzierenden Gewerbe rund 48 Milliarden Euro. Bei rund 6,15 Mio. Beschäftigten waren das knapp 8.000 Euro pro Mitarbeiter⁸². Die Umweltschutzinvestitionen besitzen an den Investitionen einen Anteil von etwa nur 3 Prozent (vgl. Übersicht 29); die Umweltschutzinvestitionen pro Mitarbeiter betragen im Produzierenden Gewerbe damit im Durchschnitt nur rund 250 €/Jahr. Damit erscheint dieser Befund in einem anderen Lichte. Für zwei der Unternehmen, welche den zweiten Fragebogen beantwortet haben, waren die Umweltschutzinvestitionen im Untersuchungszeitraum offenbar von einer hervorragenden Bedeutung.

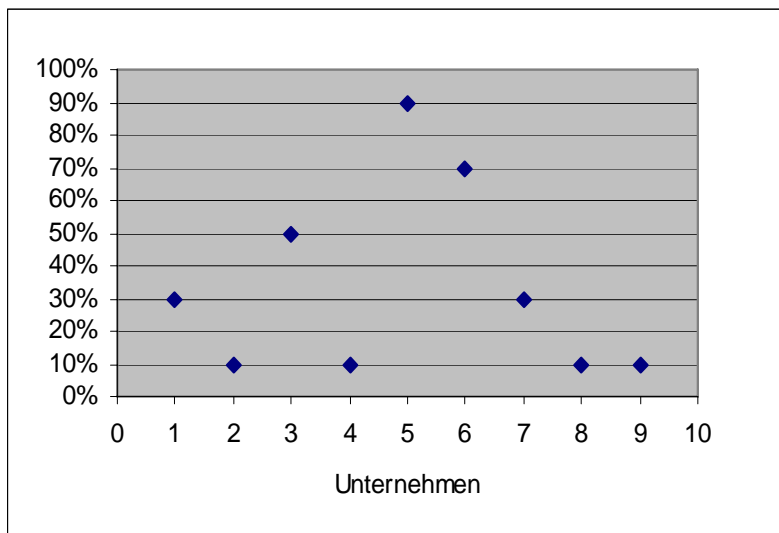
⁸¹ Quelle: Eigene Darstellung

⁸² Quelle der Daten: Statistisches Bundesamt, Datenreport 2006 Zahlen und Fakten über die Bundesrepublik Deutschland, Berlin. Die Schwankungen dieser Werte in den einzelnen Jahren sind nicht so groß, daß die Größenordnungen durch die leicht unterschiedlichen Bezugsjahre wesentlich beeinflusst würden.

%	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Unternehmen	0	8	0	1	0	0	0	0	1	0	0

Übersicht 29: Anteil der Umweltschutz-Investitionen an den Investitionen in den letzten drei Jahren – inklusive integriertem Umweltschutz⁸³

Der Anteil an Umweltschutzinvestitionen, der als Investitionen in integrierten Umweltschutz charakterisiert wird, ist bei knapp der Hälfte der antwortenden Unternehmen gering (10% der Umweltschutzinvestitionen).

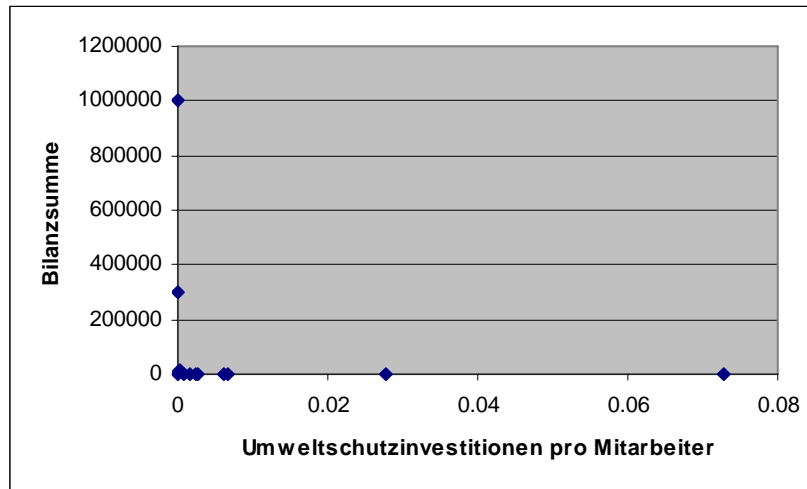


Übersicht 30: Anteil der Investitionen in den integrierten Umweltschutz an den Umweltschutz-Investitionen⁸⁴

Betrachtet man nur den Zusammenhang zwischen Umweltschutzinvestitionen (absolut) und Unternehmensgröße, so zeigt sich bei den antwortenden Unternehmen kein positiver Zusammenhang, den man erwarten könnte. Vielmehr deutet sich eher ein negativer Zusammenhang an. Die nach Mitarbeitern großen Unternehmen zeichnen sich durch eher geringe Umweltschutzinvestitionen aus. Auch zwischen den Umweltschutzinvestitionen pro Mitarbeiter und der Unternehmensgröße besteht kein positiver Zusammenhang.

⁸³ Quelle: Eigene Darstellung

⁸⁴ Quelle: Eigene Darstellung



Übersicht 31. Zusammenhang zwischen Umweltschutzinvestitionen pro Mitarbeiter und Unternehmensgröße (Bilanzsumme)⁸⁵

Es erscheint plausibel anzunehmen, daß die Unternehmen mit zertifiziertem Umweltmanagement sich durch relativ höhere Umweltschutzinvestitionen auszeichnen. In der Stichprobe zeichnete sich diese Tendenz auch insoweit ab. Zertifizierte Unternehmen hatten sowohl bezogen auf die Zahl der Mitarbeiter als auch bezogen auf die Bilanzsumme höhere Umweltschutzinvestitionen als Unternehmen ohne Zertifizierung. Allerdings traf dies für Unternehmen mit ISO 14.001 und EMAS-Zertifizierung gegenüber denen mit alleiniger ISO 14.001-Zertifizierung nicht zu.

Parallel erscheint die Hypothese als plausibel, daß zertifizierte Unternehmen sich im Vergleich zu nicht zertifizierten Unternehmen stärker im Bereich des integrierten Umweltschutzes engagieren. Testet man diese Hypothese mit den Daten der Befragung, dann wird sie eher gestützt als widerlegt, vor allem wenn man die auf die Bilanzsumme bezogenen Investitionen in integrierten Umweltschutz verwendet. Allerdings ist bei dieser Interpretation nicht nur die geringe Größe der Stichprobe zu bedenken. Weil integrierter Umweltschutz in verschiedenen Branchen von unterschiedlicher Bedeutung ist, kann eine Belastbarkeit für dieses Ergebnis nicht behauptet werden.

⁸⁵ Quelle: Eigene Darstellung

3.3.2.4 Bedeutung der Umweltmedien

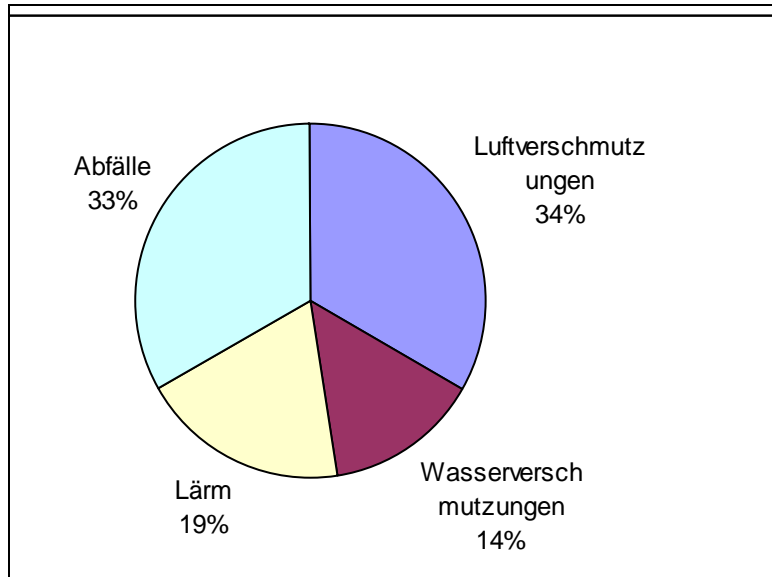
Für die antwortenden Unternehmen sind Abfälle und Luftverschmutzungen gegenüber Wasserverschmutzung und Lärm die wichtigeren Aspekte des Umweltschutzes. Bei der Fragestellung wurde offengelassen, woraus sich diese Bedeutung herleiten kann. Interessant ist, daß der unerlaubte Umgang mit gefährlichen Abfällen (§ 326 StGB) mit mehr als zwei Dritteln Anteil an den strafrechtlich relevanten Umweltdelikten die weitaus größte Bedeutung im Bereich der Umweltstraftaten besitzt⁸⁶. Dies könnte mit ein Gesichtspunkt für die Bedeutung des Abfalls sein. Das Ergebnis erstaunt jedoch eher, wenn man es mit den Aufwendungen und Investitionen für den Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe vergleicht, denn auf der Grundlage dieser Daten (vgl. Übersicht 32) würde man eher erwarten, Luftreinhaltung und Gewässerschutz käme eine größere Bedeutung zu als der Abfallentsorgung. Nach diesen Daten ist allerdings auch die Lärmbekämpfung von vergleichsweise geringer Bedeutung, eher noch weniger wichtig als es nach den Befragungsergebnissen erscheint. Diese Unterschiede in der Einschätzung könnten natürlich darauf zurückzuführen sein, daß die antwortenden Unternehmen teilweise nicht zum Produzierenden Gewerbe gezählt werden. Dies erscheint aber als eher unwahrscheinlich.

	laufende Ausgaben	Aufwendungen	Investitionen	Ausgaben und Investitionen
Abfallentsorgung	1.050	1.350	220	1.270
Gewässerschutz	1.870	2.590	540	2.410
Luftreinhaltung	2.080	3.330	590	2.690
Lärmbekämpfung	90	190	70	310
Summe	5.090	7.470	1.410	6.500

Übersicht 32: Ausgaben, Aufwendungen und Investitionen des Produzierenden Gewerbes (ohne Baugewerbe) für Umweltschutz im Jahr 2005 in Mio. €⁸⁷.

⁸⁶ Umweltdelikte 2004 – Eine Auswertung der Statistiken, Umweltbundesamt, Texte 19/06

⁸⁷ Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 19, Reihe 6, 2009, Umweltökonomische Gesamtrechnung, Wiesbaden 2008



Übersicht 33: Die Bedeutung des Schutzes der Umweltmedien in den Unternehmen⁸⁸

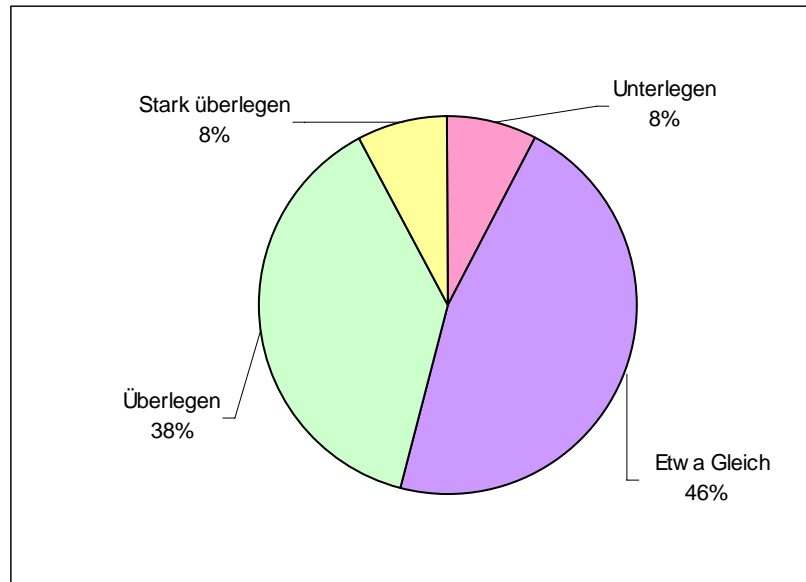
3.3.2.5 Umwelt-Image von Produkten und Prozessen

Das Umwelt-Image von Unternehmen wird beispielsweise durch das Fortune-Rating und ein daran orientiertes Rating des Manager-Magazins eingeschätzt. Allerdings bildet das Umwelt-Image in diesen regelmäßig wiederholten Studien nur einen Teil des gesamten Reputations-Index, der wissenschaftlichen nicht unumstritten ist.⁸⁹ Über die Selbsteinschätzung der Umwelt-Reputation der Produkte und der Prozesse der Unternehmen wurden in der Literatur keine Informationen gefunden, mit denen die nachfolgend vorgestellten Befragungsergebnisse verglichen werden können.

Etwa hälftig schätzen die befragten Unternehmen, daß das Umweltimage ihres wichtigsten Produktes dem Produkt des wichtigsten Konkurrenten gleichwertig bzw. überlegen ist. Nur sehr wenige Unternehmen geben an, daß sie ihr Produkt hinsichtlich des Umwelt-Images im Vergleich mit dem wichtigsten Konkurrenzprodukt für unterlegen halten (Ausnahmen bestätigen die Regel).

⁸⁸ Quelle: Eigene Darstellung

⁸⁹ Hildebrandt, Lutz, Kreis, Henning und Schwalbach, Joachim: Eine Analyse der Dimensionen des Fortune-Reputationsindex, Humboldt-Universität zu Berlin, SFB 649, ohne Jahr

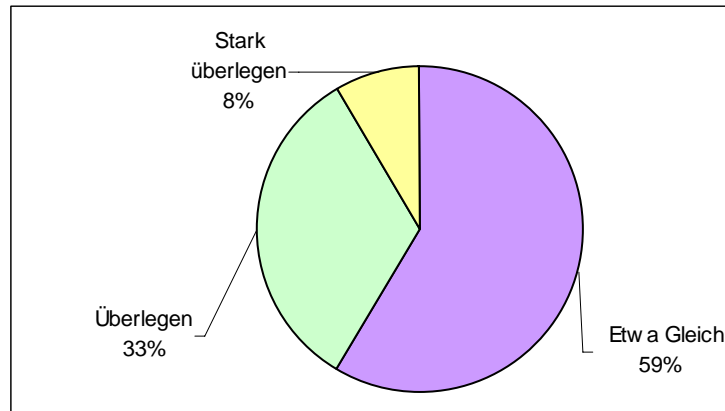


Übersicht 34: Die eigene Einschätzung des Umwelt-Images des wichtigsten Produktes der Unternehmen relativ zu dem wichtigsten Konkurrenzprodukt⁹⁰

Dieses Antwortverhalten ist auch bei der Frage nach der Einschätzung der Umweltverträglichkeit des wichtigsten Produktionsprozesses im Vergleich zum wichtigsten Konkurrenten zu beobachten. Etwa hälftig wird die Umweltverträglichkeit des wichtigsten Produktionsprozesses im Vergleich mit dem wichtigsten Konkurrenten als gleichwertig und als überlegen eingestuft. Die Antwort „unterlegen“ kommt nicht vor, allerdings einmal „stark überlegen“. Ähnliche positive Selbsteinschätzungen wurden auch in anderen empirischen Untersuchungen zum Umweltmanagement gefunden.⁹¹

⁹⁰ Quelle: Eigene Darstellung

⁹¹ Zanger, Cornelia und Balderjahn, Ingo (1997): Umweltmanagement bei kleinen und mittleren Unternehmen. Lehr und Forschungsbericht Nr. 6



Übersicht 35: Die eigene Einschätzung der Umweltfreundlichkeit des wichtigsten Produktionsprozesses der Unternehmen relativ zu dem des wichtigsten Konkurrenzproduktes⁹²

Auf die Frage, ob zusätzliche Mittel eher für Maßnahmen zur Verbesserung des Umwelt-Images des wichtigsten Produktes oder für eine Verbesserung der Umweltverträglichkeit des wichtigsten Produktionsprozesses verwendet würden, entscheiden etwa sich je die Hälfte der Unternehmen für die eine und die andere Alternative. Geht man der Hypothese nach, daß die Unternehmen mit Umweltmanagement-Zertifikat sich eher für die im Sinne umweltschonender Ressourcennutzung sinnvollere Prozessverbesserung entscheiden müßten, findet man diese tendenziell bestätigt. Da die Stichprobe jedoch nur drei Unternehmen ohne Umweltmanagement-Zertifikat enthält, ist die Basis für diese Aussage leider extrem schmal.

3.3.2.6 Innovationen

Umweltschutz ist ein wichtiges Innovationsmotiv⁹³. Unternehmen mit Focus auf Umweltschutz unterscheiden zwischen reinen Innovationen im Produktbereich und Innovationen in den Verfahren oder im Prozessbereich. Untersuchungen haben gezeigt, daß bei den großen Unternehmen in Deutschland die Innovationen im Produkt und Prozessbereich eine wichtige Grundlage für nachhaltigen Erfolg angesehen wird⁹⁴. Dabei stehen die Innovationen der Produkte an erster Stelle, gefolgt von Innovationen bei den

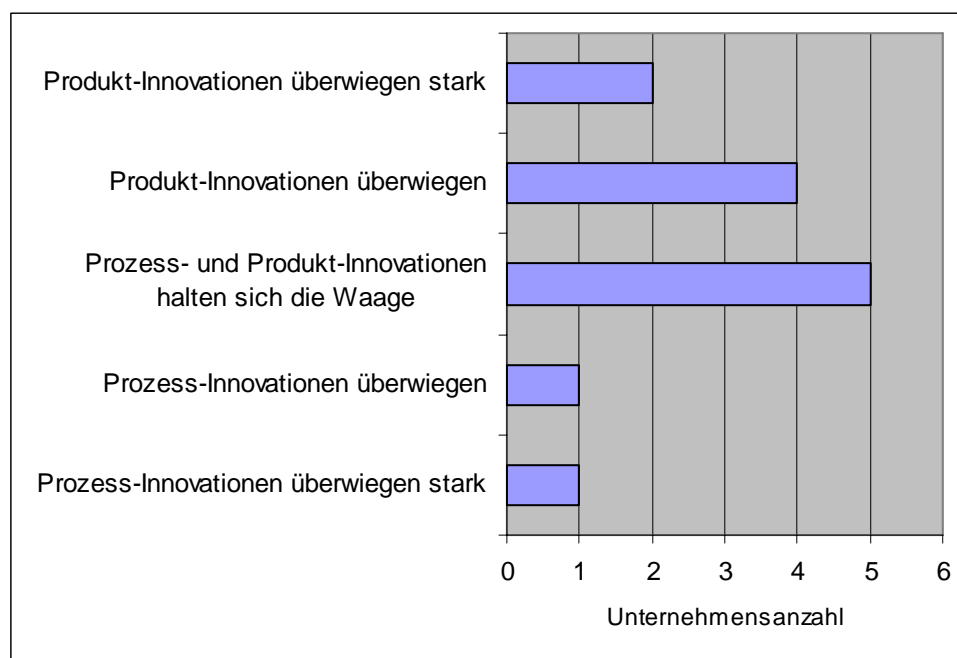
⁹² Quelle: Eigene Darstellung

⁹³ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit: Umweltwirtschaftsbericht 2009. S.26

⁹⁴ Specht, D. (2007): Produkt- und Prozessinnovationen in Wertschöpfungsketten: Tagungsband der Herbsttagung 2007 der Wissenschaftlichen Kommission Produktionswirtschaft im VHB (Broschiert)

Prozessen und dann von Innovationen im Marketingbereich und bei den Organisationen⁹⁵. Die Innovationen bei den Produkten können entweder durch schrittweise Verbesserung oder durch Entwicklung ganz neuer Produkte erfolgen. Bei den Innovationen im Prozessbereich sagen ein Drittel der Unternehmen aus, diese Innovationen hauptsächlich zur Steigerung des Umsatzes oder zur Verbesserung des Einkaufs zu nutzen.

Die Beantwortungen entsprechen der bisherigen empirischen Forschung. Insgesamt laufen die Antworten der antwortenden Unternehmen darauf hinaus, daß Produktinnovationen gegenüber Prozessinnovationen überwiegen.



Übersicht 36: Die Einschätzung der Struktur der Innovationen bei einer Unterscheidung in Produkt-Innovationen und Prozess-Innovationen⁹⁶

Im Hinblick auf die Innovationen scheint eine stark produktorientierte Gruppe von Unternehmen identifizierbar. In diesen überwiegen die Produkt-Innovationen und sie werden auch schneller umgesetzt als die Prozess-Innovationen.

⁹⁵ Statistik kurz gefasst – Profil des erfolgreichen Unternehmers (29/2006)

⁹⁶ Quelle: Eigene Darstellung

	Prozess- Innovationen überwiegen	etwa gleich	Produktinnovationen überwiegen
Prozessinnovationen werden schneller umgesetzt	1	3	0
Prozess- und Produktinnovationen halten sich die Waage	0	1	1
Produktinnovationen werden schneller umgesetzt	1	1	5
Anzahl der Unternehmen	2	5	6

Übersicht 37: Zusammenhang zwischen Struktur der Innovationen in den antwortenden Unternehmen und Geschwindigkeit der Umsetzung von Innovationen bei Unterscheidung von Produkt-Innovationen und Prozess-Innovationen⁹⁷

Beide Unternehmen, bei denen die Prozess-Innovationen überwiegen, würden zusätzliche Mittel für eine Verbesserung der Umweltverträglichkeit des Produktionsprozesses einsetzen, wenn sie sich zwischen einer Verbesserung des Images der Produkt und einer Verbesserung der Umweltfreundlichkeit der Prozesse entscheiden müssen. Es kann auf diese Weise auch eine – allerdings kleinere – stark prozessorientierte Gruppe von Unternehmen identifiziert werden.

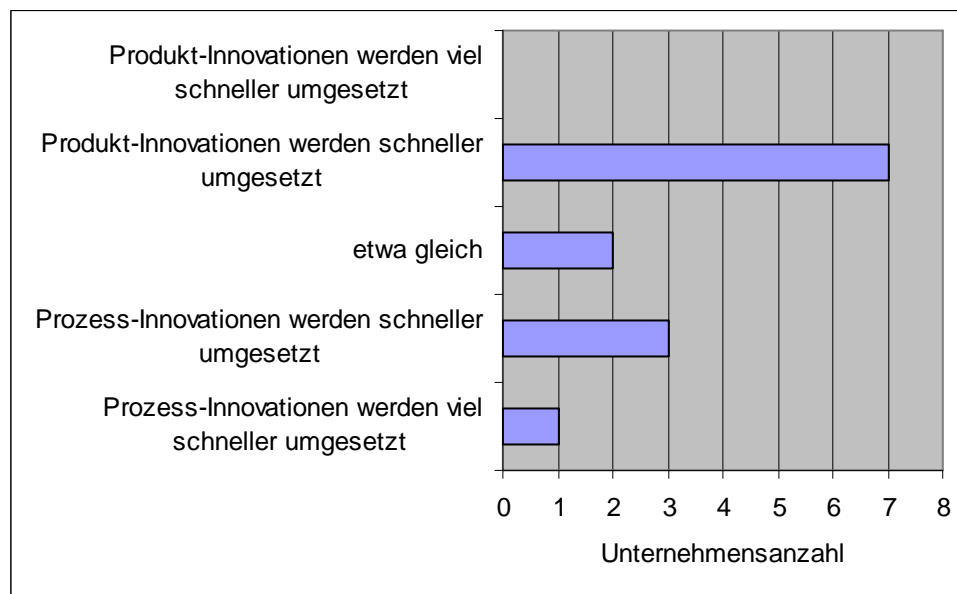
%	Produkt- Innovationen werden schneller umgesetzt	etwa gleich	Prozess- Innovationen werden schneller umgesetzt
Produkt- Innovationen werden erfolgreicher	4	0	0
etwa gleich	1	2	0
Prozess- Innovationen werden erfolgreicher	2	0	4
Anzahl der Unternehmen	7	2	4

Übersicht 38: Einschätzung der Geschwindigkeit der Umsetzung von Innovationen im Zusammenhang mit dem Erfolg der Umsetzung von Innovationen bei Unterscheidung von Produkt-Innovationen und Prozess-Innovationen⁹⁸

⁹⁷ Quelle: Eigene Darstellung

⁹⁸ Quelle: Eigene Darstellung

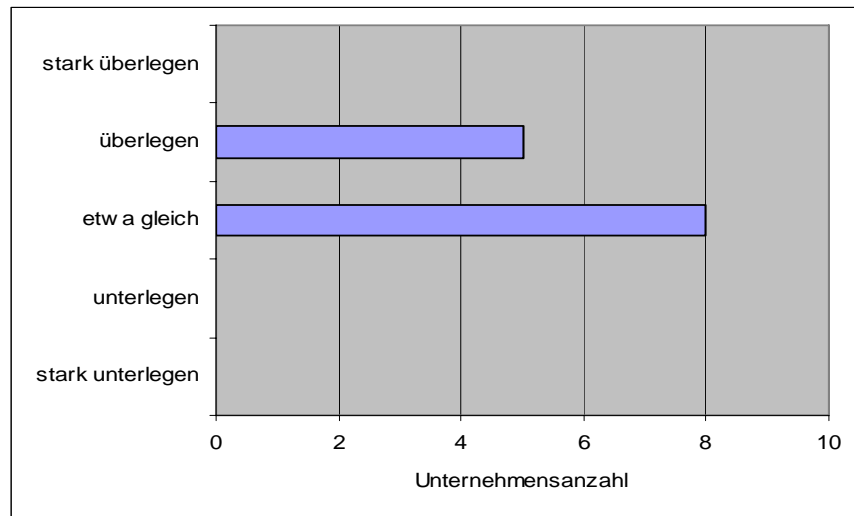
Im Hinblick auf die Umsetzungsgeschwindigkeit einerseits und den Erfolg von Innovationen andererseits sind die Antworten der Unternehmen konsistent. Die Unternehmen, die Produkt-Innovationen für erfolgreicher halten, setzen sie auch ausnahmslos schneller um als Produkt-Innovationen. Von den Unternehmen, von denen Prozess-Innovationen für erfolgreicher eingeschätzt werden, werden diese auch überwiegend schneller umgesetzt. Allerdings findet sich unter den die Prozess-Innovationen für erfolgreicher haltenden Unternehmen auch eine Minderheit, bei der trotzdem Produkt-Innovationen schneller umgesetzt werden. Man kann annehmen, dies mag „vom Markt erzwungen“ sein, oder es mag technische Gründe dafür geben, daß sich Prozess-Innovationen nicht so schnell realisieren lassen wie Produkt-Innovationen.



Übersicht 39: Die Einschätzung der Geschwindigkeit der Umsetzung von Innovationen bei Unterscheidung in Produkt-Innovationen und Prozess-Innovationen⁹⁹

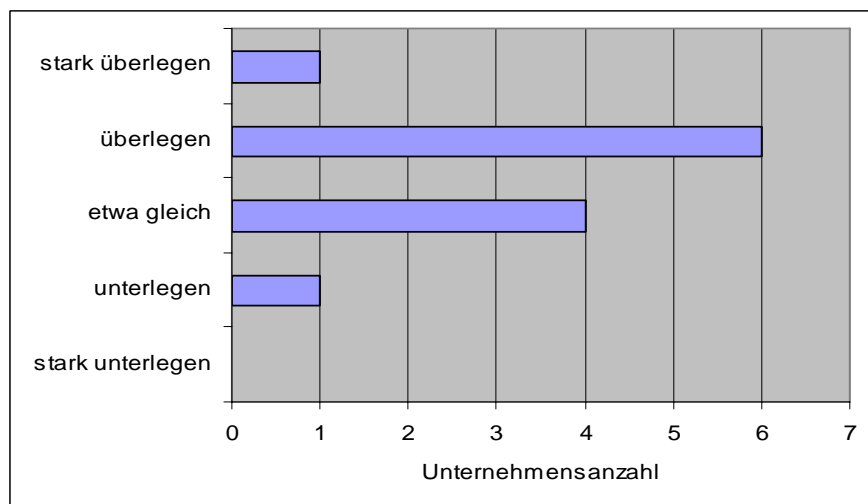
Bei den Unternehmen, bei denen Produkt-Innovationen schneller umgesetzt werden als Prozess-Innovationen, werden zusätzliche Mittel auch eher für eine Verbesserung des Produkt-Umweltimages verwendet als für eine Verbesserung von Prozessen.

⁹⁹ Quelle: Eigene Darstellung



Übersicht 40: Selbsteinschätzung der Unternehmen im Vergleich zu dem jeweils wichtigsten Konkurrenten in Hinblick auf Prozess-Innovationen¹⁰⁰

Im Hinblick auf die Konkurrenzsituation bei Prozess-Innovationen schätzen die Unternehmen zu rund zwei Dritteln, daß kein nennenswerter Unterschied zum wichtigsten Konkurrenten besteht und halten sich zu rund zwei Dritteln für dem wichtigsten Konkurrenten in dieser Hinsicht überlegen.



Übersicht 41: Selbsteinschätzung der Unternehmen im Vergleich zu dem jeweils wichtigsten Konkurrenten in Hinblick auf Produkt-Innovationen¹⁰¹

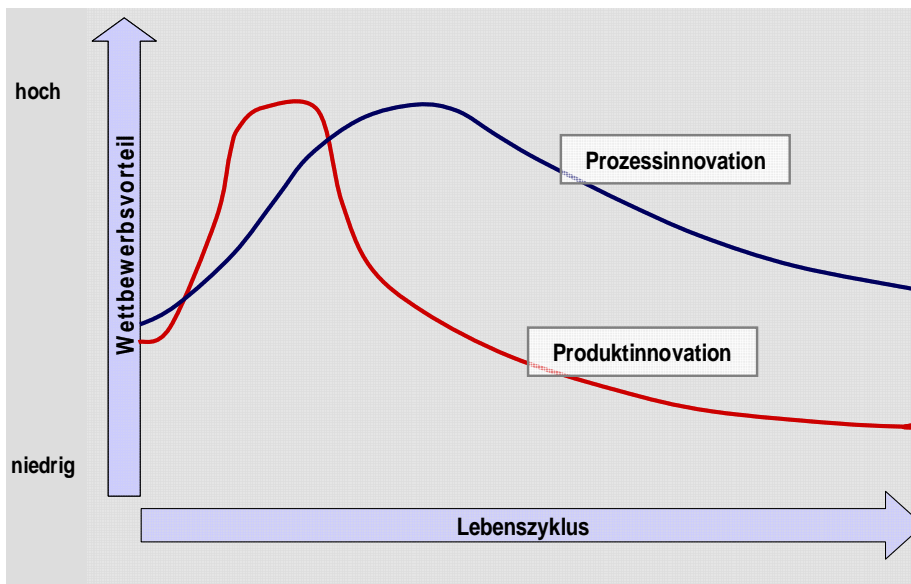
Im Hinblick auf Produkt-Innovationen halten sich rund 60% der Unternehmen gegenüber ihrem wichtigsten Konkurrenten für überlegen oder sogar für stark überlegen. Rund ein

¹⁰⁰ Quelle: Eigene Darstellung

¹⁰¹ Quelle: Eigene Darstellung

Drittel der Unternehmen hält die Konkurrenzsituation in dieser Hinsicht für gleichgewichtig. Nur Ausnahmsweise hält man sich im Hinblick auf Produkt-Innovationen für unterlegen.

Laut Fachliteratur, sind die Innovationen aktuell und zukünftig nicht mehr in einem einzelnen Unternehmen, sondern gemeinsam/im Vergleich mit mehreren Unternehmen zu planen, zu bewerten und umzusetzen¹⁰². Dieser Befund entspricht anderen in der Literatur zu findenden Auffassungen, wonach über einen Produkt-Lebenszyklus betrachtet die Produkt-Innovationen kurzfristiger wirksame, aber dann stärker nachlassende Wettbewerbsvorteile bieten als die Prozess-Innovationen.¹⁰³

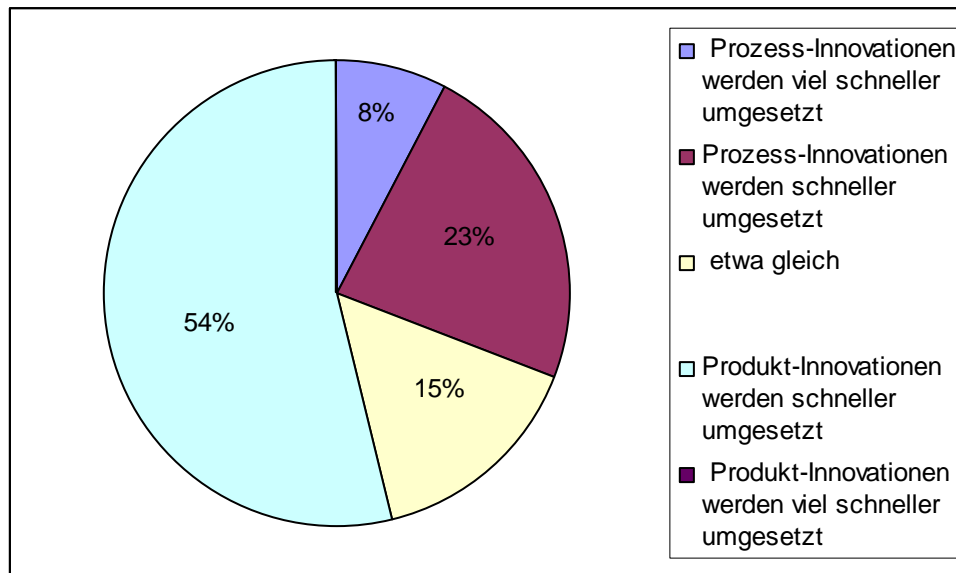


Übersicht 42: Prozess-Innovation vs. Produkt-Innovation¹⁰⁴

¹⁰² Specht, D. (2007): Produkt- und Prozessinnovationen in Wertschöpfungsketten: Tagungsband der Herbsttagung 2007 der Wissenschaftlichen Kommission Produktionswirtschaft im VHB

¹⁰³ Institute für wirtschaftliche und technologische Unternehmensführung an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe e.V. (2008)

¹⁰⁴ Institute für wirtschaftliche und technologische Unternehmensführung an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe e.V. (2008)

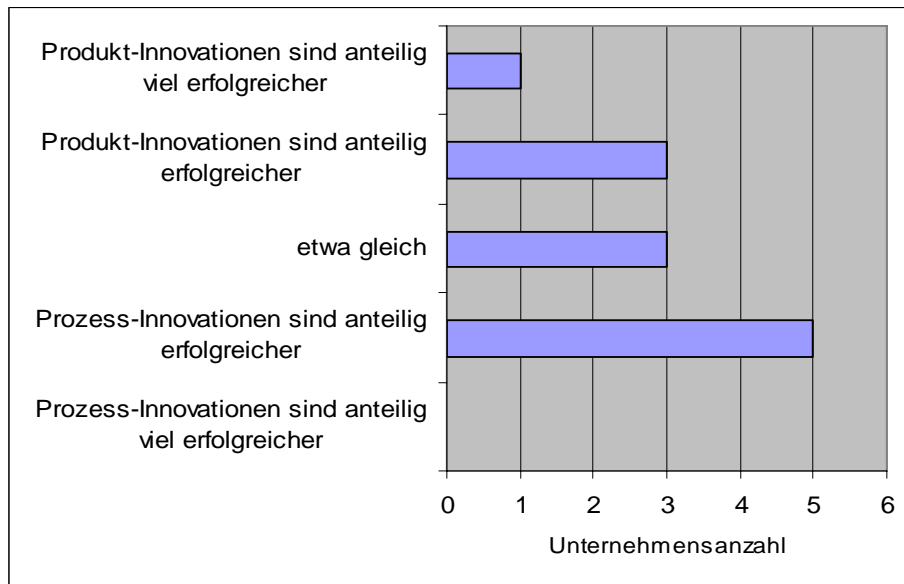


Übersicht 43: Einschätzung der Geschwindigkeit der Umsetzung von Innovationen bei Unterscheidung von Produkt-Innovationen und Prozess-Innovationen¹⁰⁵

Etwas mehr als die Hälfte der Unternehmen schätzt die Umsetzung von Produkt-Innovationen¹⁰⁶ als schneller ein. Rund 30 Prozent meint dagegen, daß Prozess-Innovationen schneller umgesetzt werden. Mit einem eher geringen Übergewicht laufen die Antworten der Unternehmen darauf hinaus, daß Prozess-Innovationen anteilig erfolgreicher sind als Produkt-Innovationen. In rund einem Viertel der Fälle werden diese beiden Arten der Innovationen für anteilig gleich erfolgreich gehalten.

¹⁰⁵ Quelle: Eigene Darstellung

¹⁰⁶ Zu Produktinnovationen berichten über eine empirische Studie: Kriegesmann, B.; Kerka, F.; Kley, T.: Umsetzungsbarrieren bei Produktinnovationen, in: Zeitschrift für Management. Siehe dazu auch: Kriegesmann, B.; Kerka, F.; Kley, T.: Kulturen für die Umsetzung von Neuerungen – Auf dem „Weg des geringsten Widerstands“ zum Innovationserfolg?, in: Kriegesmann, B.; Kerka, F. (Hrsg.): Innovationskulturen für den Aufbruch zu Neuem, Wiesbaden 2007, S. 85-134.



Übersicht 44: Einschätzung des Erfolgs der Umsetzung von Innovationen bei Unterscheidung von Produkt-Innovationen und Prozess-Innovationen¹⁰⁷

Dieses Ergebnis ist ein wenig paradox, denn wenn Prozess-Innovationen mit einer leichten Mehrheit für erfolgreicher gehalten werden, ist schwer verständlich, daß andererseits die Umsetzungsgeschwindigkeit bei Produkt-Innovationen für größer gehalten wird.

¹⁰⁷ Quelle: Eigene Darstellung

3.3.3 Zusammenfassung und Bewertung der Ergebnisse - Zwischenfazit

Die erste Stufe der Befragung kann in Anbetracht des relativ hohen Rücklaufs als gelungen bezeichnet werden. Es gibt keinen Hinweis darauf, daß befürchtet werden müsste, daß durch die Nichtbeantwortungen eine erhebliche Verzerrung der Ergebnisse erfolgt sein könnte. Wenn man eine solche Verzerrung erwarten sollte, dann am ehesten in dem Sinne, daß Unternehmen die keine Balanced Scorecard verwenden und wenig aktiv im Bereich Umweltmanagement sind, die Fragen tendenziell nicht beantwortet haben könnten. Vorstellbar ist also ggf. eine Verzerrung in Richtung der eine BSC verwendenden und im Bereich Umweltmanagement eher aktiven Unternehmen. Durch diese Erwägungen werden die getroffenen Feststellungen jedoch nicht prinzipiell in Frage gestellt.

Das Ergebnis der ersten Stufe der Befragung ist ein deutlicher Beleg für den Erfolg der Balanced Scorecard. Rund zwei Fünftel der großen deutschen Unternehmen verwenden eine BSC, teilweise schon über viele Jahre. Gleichzeitig gibt es aber auch Hinweise darauf, daß die Dynamik der Verbreitung der BSC abnehmen könnte, denn nur wenige Unternehmen planen die Einführung einer BSC.

Die Studie kann jedoch nicht als Beleg dafür interpretiert werden, daß in den Unternehmen, in denen eine BSC verwendet wird, diese tatsächlich im Sinne der Erfinder konstruiert ist, insbesondere unter Berücksichtigung der Kausalzusammenhänge und Wechselwirkungen. Die Bayerischen Staatsforsten, eine Anstalt öffentlichen Rechts, gehören zwar nicht zu den großen Unternehmen, können hier jedoch als eindeutiger Beleg einer im Grunde nur scheinbaren Verwendung einer BSC genannt werden. Aus dem publizierten Nachhaltigkeitsbericht¹⁰⁸ ist ersichtlich, daß in diesem Fall zwar Kennzahlen in Gruppen zusammengefaßt werden, aber dies mit dem Grundgedanken der BSC eigentlich nichts zu tun hat¹⁰⁹. Nicht immer ist so deutlich erkennbar wie an diesem Beispiel, daß der Begriff Balanced Scorecard auch lediglich als Label verwendet wird, um einer Kennzahlenübersicht einen professionelleren Anstrich zu geben. Es muß durchaus damit

¹⁰⁸ Nachhaltigkeitskonzept Bayerische Staatsforsten (2007); Nachhaltigkeitsbericht 2009, Bayerische Staatsforsten

¹⁰⁹ Diese Aussage trifft auch für die BSC zu, die im Nachhaltigkeitsbericht der Österreichischen Bundesforste AF verwendet wird; diese diente den Bayerischen Staatsforsten als Vorbild.

gerechnet werden, daß ein Teil der unter dem Begriff BSC geführten Instrumente bei einer schärferen Prüfung auf Übereinstimmung ihrer inneren Logik und Funktion mit den Ideen von Kaplan und Norton als Teil-BSCs oder Schein-BSCs eingestuft werden müßte.

Hinsichtlich der Dimensionen entsprechen die von den Unternehmen genannten Dimensionen in den praktisch verwendeten Balanced Scorecards oft der ursprünglich von Kaplan und Norton vorgeschlagenen Gliederung, die in dieser Arbeit in Abschnitt 2.1 vorgestellt wurde. Abweichungen kommen aber regelmäßig vor. Trotzdem besteht der Eindruck, daß die Gliederungen sich stark an die klassische Gliederung anlehnen, solange die Aufteilung in vier Dimensionen beibehalten wird. Es gibt jedoch auch einige Fälle, in denen eine von vier abweichende Anzahl der Dimensionen gewählt wird.

Unter den immerhin 27 Unternehmen aus dem Befragungskollektiv, die eine Balanced Scorecard verwenden, ist bzw. war im Jahr 2007 keines, das dies in einer Variante tut bzw. tat, welche die Bezeichnung Umwelt-BSC oder Nachhaltigkeits-BSC (SBSC) rechtfertigen würde. Auch gibt nur etwa ein Fünftel dieser eine BSC einsetzenden Unternehmen an, daß in diesem Berichts- und Steuerungsinstrument Umweltkennzahlen verwendet werden.

Die erste Feststellung darf man wahrscheinlich durchaus in der Weise verallgemeinern, daß behauptet werden darf das Nachhaltigkeits-BSCs in großen deutschen Unternehmen praktisch nicht verwendet werden. Es ist zwar nicht auszuschließen, daß es in Einzelfällen die eine oder andere SBSC gibt, doch wahrscheinlich eher in kleineren Unternehmen, eher mit dem Charakter von Prototypen. Man wird das auch darauf zurückführen dürfen, daß die einschlägigen und großen Beratungsunternehmen dieses Instrument noch nicht „verkaufen“¹¹⁰. Die ersten Projekte mit erweiterten Balanced Scorecards waren wohl überwiegend aus dem wissenschaftlichen Bereich getrieben und beispielsweise vom BMBF als Projekte unterstützt¹¹¹. Die zweite Feststellung ist weniger eindeutig zu interpretieren. Es kann kein Zweifel daran bestehen, daß auch bei einer an den klassischen vier Dimensionen festhaltenden BSC Umweltaspekte wirksam mit berücksichtigt werden können. Insofern sollte hier nicht einfach die Interpretation Platz greifen, diejenigen, die die Verwendung von Umwelt-Kennzahlen bestätigen, hätten damit nur den Erwartungen der

¹¹⁰ Forciert wird die BSC besonders von HORVÁTH & PARTNERS, die auch regelmäßig Studien zur BSC publizieren (vierte Auflage der Balanced-Scorecard-Studie, Juli 2008), siehe www.horvath-partners.com/Studien-Detailseite.555.0.html.

¹¹¹ Z.B. BMBF Projekt Integrierter Umweltschutz – Betriebliche Instrumente für Nachhaltiges Wirtschaften – INA, siehe auch www.nachhaltigkeit.info

Befragung entsprechen wollen, weshalb man behaupten könne, Umweltaspekte würden in den praktisch verwendeten BSCs fast keine Rolle spielen. Das wäre nun doch ein übertriebenes und vorschnelles Urteil, denn es erscheint durchaus wahrscheinlich, daß eine ganze Reihe von Unternehmen ernsthafte Bemühungen um Umweltschutz und Nachhaltigkeit entwickeln. Die Untersuchung zeigt aber ganz deutlich, daß sich dies in der Regel noch nicht in den zur strategischen Planung und zum strategischen Controlling verwendeten Instrumenten niedergeschlagen hat.

Die zweite Stufe der Befragung erbrachte nicht die erhoffte Teilnahme von rund 30 Unternehmen und verlief damit im Vergleich zur ersten Stufe weniger erfolgreich. Dies war sicher teilweise auf die Verschlechterung der wirtschaftlichen Lage im Jahr 2008 zurückzuführen (Finanzkrise). Insbesondere einige Unternehmen im Finanzsektor waren gezwungen, sich auf überlebenswichtige Managementaufgaben zu konzentrieren und sahen sich nicht in der Lage, Befragungen zum Umweltmanagement zu beantworten. Trotzdem ist es berechtigt, die 13 beantworteten Fragebögen auszuwerten. Das Kollektiv der Unternehmen, die den Fragebogen der zweiten Stufe beantwortet haben, ist jedoch sicher nicht repräsentativ für die großen deutschen Unternehmen. Vielmehr besteht sicherlich eine Verzerrung in Richtung von Unternehmen, die Balanced Scorecards oder mehr oder weniger äquivalente Instrumente einsetzen, und in Richtung auf Unternehmen mit einem eher aktiven Umweltmanagement bzw. einem Umweltbewußtsein. Es darf davon ausgegangen werden, daß der Fragebogen der zweiten Stufe überwiegend von Umweltmanagern ausgefüllt wurde, weil die in der ersten Stufe angesprochenen Vorstände bzw. Geschäftsführer als Ansprechpartner wohl überwiegend die als Umweltmanager fungierenden Mitarbeiter angegeben haben.

Wegen der dargelegten wahrscheinlichen Verzerrung können die Ergebnisse dieser Befragung nicht als repräsentativ für die deutsche Wirtschaft gelten. Soweit überraschende oder kontraintuitive Ergebnisse erzielt wurden, kann dies lediglich als Anregung aufgefaßt werden, den fraglichen Zusammenhängen in einer weiteren Untersuchung gezielt nachzugehen.

Die Bedeutung der Umweltschutzinvestitionen ist in den Unternehmen, die an der Stufe 2 der Befragung teilgenommen haben, sicher nicht unterdurchschnittlich.

Der Anteil an Umweltschutzinvestitionen, der als Investitionen in integrierten Umweltschutz charakterisiert wird, ist bei knapp der Hälfte der antwortenden Unternehmen gering (10% der Umweltschutzinvestitionen). Die Abgrenzung zwischen integriertem Umweltschutz und sonstigem Umweltschutz (End-of-pipe-Technologien) ist sicher eher schwierig. Zudem ist es stark branchenabhängig, wie weit integrierter Umweltschutz überhaupt möglich ist. Insofern sollte dieses Ergebnis nicht dahingehend interpretiert werden, daß integrierter Umweltschutz in den großen deutschen Unternehmen eine geringe Rolle spielt. In manchen Branchen besitzt integrierter Umweltschutz eine sehr große Bedeutung, in anderen eine geringere, besonders im Handel und im Finanzsektor. Man wird das Ergebnis so interpretieren müssen, daß die beobachtete Streuung branchenbedingt ist. Leider war die Beantwortung nicht ausreichend, um vermutete Tendenzen zu zeigen, die dahin gehen könnten, daß eine BSC einsetzende Unternehmen oder EMAS-zertifizierte Unternehmen c.p. dem integrierten Umweltschutz mehr Gewicht beimessen.

Für die antwortenden Unternehmen sind Abfälle und Luftverschmutzungen gegenüber Wasserverschmutzung und Lärm die wichtigeren Aspekte des Umweltschutzes.

Ein knappes Viertel der Unternehmen, die in der zweiten Stufe der Befragung den Fragebogen beantwortet hat, verfügt nicht über eine Zertifizierung nach ISO 14.000 bzw. EMAS. Geht man wegen der Teilnahme an der Studie davon aus, daß die teilnehmenden Unternehmen eher überdurchschnittlich an Umweltthemen interessiert sind, dann kann man dies durchaus als einen relativ hohen Anteil einschätzen. Zumindest kann man folgern, daß es für eine weitere Verbreitung der Umweltmanagement-Zertifizierung noch Potential gibt.

Knapp die Hälfte der Unternehmen, die den Fragebogen der Stufe 2 beantwortet haben, hat schon Erfahrungen mit Produkt-Umweltbilanzen. Dies spricht durchaus für eine schon weite Verbreitung dieses Instruments, wengleich in den Unternehmen dieses Instrument meist nur für einen noch sehr geringen Anteil der Produkte eingesetzt wird. Dies korrespondiert mit Ergebnissen von Herzig und Schaltegger, die im Funktionsbereich Forschung und Entwicklung eine Verbreitung von Ökobilanzen bei knapp der Hälfte der Unternehmen fanden¹¹². Man kann das Ergebnis der Studie wahrscheinlich so interpretieren, daß dieses Instrument in bestimmten Konstellationen gegenüber industriellen

¹¹² Herzig, C. & Schaltegger, S. (2009): Wie managen deutsche Unternehmen Nachhaltigkeit? Lüneburg, S. 28.

Abnehmern als notwendig erscheint. Wahrscheinlich ist es jedoch zu komplex, um in der Kommunikation mit Endverbrauchern eingesetzt zu werden, so daß es für Konsumgüter keine erwähnenswerte Rolle spielt.

Es war insbesondere auf der Grundlage der Befragung leider nicht möglich, die Zusammenhänge zwischen dem Einsatz der Balanced Scorecard und Investitionen, insbesondere umweltschutzrelevanten Investitionen sowie Innovationen zu klären. Nur zwei der antwortenden Unternehmen verwenden eine BSC. Beide geben an, daß ihre BSC Umwelt-Aspekte berücksichtigt und dieses in der Marktperspektive und in der Prozessperspektive gleichwertig geschieht.

4 Die Bedeutung von Umweltschutz und Strategischer Planung für Investitionsentscheidungen

4.1 Problemstellung

Im letzten Viertel des 20. Jahrhunderts gewannen Gesichtspunkte des Umweltschutzes neben und parallel zu anderen ethischen Gesichtspunkten auf den Finanzmärkten als Auswahlkriterien für Finanzinvestitionen an Bedeutung. Für eine Reihe von großen institutionellen Investoren spielen zusätzliche Auswahlkriterien eine Rolle. Aber die Unternehmen der Finanzindustrie bieten auch Kleinanlegern Fondsanteile von Ökofonds an. Der Trend zu solchen Angeboten ist durch die Finanzkrise keineswegs gebrochen worden.

In der ursprünglichen Konzeption der gesamten Studie bestand die Erwartung, einige Unternehmen zu identifizieren, die eine Nachhaltigkeits-Balanced-Scorecard verwenden. Dann sollte im zweiten Teil untersucht werden, ob diese Unternehmen in Öko- und Nachhaltigkeits-Fonds besonders stark vertreten sind und ob sich dies durch die Bedeutung der Umwelt in der strategischen Planung und Kontrolle in diesen Unternehmen erklären läßt. Da im ersten Teil der Studie jedoch bedauerlicherweise festgestellt wurde, daß solche Nachhaltigkeits- oder Umwelt-Balanced-Scorecards nicht wirklich eingesetzt werden, war für den zweiten Teil der Studie eine Revision der Zielsetzung notwendig. Die prinzipielle Zielsetzung, die Wahrnehmung des Umweltschutzes und der strategischen Planung und Kontrolle durch die Manager der Fonds zu analysieren wurde beibehalten. Allerdings konnte die Untersuchung nicht auf die spezifische Rolle des Umweltschutzes in der strategischen Planung abgestellt werden. Stattdessen wurde die Qualität der strategischen Planung als Dimension gewählt. Immerhin besteht die Hoffnung, daß die Unternehmen, die von den Fondsmanagern als Unternehmen mit ausgeprägt guter strategischer Planung wahrgenommen werden, tendenziell auch den Umweltschutz in diese Planung mit einbeziehen. Es wurde daher entschieden, den Versuch zu machen, durch eine empirische Erhebung bei den Fonds den Versuch zu machen, die relativen Gewichte der Qualität der strategischen Planung und der Umweltschutz-Leistungen bei der Entscheidung über Investitionen zu quantifizieren.

4.2 Begriffsklärung und Abgrenzung

4.2.1 Nachhaltigkeit - Begriff der Nachhaltigkeit und seine Entwicklung

Der Begriff der Nachhaltigkeit stammt ursprünglich aus der Forstwirtschaft und wurde erstmals 1713 vom Oberberghauptmann *Hans Carl von Carlowitz* in der Silberstadt Freiberg (Sachsen) formuliert¹¹³. Nicht mehr zu ernten als nachwächst - dieses Prinzip aus der Forstwirtschaft sollte auch zur Leitlinie allen Wirtschaftens werden, einprägsam formuliert in der Maxime: Von den Erträgen leben, nicht von der Substanz!¹¹⁴ Auf die Gesamtwirtschaft übertragen wurde der Begriff „Nachhaltigkeit“ erstmals 1952. Inzwischen ist der Begriff teilweise zum Schlagwort aber teilweise auch zu einem wichtigen, handlungsbestimmenden Leitbild geworden.

Das Jahr 1972 ist im Kontext eines Umdenkens in Richtung der Nachhaltigkeit von großer Bedeutung. Die Studie des Club of Rome *Grenzen des Wachstums* gilt als eine Urstudie zum Thema Nachhaltigkeit und verwies als erste ihrer Art darauf, daß die Notwendigkeit einer Verhaltensänderung im Bezug auf wirtschaftliches Wachstum notwendig ist¹¹⁵. Diese Studie berücksichtigte erstmalig die Wechselwirkungen zwischen Bevölkerungsdichte, Nahrungsmittelressourcen, Energie, Material, Kapital und Landnutzung. Die anschließend in Stockholm abgehaltene Konferenz sensibilisierte die Konferenzteilnehmer, schuf Bewußtheit für das Thema Nachhaltigkeit und stellte damit die Weichen für eine internationale Nachhaltigkeitspolitik.

Nachhaltigkeit im Sinne der World Commission on Environment and Development (WCED), auch oft nach ihrer Vorsitzenden Gro Harlem Brundtland benannten *Brundtland Kommission*, beinhaltet als einen wichtigen Kernaspekt einen nachhaltigen, d.h. zukunftsfähigen Umgang mit den Ressourcen, der den Bedürfnissen der jetzigen

¹¹³ *Silvicultura oeconomica*, 1713. Darin finden sich unter anderem folgende Worte: "Wenn nicht ... alle ersinnliche Mittel angewendet werden, daß eine Gleichheit zwischen An- und Zuwachs und zwischen dem Abtrieb derer Hölzer erfolget, so ... muss ... Mangel entstehen ... Wird derhalben die größte Kunst, Wissenschaft, Fleiss und Einrichtung hiesiger Lande darinnen beruhen, wie eine sothane Conservation und Anbau des Holzes anzustellen, daß es eine continuierliche, beständige und *nachhaltende* Nutzung gebe; weilen es eine unentbehrlich Sache ist, ohne welche das Land in seinem Esse nicht bleiben mag."

¹¹⁴ <http://www.agenda21-treffpunkt.de>

¹¹⁵ Die Grenzen des Wachstums (auf Englisch „Limits of Growth“) basierte auf dem Modell der „Dynamik komplexer Systeme“, im Buch als „Weltmodell“ bezeichnet. (vgl. Lexikon der Nachhaltigkeit)

Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen¹¹⁶.

Die Brundtland Kommission definierte „Nachhaltigkeit“¹¹⁷ über zwei Hauptaspekte, die Bedürfnisse und die Restriktionen: Erstens die Befriedigung der Grundbedürfnisse der Armen weltweit, die die höchste Priorität haben sollen und zweitens die Generationengerechtigkeit¹¹⁸

Im Zusammenhang mit der Brundtland-Definition ist der gleichrangige Bezug nachhaltiger Entwicklung auf globale Gerechtigkeit (intra-generationelle Gerechtigkeit) und auf Generationengerechtigkeit (inter-generationelle Gerechtigkeit) angelegt: Zuerst in intra-generationeller Gerechtigkeit, insbesondere zwischen der ersten und dritten Welt, und zweitens in inter-generationeller Gerechtigkeit, zwischen den gegenwärtigen und zukünftigen Generationen¹¹⁹. Diese Dimensionen der Gerechtigkeit basieren auf dem wissenschaftlichen Konzept von „Carrying capacity“. Das Konzept wird als „eine Gleichgewichtsbevölkerung“ definiert oder als „das Bevölkerungsmaximum, das eine Umwelt ohne Schaden der Umwelt langfristig erhalten kann“¹²⁰. Die Brundtland-Definition ist wohl gegenwärtig die bekannteste und am häufigsten benutzte Nachhaltigkeits-Definition.

¹¹⁶ Verkürzte Definition gemäß dem Brundtland-Bericht: „Den Bedürfnissen der heutigen Generation zu entsprechen, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen“ - so definierte eine UN-Kommission unter Leitung der früheren norwegischen Ministerpräsidentin Gro Harlem Brundtland 1987 den Begriff, der bald darauf beim Erdgipfel in Rio de Janeiro 1992 Karriere machte.

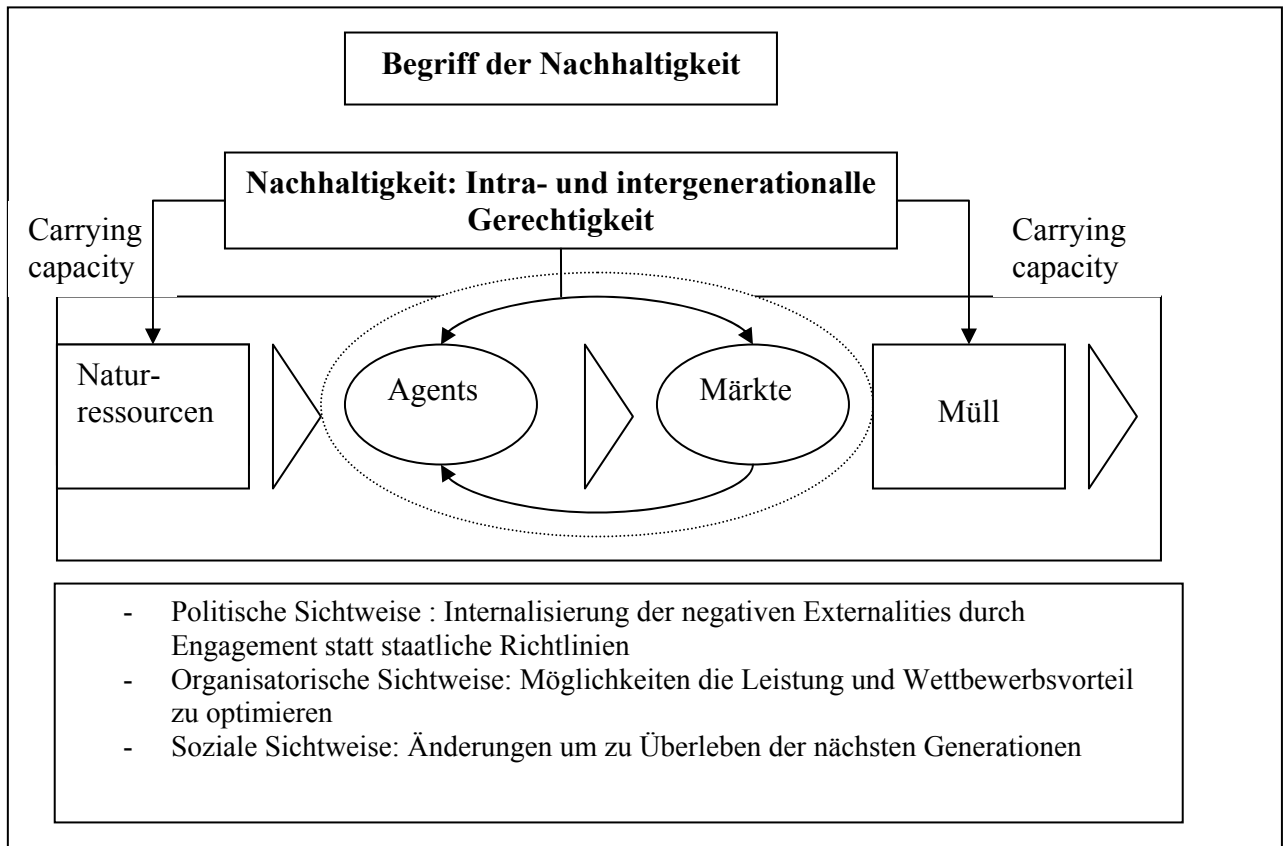
¹¹⁷ Neben dem Begriffsverwendung „Nachhaltigkeit“ finden sich in der Literatur u.a: dauerhaft nachhaltige Entwicklung, dauerhaft umweltgerechte, ökologisch-dauerhafte, zukunftsorientierte, zukunftsverträgliche, nachhaltig zukunftsverträgliche und zukunftsfähige Entwicklung. Weitere Übersetzungsvarianten von „sustainable development“, welche weniger verbreitet sind, sind z.B. dauerhafte Entwicklung (Brundtland-Kommission), zukunftsbeständige Entwicklung (ICLEI), zukunftsverträgliche Entwicklung (Bundestag-Enquete Kommission) und aufrechterhaltbare Entwicklung (Meadows/Systemforschung).

¹¹⁸ Originaltext: „Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs. It contains two key concepts:

- The concept of <needs>, in particular the essential needs of the world's poor, to which overriding priority should be given;
- The idea of limitations imposed by the state of technology and social organization on the environment's ability to meet present and future needs (Brundtland)“

¹¹⁹ Das bedeutet: nicht hier auf den Kosten anderer Regionen und heute nicht auf Kosten von morgen leben.

¹²⁰ Bertelsmann Stiftung (2006): Who is who in Corporate Social Responsibility Rating? A survey of internationally established rating systems that measure Corporate Responsibility, S.9



Übersicht 45: Wege, um Konzepte von nachhaltiger Entwicklung in das Wirtschaftssystem zu integrieren¹²¹

Neben der Brundtland Definition ist die Definition der Agenda 21 von besonderer Bedeutung¹²²: „Durch eine Vereinigung von Umwelt- und Entwicklungsinteressen und ihre stärkere Beachtung kann es uns jedoch gelingen, die Deckung der Grundbedürfnisse, die Verbesserung des Lebensstandards aller Menschen, einen größeren Schutz und eine bessere Bewirtschaftung der Ökosysteme und eine gesicherte, gedeihlichere Zukunft zu gewährleisten. Das vermag keine Nation allein zu erreichen, während es uns gemeinsam gelingen kann: in einer globalen Partnerschaft, die auf eine nachhaltige Entwicklung ausgerichtet ist“¹²³.

¹²¹ Bertelsmann Stiftung (2006): Who is who in Corporate Social Responsibility Rating? A survey of internationally established rating systems that measure Corporate Responsibility, S.10

¹²² Die Agenda 21 wurde von 172 Staaten auf der Weltumweltkonferenz in Rio de Janeiro (United Nations Conference on Environment and Development (UNCED)) in 1992 beschlossen.

¹²³ Lexikon der Nachhaltigkeit.

Die Agenda 21 ist sehr umfangreich, sie umfaßt 359 Seiten, 40 Kapitel, 14 Themengebiete und ist thematisch in vier Bereiche unterteilt:

- 1) Soziale und wirtschaftliche Dimensionen
- 2) Erhaltung und Bewirtschaftung der Ressourcen für die Entwicklung
- 3) Stärkung der Rolle wichtiger Gruppen
- 4) Möglichkeiten der Umsetzung

Im Vergleich zu der Brundtland-Definition bezieht sich die im Jahr 1992 eingeführte Agenda-21 Definition nur implizit auf die intra- und inter-generationelle Gerechtigkeit. Dafür werden die Lokalen-Agenda-21-Kriterien (ökonomische, ökologische und soziale Kriterien) stärker betont. Erst die Definition der Agenda 21 und ihr Inhalt bieten einen ersten praktikablen Ansatz zur Operationalisierung der Nachhaltigkeit einerseits für das Handeln von Unternehmen und andererseits zur Beurteilung von Unternehmen. So sollen in der Zukunft Unternehmen nicht mehr nur nach wirtschaftlichen Kriterien, sondern auch nach den Beiträgen zu ökologischen und sozialen Kriterien beurteilt werden. Die Definition der Agenda 21 hebt den globalen Kontext und den Anspruch an alle gesellschaftlichen Gruppen zur Unterstützung und Umsetzung einer Nachhaltigen Entwicklung hervor. Im Unterschied zur Brundtland-Definition enthält sie detaillierte Handlungsaufträge und benennt Zielgruppen und deren Aufgaben konkret¹²⁴. Beide Definitionen stehen auf der Grundlage eines anthropozentrischen Weltbildes¹²⁵, d.h. der Ausgangspunkt der Nachhaltigkeit ist die Sorge um den Zustand der Umwelt und die daraus resultierenden Folgen für die Menschheit. Beide Definitionen nahmen auf die für intergenerationale Gerechtigkeit notwendige Sicherstellung von ökologisch wichtigen Funktionen Rücksicht. Der Mensch und die Zukunftsfähigkeit des Menschen stehen entsprechend im Mittelpunkt des Handelns für die Umwelt.

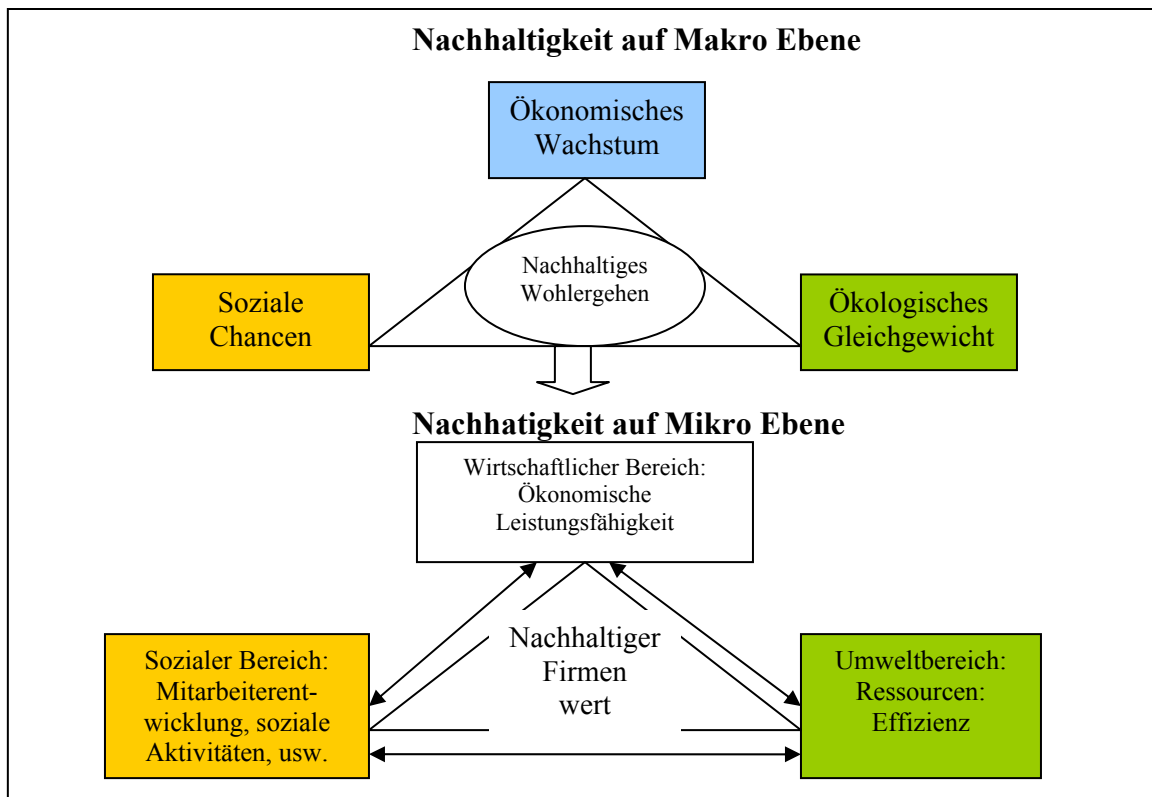
Im weiteren Verlauf der wissenschaftlichen Diskussion entstand in der Weltumweltkonferenz in Rio de Janeiro das Magisches Dreieck der Nachhaltigkeit, das sogenannte Drei-Säulen-Modell der Nachhaltigkeit, basierend auf der Triple Bottom Line von John Elkington. Dieses Modell bezieht sich nicht mehr nur auf den langfristigen Schutz von

¹²⁴ Sowohl die Brundtland-Definition als auch die Definition der Agenda 21 sind geprägt von Unschärfe und Unbestimmtheit.

¹²⁵ Meyer-Abich, Klaus Michael (2001): Nachhaltigkeit ein kulturelles, bisher aber chancenloses Wirtschaftsziel, in: Zeitschrift für Wirtschafts- und Unternehmensethik (ZfWu), 24(2001)2/3, 291-310.

Umwelt und Ressourcen, sondern unterscheidet zwischen ökologischer, ökonomischer und sozialer Nachhaltigkeit. Es besagt, daß ein ökologisches Gleichgewicht nur erreicht werden kann, wenn parallel ökonomische Sicherheit und soziale Gerechtigkeit gleichrangig angestrebt werden¹²⁶. Die drei Dimensionen sind prinzipiell gleichwertig sollten möglichst in einer ausgeglichenen Balance zueinander stehen¹²⁷. Auf Makroebene können auf dem Drei-Säulen-Modell drei Fälle (Cases) der unternehmerischen Nachhaltigkeit entwickelt werden¹²⁸:

1. Business Case: In diesem Fall werden ökologischer und sozialer Nutzen gesteigert, so lange sie auch wirtschaftlichen Nutzen bringen.
2. Natural Case. Hier werden sozialer und ökonomischer Nutzen gesteigert, so lange sie ökologischen Nutzen bringen.
3. Societal Case: In diesem Fall, werden ökologischer und ökonomischer Nutzen gesteigert, so lange sie sozialen Nutzen bringen.



Übersicht 46: Nachhaltigkeit auf Makro und Mikro Ebene¹²⁹

¹²⁶ Die kulturelle Dimension wird oft unter der sozialen Dimension subsumiert.

¹²⁷ Graap, Torsten (2001): Nachhaltigkeit und Kooperation: zum Verständnis eines Leitbildes und Handlungstyps in einer komplexen Welt. Frankfurt am Main.

¹²⁸ Dyllick, Thomas & Hockerts, Kai (2002): Beyond the Business Case of Corporate Sustainability. In: Business Strategy and the Environment Vol. 11, 130-141.

¹²⁹ Bertelsmann Stiftung (2006): Who is who in Corporate Social Responsibility Rating? A survey of internationally established rating systems that measure Corporate Responsibility, S.11

4.2.1.1 Terminologie der nachhaltigen Geldanlagen

Mit dem Begriff der Nachhaltigkeit ist der Begriff der sozial verantwortbaren Investition (socially responsible investment, SRI) eng verbunden. Der Begriff der „nachhaltigen Geldanlage“ bezeichnet Investments, die ökologische, soziale und ökonomische Aspekte integrativ berücksichtigen¹³⁰. Der sozial verantwortliche Investor zieht also beide Aspekte in Betracht, seine Rendite und die Auswirkungen, die seine Investitionen auf die Gesellschaft haben. In der Welt der Finanzmärkte werden die sinnverwandten Redewendungen „ethische Investition“, „ökologische Investition“, „grüne Investition“, „sozial-verantwortliche Investments“ (englisch *socially responsible investment*, SRI) oft gleichsinnig oder zumindest weitgehend gleichsinnig verwendet. Investmentfonds und andere Investoren verwenden lieber den Terminus „sozial-verantwortliche Investments“ während auf dem Retailmarkt die Tendenz besteht, die Begriffe „ethische Investition“ oder „grüne Investition“ zu verwenden. Während in den USA vornehmlich von *Socially Responsible Investment (SRI)* und in Großbritannien von *Ethical Investment* die Rede ist¹³¹, hat sich in Deutschland vorwiegend der Begriff der *ethisch-ökologischen Geldanlage* oder der *nachhaltige Geldanlage* durchgesetzt.

Als *ethische Investitionen* werden gemeinhin Investitionen bezeichnet, die sich durch eine teilweise große Anzahl von vorwiegend religiös motivierten Ausschlußkriterien auszeichnen. *Sozialverantwortliche Geldanlagen* zeichnen sich zusätzlich durch die Integration politischer Themen in den Anlageprozess aus sowie durch das größere Spektrum an Mitteln und Maßnahmen, wie positive Selektionskriterien, die Ausübung aktiver Aktionärsrollen sowie gemeinnützige Anlagen. *Grüne oder Nachhaltige Geldanlagen* beziehen sich auf das Konzept einer nachhaltigen Entwicklung, das seit den 1990er Jahren verstärkt Eingang in die politische Agenda gefunden hat. Abbildung 1 ergänzt dieser Bezeichnungen und zeigt eine Übersicht der häufigen Termini für die beschriebenen Investments.

¹³⁰ Die online Enzyklopädie Wikipedia bietet eine Definition, welche die Quintessenz des Begriffs beschreibt: „Socially responsible investing describes an investment strategy which combines the intentions to maximize both financial return and social good. In general, socially responsible investors favor corporate practices which are environmentally responsible, support workplace diversity and increase product safety and quality”. (Wikipedia 2009)

¹³¹ Schäfer, H./Preller, E.(2003): Sozial-ökologische Ratings am Kapitalmarkt: Transparenzstudie zur Beschreibung konkurrierender Konzepte zur Nachhaltigkeitsmessung auf deutschsprachigen Finanzmärkten. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung; S.20

Deutsche Termini	Englische Termini
Ethisches Investment Ethisch-ökologische Geldanlage Grüne Investition sozial-verantwortliches Investieren sozial-verantwortliche Geldanlage verantwortliche Geldanlage ökologische Geldanlage nachhaltige Geldanlage grünes Geld	ethical investment socially responsible investment (SRI) social investment

Übersicht 47: Sinnverwandte Begriffe zu "Nachhaltige Geldanlage"¹³²

Ökofonds, Ethikfonds oder Nachhaltigkeitsfonds berücksichtigen bei der Auswahl der Wertpapiere neben einer hohen Rendite auch ethische, soziale und ökologische Aspekte. Unter diesen Bezeichnungen versammelt sich ein breites Feld an Fonds, die ihre Investitionen jeweils nach ökologischen, ethischen Kriterien oder Kriterien der Nachhaltigkeit (SEE Kriterien¹³³) auswählen. Klare begriffliche Abgrenzungen zwischen den Öko-, Ethik- und Nachhaltigkeitsfonds zu treffen, fällt schwer. Es ist nicht unmittelbar klar, wie sich die Begriffe überschneiden oder unterscheiden. Diese Aussage gilt trotz des Umstands, daß SRI sich zu einer etablierten, sehr weitgehend akzeptierten Investment-Strategie entwickelt hat¹³⁴.

¹³² Quelle: Loew (2002), S. 11

¹³³ Social, environmental or ethical investment criteria; UK Social Investment Forum (UKSIF) toolkit Investing responsibility: A toolkit for financials advisers, 2007

¹³⁴ For example, the Calvert funds, specialised in socially responsible investments, defines SRI as „an investment strategy that integrates social or environmental criteria into financial analysis“.

4.2.1.2 Geschichte der nachhaltigen Geldanlagen

Die Idee des ethischen Investments besitzt einen religiös motivierten Ursprung. Im Alten Testament, Buch Levitikus, Kapitel 25, Vers 35 ff, findet sich das Verbot, für die Vergabe von Krediten Zinsen zu verlangen (Zinsverbot). Im viktorianischen Zeitalter, vor der industriellen Revolution, haben die Quäker auf Grund religiöser Überzeugungen Wert darauf gelegt, ihr Geld nicht in den so genannten „sin stock“ zu investieren¹³⁵. Für sie waren Investitionen in Unternehmen bestimmter Branchen verboten. Dies waren insbesondere die Produktion von Tabak und Alkohol, der Sklavenhandel, das Glücksspiel und die Waffenproduktion. Damit fanden zum ersten Mal bei Kapitalanlagen außerökonomische Kriterien Berücksichtigung. Die Quäker erstellten damals Negativlisten, die heute auch in Rahmen des sogenannten Negativen Screenings benutzt werden.

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts fanden christliche Lebensregeln in den Vereinigten Staaten Eingang in die Entscheidungen über Kapitalanlagen, indem insbesondere Methodisten und Quäker von ihren Banken verlangten, daß ihre Gemeindegelder nicht in Rüstungsunternehmen, in die Glücksspiel- und Suchtmittelindustrie oder in Pornografie investiert werden. Neun Jahre nachdem 1919 mit dem *National Prohibition Act* ein nationales Alkoholverbot in den USA ausgesprochen wurde, wurde 1928, initiiert durch die Abstinenzbewegung, mit einem *Pioneer Fund* der erste werteorientierte Anlagefonds aufgelegt, dem Geldanlagen in Unternehmen der Alkohol- und Tabakindustrie untersagt waren.

Weitere Meilensteine der Entwicklung der Nachhaltigkeitsfonds findet man in den frühen siebziger Jahren des letzten Jahrhunderts. Aus Protest gegen den Vietnamkrieg, die Politik der Apartheid in Südafrika oder speziell in Deutschland auch gegen Atomkraftwerke, begannen Anleger zu differenzieren, wen oder was sie mit ihrem Geld finanzieren. Viele ethisch motivierte Investoren wollten ihr Geld bewußt nicht mehr in Unternehmen investieren, die Gewinne durch Geschäfte mit dem Krieg oder mit dem Apartheidsystem erzielten¹³⁶. Dies erreichte so massive Ausmaße, daß die Broker fast alle Unternehmen mit

¹³⁵ Vgl. Döpfner (2000), S. 11.

¹³⁶ So investiert die Welt (2007): Globale Trends in der Vermögensanlage, Detlef Bierbaum, Gabler Verlag, S. 291

Handelsbeziehungen nach Südafrika aus ihren Anlageempfehlungen strichen¹³⁷. Der so erzeugte wirtschaftliche Druck war ein wesentlicher Faktor im erfolgreichen Kampf gegen die Apartheid¹³⁸.

Mit dem Anlagefonds *Pax World* wurde von zwei Methodisten 1971 erstmalig ein Investmentvehikel in den USA aufgelegt, das einen größeren Kundenkreis anzusprechen versuchte und es den Anlegern ermöglichte, Geldanlagen in diejenigen Unternehmen zu vermeiden, die vom Vietnamkrieg profitierten. Aber auch Aktien der Alkohol- und Glücksspielindustrie, die traditionellen „sin stocks“ der ersten Generation, wurden ausgeschlossen. Mit der Auflage des *New Alternatives Fund* in den USA im Jahre 1982 und des *Merlin International Green Trust* im Jahre 1989 in Großbritannien wurde die dritte Generation von Anlagefonds initiiert, die u. a. beeinflusst durch den Bericht „The Limits of Growth“ des Club of Rome (1972), den Zwischenfall im amerikanischen Kernkraftwerk Three Mile Island (1979) sowie bei späteren Anlagefonds dieser Generation die Chemiekatastrophen in Bhopal (1984) und Schweizerhalle (1986), zur Berücksichtigung des Umweltschutzes bei Anlageentscheidungen durch Positivkriterien führte.

Das Verlangen kirchlicher Organisationen, wiederum Quäker und Methodisten, in Großbritannien nach Informationen zu Tätigkeiten von Unternehmen in Südafrika 1983 führte zur Gründung der Ratingagentur *Ethical Investment Research Service* (EIRIS) und stellt eine wichtige Wegmarke ethischer Geldanlagen im Vereinigten Königreich dar. Ein Jahr später wurde mit dem *Friends Provident Stewardship Fund* der erste ethisch orientierte Anlagefonds für das britische Publikum aufgelegt. Seitdem hat der Gedanke des ethischen Investierens weltweit kontinuierlich an Bedeutung gewonnen¹³⁹.

Im deutschsprachigen Raum ist der Markt für ethische Fonds oder Nachhaltigkeitsfonds allerdings ein junger Markt. Die ersten ethischen Anlagemöglichkeiten, wie Sparkonten und Festgeldanlagen, wurden den Anlegern der *GLS Gemeinschaftsbank* und der *Ökobank* angeboten. Diese Banken wurden in 1974¹⁴⁰ beziehungsweise in 1984 gegründet und waren

¹³⁷ Vgl. Förster (1992), S. 106.

¹³⁸ Vgl. Schneeweiß (1998), S. 90.

¹³⁹ Für eine ausführliche Übersicht über die historische Entwicklung von Ethikfonds über Umwelttechnologiefonds bis hin zu Ökoeffizienz- und Sustainable Development-Fonds vgl. *Schumacher-Hummel* (2005), S. 81ff.

¹⁴⁰ <http://www.gls.de/>

damals die allerersten Banken in Deutschland, die nach ethisch-ökologischen Grundsätzen arbeiteten¹⁴¹. Die Investoren akzeptierten bewußt einen Renditeverzicht in Vergleich zu konventionellen Anlageprodukten, um sozial und ökologisch besonders fortschrittliche Projekte und Unternehmen zu unterstützen. In der Folge wandelte sich die verwendete Terminologie, und es wurde anstelle von Öko- bzw. Umwelt- zunehmend von *Nachhaltigkeitsfonds* respektive *Sustainability Fonds* gesprochen.

Der erste SRI-Investmentsfonds im deutschsprachigen Raum war der im Jahr 1989 von der ehemaligen *Bank für Gemeinwirtschaft (BfG)* aufgelegte *Luxinvest ÖkoRent*. Ein Großteil der SRI Fonds existiert weniger als fünf Jahre. Eine Bewertung nach den sonst angewandten Fonds-Bewertungskriterien hinsichtlich Dauer und Performance ist daher nicht ohne weiteres möglich. Inzwischen sind in Deutschland mehr als 120 Investmentfonds mit einem Volumen von ca. acht Milliarden Euro zugelassen¹⁴². Der Markt der Nachhaltigkeitsfonds gilt als ein Markt mit Zukunft¹⁴³.

Jahr	SRI Meilensteine
1652	Quäker lehnen unmoralisches Geschäft ab
1830	Greenhouse Effecten werden unterstrichen
1840	Zur viktorianischen Zeit wurden Investitionen in Alkohol und Tabak abgelehnt
1919	Mit dem National Prohibition Act (Volstead Act) werden Verkauf, Herstellung und Transport von Alkohol landesweit in der USA verboten
1928	In der U.S. gegründete Pioneer Fund schließt Alkohol, Tabak und Glücksspiel aus
1970	Seit 1970 wird der Tag der Erde am 22. April weltweit gefeiert und soll Menschen dazu bewegen ihr Kosumverhalten zu überdenken
1970	In den 70er Jahren erfolgte ein erster Aufschwung vor dem Hintergrund des Vietnamkriegs (Dow Chemicals).
1971	Pax World Mutual Fund wurde begründet
1974	GLS Gemeinschaftsbank, die erste Bank für ethisch ökologische Geldanlagen im deutschsprachigen Raum
1980	Die ethische Investmentbewegung trug maßgeblich zum Ende des Apartheidregimes in Südafrika bei.
1982	New Alternatives Fund für grüne Energie
1989	Der erste SRI-Investmentsfonds im deutschsprachigen Raum entsteht
1990	Domini Social Index wird in der USA gegründet
1997	Kyoto Protocol
2000	Janzi Social Index wird in Canada eingesetzt

Übersicht 48: Auf dem Weg zur Nachhaltigkeit - SRI Meilensteine¹⁴⁴

¹⁴¹ [http:// www.ökobank.net/](http://www.ökobank.net/)

¹⁴² Delbeck, Petra (2006): Ethikbasierte Investmentfonds - Ein Performancevergleich mit traditionellen Investmentfonds, S.76

¹⁴³ <http://www.geld-welten.de>

¹⁴⁴ Eigene Darstellung

4.2.1.3 Bedeutung der nachhaltigen Geldanlagen

Früher wurde die Vorstellung, daß Geld etwas mit sozial-ethischer Verantwortung zu tun hat, oft belächelt. "Geld stinkt nicht" ist das passende römische Sprichwort, um diesen Standpunkt auszudrücken. Doch inzwischen beginnen die Menschen sich immer mehr auch dafür zu interessieren, wofür ihr Geld arbeitet, und die Anlageformen auszuwählen, die sie moralisch vertreten können. Das „Social Investment Forum“ hat insgesamt 2,71 Milliarden USD in Anlagen ausfindig gemacht, welche nach einer der drei folgenden nachhaltigen Investitionsstrategien investiert wurden:

- Social Screening
- Engagement
- Cause-Based Investment (wird auch Community Investing genannt)

Von 2005 bis 2007 haben die nachhaltigen Investitionen eine Steigerungsrate von 18% gehabt, und zwar von einer Ausgangsbasis von 2.29 Milliarden im Jahre 2005. Nachezu jeder neunte US Dollar, welcher unter professioneller Verwaltung in den Vereinigten Staaten investiert wurde, d.h. 11% von insgesamt 25.1 Milliarden USD, die von der „Nelson Information’s Directory of Investment Managers“ erfaßt wurden, war in nachhaltigen Investitionen angelegt. Die meisten dieser Anlagen sind sowohl für Privatanleger als auch für institutionelle Anleger offen¹⁴⁵ und umfassen sowohl nationale als auch internationale Anlagemöglichkeiten mit einer weiten Auswahl an Investitionsmöglichkeiten. Insgesamt sind die SRI Investitionen von 629 Milliarden USD in 1995 um mehr als 258% in einem Jahrzehnt auf über 2,29 Milliarden USD im Jahr 2005 angewachsen.

So waren im Jahr 1995 Investitionen in nachhaltige Fonds von 12 Milliarden USD bekannt, während im Jahre 2007 insgesamt 260 nachhaltige Fonds in den USA verfügbar waren, mit einem Wert ihrer Investitionen von über 201.8 Milliarden USD. Der Markt für sozial verantwortliche Investitionen (SRI) ist in Europa seit 2003 erheblich gewachsen. Das Volumen des SRI Marktes europaweit ist insgesamt mehr als 1 Milliarde EUR wert. Es gibt Zeichen robuster SRI Strategie, wachsender Macht institutioneller Investoren und

¹⁴⁵ Report on Socially Responsible Investing Trends in the United States, Social Investment Forum (2007). See <http://www.socialinvest.org>.

steigendem Engagement mehr traditioneller Finanzdienstleister.¹⁴⁶ Das Interesse der Privatanleger steigt. In Großbritannien hat fast die Hälfte der Befragten geantwortet, daß sie an grünen und ethischen Investitionen interessiert wären.¹⁴⁷

In den letzten zwei Jahren dieses Zeitraums sind grüne und ethische Investitionen organisch gewachsen, von 2,16 Billionen USD im Jahr 2003¹⁴⁸ auf 2,29 Billionen USD.

USA und Großbritannien sind bei ethisch-ökologischen Geldanlagen Vorreiter. Nur drei Prozent aller Geldanlagen in Deutschland sind bisher nach ethischen oder ökologischen Kriterien angelegt. Im Vergleich zu den USA, wo schon etwa jeder zehnte Dollar in diesem Sektor angelegt ist, ist Deutschland also noch vergleichsweise rückständig bzw. kann man einen Nachholbedarf feststellen.

¹⁴⁶ Siehe: http://www.eurosif.org/media/files/eurosif_sristudy_2006_europe.

¹⁴⁷ Point Ltd für F&C Asset Management Plc, Dezember 2006.

¹⁴⁸ Report on Socially Responsible Investing Trends in the United States, Social Investment Forum (2007). See <http://www.socialinvest.org>.

4.2.2 Die Auswahl von Geldanlagen durch Öko-Fonds

Die Nachhaltigkeitsfonds investieren in Unternehmen, die nach ihren Kriterien als ethisch, umweltverträglich oder nachhaltig eingeschätzt werden. Ähnliches gilt für die Nachhaltigkeitsindizes, in die ebenfalls Unternehmen aufgenommen werden, die bestimmten Nachhaltigkeitskriterien genügen. Die Intention ist dabei, sicherzugehen, daß sich die Unternehmen, in die investiert wird bzw. die ausgewählt werden, verantwortungsvoll gegenüber ihren Mitarbeitern, der Umwelt und anderen Anspruchsgruppen (stakeholders) verhalten. Nicht der maximal erreichbare, kurzfristige Gewinn soll im Mittelpunkt stehen, sondern eine Geschäftsstrategie, die auf langfristigen, eben nachhaltigen Erfolg ausgerichtet ist und neben den ökonomischen auch ökologische und soziale Faktoren in die Unternehmenspolitik integriert.

Jedes Fondsmanagement hat sich Kriterien gegeben, nach denen Nachhaltigkeit oder ethisch korrektes Verhalten der Unternehmen gemessen bzw. beurteilt werden.¹⁴⁹ Diese Kriterien bzw. Vorgehensweisen bei der Auswahl lassen sich nach der Literatur in folgende drei Gruppen unterteilen¹⁵⁰: in erstens Social Screening, zweitens Engagement und drittens Cause-Based Investment, für das auch der Begriff Community Investing verwendet wird¹⁵¹). Bei der ersten Gruppe, dem Social Screening, wird weiter unterschieden zwischen der Anwendung von Ausschlußkriterien (Negative Screening), der Verwendung von Positivkriterien (Positive Screening) sowie drittens dem Best-in-Class-Ansatz (Best in Class Screening), bei dem aus einer Gruppe die besten Unternehmen ausgewählt werden.

¹⁴⁹ So investiert die Welt - Globale Trends in der Vermögensanlage, Dieter Bierbaum, S. 293 (2007)

¹⁵⁰ <http://www.socialinvest.org>

¹⁵¹ Nachhaltiges Investieren kann viele Formen annehmen. Gemäß der Ethical Investment Association of Australia sind dies die etabliertesten Methoden:

- 1) Negative Screening – hier werden Investitionen in bestimmten Branchen vermieden, z. B. Glücksspielindustrie und Waffenherstellung.
- 2) Positive Screening – hier werden Branchen bevorzugt, die als wünschenswert gelten, z. B. Zukunftsorientierte Sektoren wie erneuerbare Energien und medizinische Grundversorgung.
- 3) Best of Sector – hier wählt man die besten Firmen jeder Branche, basierend auf ihrem umweltfreundlichen oder sozialen Geschäftsverhalten oder der Nachhaltigkeit ihres Wirtschaftens.
- 4) Social responsibility overlay – hier selektiert man auf üblichem Wege die Anteile eines Portfolios, wobei zusätzliche Kriterien der sozialen Verantwortung berücksichtigt werden.

4.2.2.1 Social Screening

4.2.2.1.1 Negatives Screening

Das negative Screening ist der älteste und einfachste Ansatz zur Beurteilung von Unternehmen. Bei diesem Screening Verfahren wird die Aufnahme von Firmen in das Portfolio ausgeschlossen, die bestimmte Merkmale aufweisen. Häufig finden sich bei Nachhaltigkeitfonds als Ausschlußkriterien Aktivitäten in der Waffenproduktion, der Alkoholindustrie, das Betreiben von Glücksspielen oder auch die Verwendung von grüner Gentechnologie oder die Nutzung von Kernenergie. Wie diese Maßgaben genau zu verstehen sind, muß von den Fonds-Managern individuell entschieden werden. So sind beispielsweise bei manchen Ökofonds Alkoholproduzenten als Anlage ausgeschlossen, während dies für Unternehmen, die den Vertrieb alkoholhaltiger Getränke organisieren, nicht gilt. Von Nachhaltigkeitsfonds strikt vermieden wird der Erwerb von Unternehmensanteilen oder Anleihen von Unternehmen, die Menschen aufgrund ihres Geschlechts oder ihrer Religion, Hautfarbe oder geschlechtlichen Orientierung diskriminieren, Militärgüter herstellen oder Atomenergie erzeugen, natürliche Ressourcen in unsachgemäßer Weise verschwenden oder Gesundheit von Mensch oder Umwelt gefährden. Dazu gehören auch Unternehmen, die Tierversuche durchführen bzw. genetisch veränderte Tiere oder Pflanzen tolerieren oder solche Nutzungen forcieren. Diese sogenannten "Negativkriterien" werden auch unterschiedlich auf Töchter oder Beteiligungen der Unternehmen angewandt.

Dieser Negativ-Ansatz schließt solche Gesellschaften und Industrien aus, welche die sozialen, ökologischen und ethischen Kriterien nicht einhalten, welche für die jeweiligen Fonds Voraussetzung sind.

Die Fonds investieren nicht in Gesellschaften, welche, zum Beispiel, Tabak, Alkohol oder Waffen und Rüstungsgüter herstellen. Gesellschaften können ausgeschlossen werden wenn ihr Haupttätigkeitsfeld in einem Gebiet liegt, welches als nicht zulässig betrachtet wird, beispielsweise Bergbau, Erzeugung und Verbreitung pornographischen Materials. Des Weiteren kann auch die Art, wie das Unternehmen wirtschaftet, zum Ausluß führen, zum

Beispiel fehlender Umweltschutz, aggressive Werbung oder unverantwortlicher Umgang mit Mitarbeitern und Kunden.

Oft ist es jedoch schwierig, klare Grenzen zu ziehen. Die Einschätzung konkreter Unternehmen kann von strikter Ablehnung bis zu gerade noch zulässig unterschiedlich ausfallen. Fonds, bei welchen das negative Screening zum Ausschluß führt, werden "Strictly screened" genannt. Dieses strenge Einhalten der Kriterien kann zum Ausschluß einer großen Anzahl von Gesellschaften führen. Fonds mit weniger strengen Ausschlußkriterien werden „lighter green“ genannt¹⁵².

Die meisten Fonds verwenden negative Kriterien, jedoch nur wenige wenden ausschließlich Ausschlußkriterien an. Der Anteil der zum Ausschluß führenden Aktivität, welcher als gerade noch zulässig betrachtet wird, kann variieren, also von Anlagefond zu Anlagefond unterschiedlich hoch sein. Oft wird eine Grenze über den Umsatz definiert. Diese kann bei den Fondsgesellschaften beispielsweise bei 3%, 5% oder 10% liegen. Liegt beispielsweise der Tabak-Umsatz einer Einzelhandelskette bei weniger als 3%, dann wird diese Einzelhandelskette wegen dieses Tabakvertriebs ggf. nicht ausgeschlossen.

4.2.2.1.2 Positives Screening

Ein anderer Ansatz wird mit sogenannten "Positivkriterien" verfolgt. Hier werden positive Vorgaben gesetzt. Die Unternehmen werden von Nachhaltigkeitsfonds hinsichtlich Ihrer Mindeststandards beurteilt, und es werden nur solche Firmen ins Portfolio genommen, welche die jeweiligen Vorgaben erfüllen. Dazu gehören für Nachhaltigkeitsfonds natürlich Unternehmen, die regenerative Energien gewinnen, damit handeln oder den Einsatz fossiler oder atomarer Energiegewinnung einschränken, ferner Nahrungsmittelhersteller oder Großhändler, die sich für den ökologischen Anbau einsetzen, ihn fördern oder praktizieren. Auch Unternehmen, die Dienstleistungen fördern, die umwelt- und sozialverträglich sind, den fairen Handel unterstützen und somit die Dritte Welt fördern oder aber zur Verringerung des Verbrauchs natürlicher Ressourcen beitragen, werden von Nachhaltigkeitsfonds positiv bewertet.

¹⁵² Hancock, J (2005): An investor's guide to ethical & socially responsible investment funds, S.19

Neben Aspekten des Unternehmenszwecks spielen bei Nachhaltigkeitsfonds oft auch innerbetriebliche Kriterien als Positivkriterien eine Rolle. Sich gegenüber Mitarbeitern als sozial und offen darstellende Unternehmen oder aber Unternehmen, die soziale Ziele verfolgen oder ökologisches Engagement zeigen, das über den Unternehmenszweck hinausgeht, dürfen auch im Sinne des Nachhaltigkeitsfonds erworben werden. Ökologische Kriterien umfassen normalerweise die Punkte Umweltmanagement, Umweltauswirkungen der Produkte und der Produktion¹⁵³. Soziale Positivkriterien orientieren sich am „Stakeholder“-Prinzip¹⁵⁴.

4.2.2.1.3 Best in Class Screening

Bei diesem Ansatz kommen die gleichen Kriterien in Frage, die auch beim Positiv Screening verwendet werden. Das Hauptaugenmerk liegt dabei auf den Standards der jeweiligen Branche. Besonders geeignet ist ein Unternehmen dann, wenn es die allgemeinen Standards der Branche deutlich übertrifft, nach den verwendeten Kriterien also deutlich besser abschneidet als die Konkurrenten bzw. der Durchschnitt. Dazu muß natürlich der Kreis der Konkurrenten bestimmt werden, und das Ergebnis ist ggf. davon abhängig, wie groß dieser Kreis gefaßt wird. Tendenziell ausgewählt werden bei diesem Ansatz Unternehmen, die sich freiwillig mehr dem Thema Nachhaltigkeit widmen als es per Gesetz verbindlich ist¹⁵⁵.

Einerseits ist bei Anwendung dieses Best in Class-Ansatzes nicht gewährleistet, daß die ausgewählten Unternehmen wirklich strengen Kriterien entsprechen, denn diese Art der Auswahl erfordert nur, daß die Unternehmen besser sind als die Konkurrenten bzw. der Durchschnitt der Branche. Wegen des hohen Imagegewinns, der mit der Aufnahme in

¹⁵³ Vgl. Schneeweiss (2002); S.95.

¹⁵⁴ Das „Stakeholder“-Prinzip geht davon aus, daß neben den Aktionären auch die Mitarbeitenden, Kunden, Lieferanten, Anrainer sowie der Staat berechnete Ansprüche auf Berücksichtigung ihrer Interessen haben: „Corporations have stakeholders, that is, groups and individuals who benefit from or are harmed by, and whose rights are violated or respected by, corporate actions. [...] The ‘narrow definition’ includes those groups who are vital to the survival and success of the corporation. The ‘wide-definition’ includes any group or individual who can affect or is affected by the corporation.” Freeman (1988); S.58.

¹⁵⁵ UK Social Investment Forum (UKSIF) toolkit Investing responsibility: A toolkit for financial advisers, 2007

Indizes wie beispielsweise den *Dow Jones Sustainability Index* verbunden ist, kommt es andererseits zu regelrechten ökologisch-sozialen Wettrennen von Unternehmen¹⁵⁶.

4.2.2.1.4 Engagement

Unter Engagement¹⁵⁷ ist hier die Ausnutzung der Einflußmöglichkeiten von Kapitalanlegern bzw. Aktionären als den Eigentümern von Gesellschaften auf das Tun und Lassen der Unternehmen zu verstehen. Aktionäre oder allgemeiner Anteilseigner können, auch wenn sie nicht die Mehrheit besitzen, die Strategie von Unternehmen beeinflussen. Sie haben prinzipiell die Möglichkeit, das Management zu verantwortungsbewußterem Verhalten zu animieren. Dies ist erst einmal unabhängig davon, ob die Einflußmöglichkeiten in erster Linie im Hinblick auf ökologische, soziale oder ethische Aspekte genutzt werden¹⁵⁸.

Anteilseigner haben das Recht und die Pflicht, dafür zu sorgen, daß die Unternehmen, in die sie investiert haben, eine klar strukturierte Unternehmenspolitik verfolgen, die sich an international akzeptierten Menschenrechten ausrichtet und präventive Maßnahmen ergreift, um kostenintensive Umweltkatastrophen zu vermeiden.

Anteilseigner sind die hauptsächlichen Nutznießer der Unternehmen, und haben deshalb die ethische Pflicht, sicherzustellen, daß die Gewinne der Unternehmen, in die sie investiert haben, nicht auf Kosten der Menschenrechte oder der Allgemeinheit gehen. Dies bedeutet, daß sie ihren Einfluß als Anteilseigner derart einsetzen sollten, daß Unternehmen für die Auswirkungen Verantwortung übernehmen, die ihr Wirtschaften auf die Gesellschaft und die Umwelt hat. Wenn Unternehmen sich dazu verleiten lassen, unüberlegte Verletzungen der Menschenrechte oder Belastungen der Umwelt hinzunehmen, dann tragen die Anteilseigner letztendlich die finanziellen Folgen. Als vorausschauende Investoren sollten Anteilseigner von Unternehmen erwarten, daß mit präventiven Strategien das Risiko zukünftiger Schäden mindestens in vertretbaren Grenzen gehalten wird.

¹⁵⁶ De Hans H. Bass (2004): Neue Instrumente zur sozialen und ökologischen Gestaltung der Globalisierung, S.196

¹⁵⁷ Auf English: "Shareholder Advocacy"

¹⁵⁸ Socially Responsible Investment-Assessing the Non-financial Performance of Companies (2002); Report for Total Environmental Center.

Engagement¹⁵⁹ hat zum Ziel, verantwortliche Geschäftsmethoden zu fördern. Die Problematik für die Kapitalanleger besteht bei diesem Vorgehen darin, den Erfolg der Strategie abzuschätzen. Grundsätzlich könnten sie lediglich nach den klassischen finanziellen Kriterien die Investitionsentscheidung treffen und im zweiten Schritt ihre Einflußmöglichkeiten nutzen, um ihre Zielsetzung zu verwirklichen¹⁶⁰. Unsicher ist jedoch erstens, ob sie wirklich einen signifikanten Einfluß auf die Handlungsweisen der Unternehmen gewinnen. Weiterhin ist dann unsicher, welche finanziellen Auswirkungen wirksame Einflußnahmen auf die Unternehmen zeitigen.

Die Wege, auf denen Einflußnahmen erfolgen können, sind relativ vielfältig. Es kann sich um verschiedene Formen des Dialogs zwischen Kapitalanlegern und Management zu kontroversen Themen handeln. Dieser Dialog oder diese Einflußnahme geschieht oft nicht nach außen sichtbar oder indirekt, durch Ausnutzung von Medien, wie Zeitungen, Radio oder Fernsehen¹⁶¹. Es können aber auch die formgebundenen Instrumente des Gesellschaftsrechts genutzt werden. Dies ist jeweils von den landesweise unterschiedlichen rechtlichen Rahmenbedingungen abhängig. Denkbar ist prinzipiell ein Einfluß über Beschlüsse von Hauptversammlungen¹⁶².

Engagement kann vom Screening getrennt sein oder damit verbunden werden. Dieses wird sowohl bei „Screened Fonds“ als auch bei „Unscreened Fonds“ zutreffen.

¹⁵⁹ In der Fachliteratur wird Engagement als eine Verlängerung der Corporate Governance gesehen und daher manchmal „SRI Governance“ genannt.

¹⁶⁰ UK Social Investment Forum (UKSIF) toolkit Investing responsibility: A toolkit for financial advisers, 2007

¹⁶¹ UK Social Investment Forum (UKSIF) toolkit Investing responsibility: A toolkit for financial advisers, 2007, S.32

¹⁶² Zimmerman, M; Bals, C; Rostock, S. (2006): Wege zur mehr Nachhaltigkeit im Finanzsektor – Nachhaltig investieren S.9

4.2.2.2 Cause-based investing

Weltweit gibt es viele Regionen, in denen Unterentwicklung und Armut herrschen. Wird in die Entwicklung dieser bedürftigen Gebiete bzw. sozialen Gemeinschaften investiert, z.B. indem Zugang zu Kapital, Ausbildung oder Entwicklungsmöglichkeiten geschaffen wird, spricht man von „Cause-based Investing“.

Dieses „Cause-based Investing“, auch „Community Investing“ genannt, beschreibt die zweckbezogene bzw. sachbezogene Geldanlage in bestimmte Projekte (z.B. Wasserkraftanlagen, Windkraftanlagen oder soziale Projekte). Hierbei geht es primär um die Förderung der Projekte, daher reichen die Renditen bzw. Renditeerwartungen von marktüblich bis zum totalen Verzicht. Cause-based Investing ist dabei mehr als reine Wohltätigkeit, sondern kann als Strategie beurteilt werden. Die Investoren erwarten zwar einen Ertrag, jedoch selbst wenn dieser nicht in vergleichbarer Höhe zu anderen Investitionen ausfällt, so ist der „soziale“ Ertrag den Investoren diesen Verzicht auf Rendite wert. Obwohl vom absoluten Wert ein eher kleiner Bereich, ist dieses Cause-based Investing der am schnellsten wachsende Bereich von SRI; da in dem letzten Jahrzehnt diese Art von Investments um über 540% , von 4 Milliarden USD auf 25.8 Milliarden USD, gewachsen sind.¹⁶³

Die folgende Übersicht zeigt eine Übersicht über die drei SRI Gruppen und stellt Beispiele für typische Kapitalanlagemöglichkeiten und Regulierungen für jede einzelne Gruppe dar. Aus ihr ist zu schließen, daß das Social Screening überwiegend bei Gesellschaften mit großen Kapitalstöcken, wie Investmentfonds, Stiftungen und staatlichen Rentenversicherungen zum Einsatz kommt. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, daß Großinvestoren nicht nur die Erzielung einer angemessenen Rendite verfolgen. Sie haben die Vorgabe, in nachhaltige Kapitalanlagen zu investieren, wollen aber keinen direkten Einfluß auf das Unternehmen ausüben. Eine Ausnahme sind die Pensionsfonds, die einerseits ihre Kapitalanlagen mittels Social screening auswählen, aber andererseits erworbene Anteile für eine direkte Einflußnahme auf das Unternehmen benutzen.

¹⁶³ <http://www.socialinvest.org/projects/communityinvesting.cfm>

SRI Kategorien	Typische Beispiele	Typische Regulierungen
SRI Screening - Positives Screening - Negatives Screening - Best in Class Screening	- Nachhaltige Investmentfonds, Pensionsfonds, - Kapitalstöcke von Stiftungen, Kirchen oder von staatlichen Rentenversicherungen	- Offenlegungspflicht - Gesetzliche Vorgabe ökologisch- ethischer Aspekte bei der Vermögensverwaltung zu berücksichtigen
Engagement	- Pensionsfonds, deren soziale/ethische/ökologische Zielsetzungen über aktives Engagement realisiert werden	- Offenlegungspflicht - Verpflichtende Umwelt- und Nachhaltigkeitsberichterstattung - Verpflichtung für institutionelle Anleger ihr Stimmrecht wahrzunehmen (ggf. unter Berücksichtigung der Satzungsziele der Stiftung)
Cause-based Investing	- Beteiligungen an Windkraftanlagen, sonstigen Anlagen regenerativer Energieerzeugung - Beteiligungen an sozialen oder ökologischen Projekten	- Steuererleichterungen - Energieeinspeisegesetz

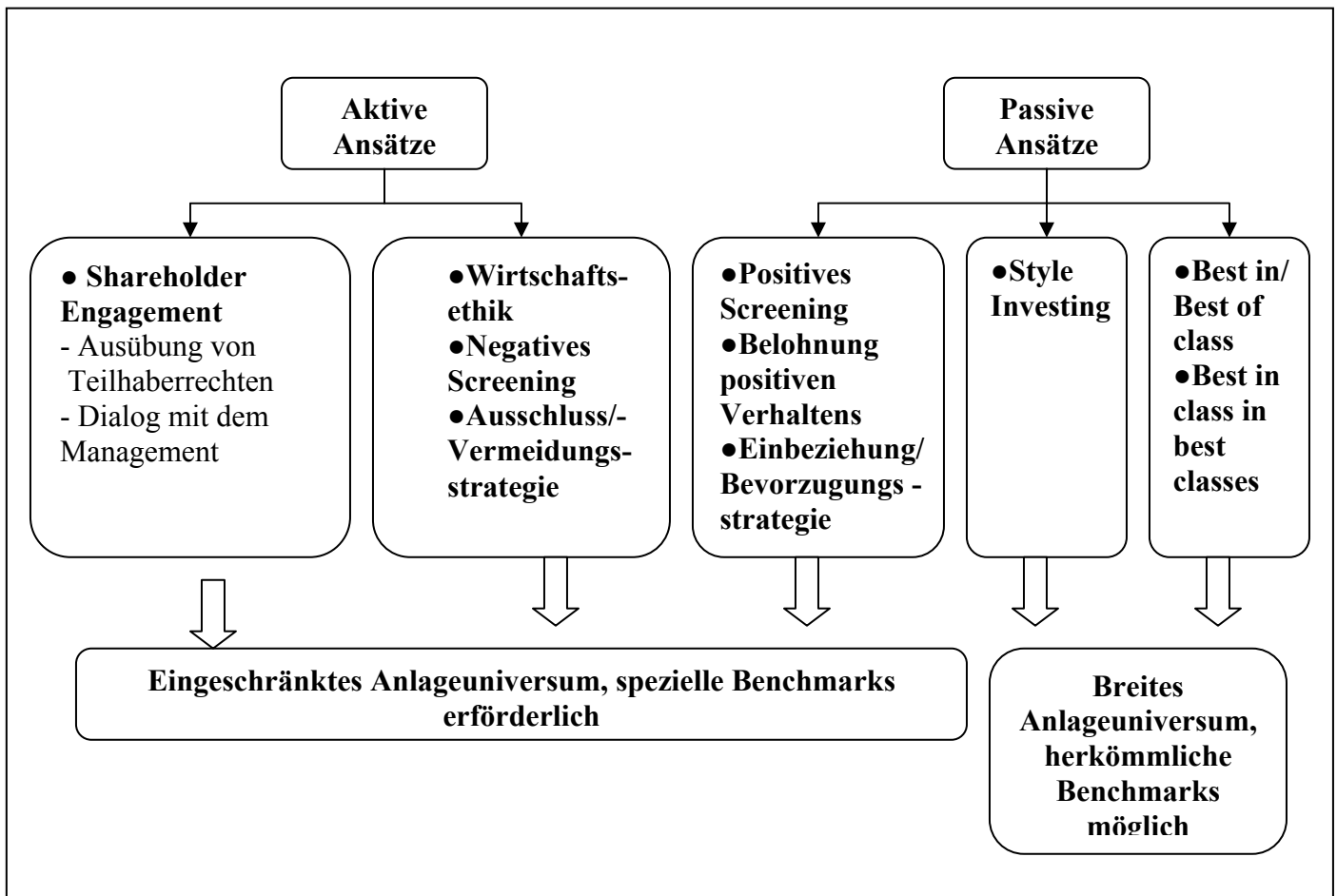
Übersicht 49: SRI Kategorien¹⁶⁴

Privatinvestoren haben im Regelfall nicht die Möglichkeit, eine direkte Einflußnahme auf ein Unternehmen auszuüben. Aufgrund der kleinen Investitionsbeträge sind sie nicht in der Lage, nennenswerte Anteile an Unternehmen zu erwerben. Ihnen bleiben somit nur wenige Möglichkeiten. Entweder sie investieren in Investmentfonds oder Pensionsfonds, die ihr Geld nach einem Social screening Verfahren anlegen bzw. ihre Einflußmöglichkeiten nutzen. Sie können direkt in ein Unternehmen investieren, das als nachhaltig oder sozial angesehen wird, oder sie legen ihr Kapital in soziale bzw. ökologische Projekte an (Cause based Investing).

¹⁶⁴ Quelle: Loew, T. (2002): Internationale Entwicklung der Regulierung zur Förderung ökologisch-ethischer Finanzdienstleistungen. Berlin: Diskussionspapier des IÖW. <http://www.ioew.de/home/downloaddateien/DP5602.pdf>, 30.04.2008., S. 8

4.2.2.3 Management von SRI Anlagen

Im Kapitel 4 wurden die Strategien von SRI-Anlegern und die sich daraus ableitenden SRI-Kategorien dargestellt. Es wurde zwischen Screening, Shareholder Engagement und Cause Based Investing unterschieden. Folgt man der Literatur¹⁶⁵, können die ersten beiden Kategorien auch als aktive bzw. passive SRI-Kapitalanlage bezeichnet werden.



Übersicht 50: Eine Klassifizierung von SRI –Ansätze ¹⁶⁶

Wie in Übersicht 50 ersichtlich, kennzeichnet das direkte Engagement die aktiven Ansätze. So ähnlich wie beim „Shareholder influence“ wird durch die Ausübung der Stimmrechte und den Dialog mit den Führungskräften ein Einfluß ausgeübt.

¹⁶⁵ Schäfer, H./Lindenmayer, P.(2007): Nachhaltige Kapitalanlagen (I). In: Das Wirtschaftsstudium (WISU). Heft7, Düsseldorf: Lange Verlag, S. 935 - 939.

¹⁶⁶ Bertelsmann Foundation, Project “Corporate Social Responsibility” (2006): Who is who in Corporate Social Responsibility Rating?

Bei den passiven Ansätzen wird nicht direkt Einfluß ausgeübt, sondern durch entsprechende Auswahlverfahren werden bestimmte Unternehmen ausgesucht und deren Aktien und Anleihen werden dann gezielt gekauft oder zum Kauf empfohlen.

Beim Positiv-Screening und Negativ-Screening sind die Vorgehensweisen verschieden.

Negativ-Screening ist eine Art Ausschlußverfahren. So werden Unternehmen und deren Aktien ausgeschlossen, wenn diese Unternehmen die vorgegebenen Nachhaltigkeitskriterien nicht erfüllen. Dieser Ausschluß kann sich auch auf ganze Branchen oder Länder ausstrecken. Beispiele hierfür sind die sogenannten Embargo-Vorgaben, bei denen der gesamte Handel oder Teile davon (wie z.B. Atom-Technologie) mit Ländern (wie z.B. Nordkorea) verboten oder eingeschränkt ist und sich dann dieser Ausschluß entweder auf die in den Regionen ansässigen Unternehmen bezieht oder auf solche, welche in den jeweiligen Regionen tätig sind.

Das Positiv-Screening verfolgt den Gedanken der Empfehlung. Wenn bei der Bewertung und Beurteilung der Nachhaltigkeit des Geschäftsmodells eines Unternehmens ersichtlich ist, daß es die Kriterien der Nachhaltigkeit einhält, bzw. die Ausrichtung soziale und ökologische Kriterien berücksichtigt, führt dieses zu einer Empfehlung zum Kauf von Aktien oder Anteilen dieses positiv bewerteten Unternehmens.

Wenn insbesondere die Ausrichtung auf die Innovationskraft der Zukunft ersichtlich ist, kommt eine sogenanntes „Pioneer-Screening“ zum Einsatz. Der Schwerpunkt solcher Unternehmen liegt in der Umwelttechnologie und bei erneuerbarer Energie.

Ein weiterer Bereich innerhalb der passiven Ansätze ist der „Best in Class“ Ansatz.¹⁶⁷

Bei diesem erfolgt eine Bewertung von Unternehmen innerhalb von Branchen nach ethischen, sozialen und ökologischen Kriterien und anschließend werden diese in einer Reihenfolge und Rangfolge gelistet. Dann werden die Besten ausgesucht und empfohlen.

Die Durchführung von eingehenden Bewertungen und die Weiterentwicklung der Screening Verfahren stellen einen erheblichen Aufwand dar und werden daher meist von darauf spezialisierten Rating-Agenturen durchgeführt.

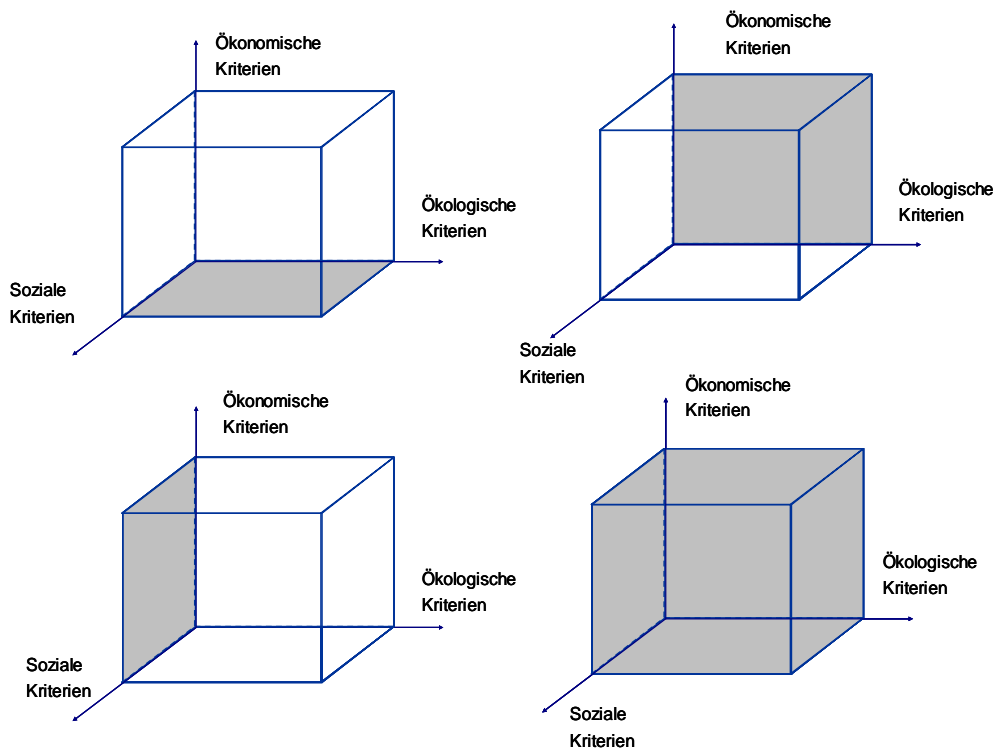
¹⁶⁷ Bertelsmann Foundation, Project “Corporate Social Responsibility” (2006): Who is who in Corporate Social Responsibility Rating?

4.3 Kriterien

Nachhaltige Investitionsentscheidungen können nach folgenden Kriterien eingeteilt werden:

- Arbeitsrecht
- Sozialverträglichkeit
- kulturellen Gesichtspunkten
- religiösen Gesichtspunkten
- Umweltschutz
- Wirtschaftlichen Gesichtspunkten

In der Realität ziehen die meisten SRI Fonds zur Auswahl der Unternehmen eine Mischung der genannten Aspekte heran. Generell kann man sagen, daß im angelsächsischen Raum die religiösen, kulturellen und sozialen Kriterien (Pornographie, Nichtraucherenschutz, Minderheitenrechte) stärker bewertet werden, während im restlichen Europa dem Umweltschutz, den ökonomischen und sozialen Kriterien mehr Gewicht beigemessen wird (SEE).¹⁶⁸



Übersicht 51: Berücksichtigung der sozialen, ökonomischen und ökologischen Kriterien in unterschiedlichen Kombinationen bei Investitionsentscheidungen¹⁶⁹

¹⁶⁸ International Labour Organisation (ILO), 2001: Socially Responsible Investment, S.11

¹⁶⁹ Quelle: Eigene Darstellung

Im Folgenden sind wichtige Aspekte der drei Kriterien aufgelistet. Obwohl jedes Kriterium hier nur einer Spalte und damit einem Ober-Kriterium zugeordnet ist, könnten einige davon auch in einer anderen Kategorie zugeordnet werden. Zum Beispiel, kann man Menschenrechte sowohl als ein ethisches als auch ein soziales Kriterium ansehen. Die Übersicht ist beispielhaft, und soll keine Entscheidung darüber treffen, ob ein Kriterium als sozial, ethisch oder ökologisch einzuordnen ist.

sozial	ökologisch	ethisch
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arbeitsrecht ▪ Bestechung und Korruption ▪ Chancengleichheit ▪ Gesundheit und Sicherheit ▪ Kinderarbeit ▪ Initiativen der Gesellschaft ▪ Menschenrechte ▪ Militärgüter und Militär ▪ repressive Regierungsformen ▪ Unternehmensethik und Corporate Governance ▪ Zugang zu Medikamenten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Umweltschutz <ul style="list-style-type: none"> ▪ Schutz von Wasser und Luft - Klimaschutz - Schutz der Ozonschicht - Energieverbrauch - Atomkraft - Pestizide ▪ Umweltschonender Bergbau ▪ Umwelt- und Versorgungsketten Management ▪ Entsorgung von Abfall und toxischen Chemikalien ▪ Umweltfreundliche Produkte ▪ Gentechnologie ▪ Biodiversität ▪ Tropische Regenwälder und Wälder 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alkohol ▪ Abtreibung ▪ Embryonenforschung ▪ Glücksspiel ▪ Pornographie ▪ Tabak ▪ Tierschutz und Tierversuche ▪ Waffen und Rüstungsgüter

Übersicht 52: Beispiele der sozialen, ethischen und ökologischen Kriterien¹⁷⁰

Im Folgenden wird eine unvollständige Zusammenfassung einiger der Hauptkriterien dargestellt. Wichtig ist es zu betonen, daß Wertungen und Einschätzungen von Sachverhalten sich ändern können. Die Bewertungen sind also nicht über die Zeit konstant, sondern werden durch sich verändernde politische, wirtschaftliche, wissenschaftliche und soziale Rahmenbedingungen beeinflusst. Wertungen sind ein Spiegel der Zeit und der jeweiligen Rahmenbedingungen.

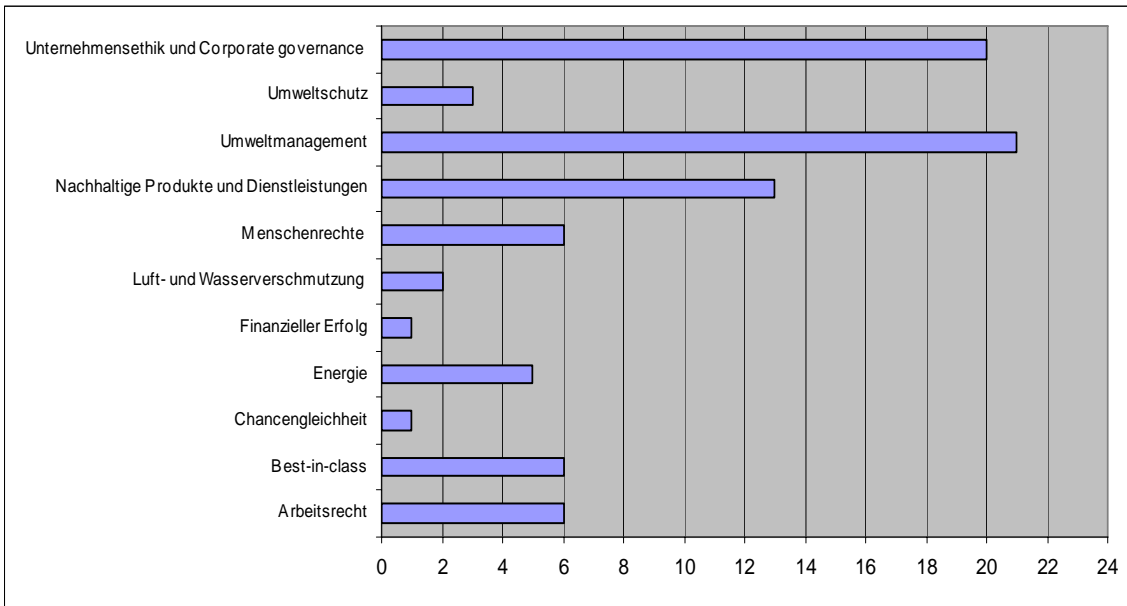
¹⁷⁰ Quelle: UK Social Investment Forum (UKSIF) toolkit Investing responsibility: A toolkit for financial advisers, 2007, S.24

Ein Aspekt, welcher hier ebenfalls ins Bewußtsein gerufen werden muss, ist, daß ein und derselbe Begriff sowohl positive als auch negative Assoziationen hervorrufen kann. Ein Beispiel sind Energieversorgungsunternehmen. Die Anlagen dieser Unternehmen können Kohlendioxid ausstoßen, welches ein Treibhausgas ist. Andererseits können Energieversorgungsunternehmen aber auch über Kapazitäten zur Erzeugung regenerativer Energien verfügen. Ein anderer Aspekt, welcher berücksichtigt werden muss, ist, daß die Bewertung von bestimmten Kriterien und den daraus folgenden Investitionsentscheidungen gewöhnlich subjektiv ist. So kann sich jemand aus moralischen Gründen entscheiden Vegetarier zu werden und aus denselben Gründen auch in eine Gesellschaft bzw. einen Fonds zu investieren, welcher die Werte respektiert, die zu der ersten Entscheidung geführt haben. Moralische Überzeugung einerseits und persönliches tatsächliches Handeln andererseits muss jedoch nicht deckungsgleich sein. So ist es möglich, daß ein Investor in einen ökologischen Fonds investiert, in seiner Freizeit aber selbst kurze Strecken mit dem Auto zurücklegt, obwohl er seine Ziele auch leicht zu Fuss oder mit dem Fahrrad erreichen könnte. Eine universelle und widerspruchsfreie Anwendung von Kriterien und ihre Umsetzung in Investitionsentscheidungen und alltägliches Handeln kann nicht behauptet werden. Auch gibt es für moralische Entscheidungen letztlich keine wissenschaftlichen Begründungen, da es sich um Wertentscheidungen handelt. Solche Entscheidungen können zwar wissenschaftlich untersucht, aber nicht wissenschaftlich begründet werden.

Die Kriterien der auf der Basis der Finanztest-Bewertung der besten Ökofonds aus dem Jahr 2009 ausgewählten Fonds sind untersucht worden.¹⁷¹ Diese Auswertung der Kriterien im Einsatz bei den 42 untersuchten Fonds erfolgte im April 2010 nach gründlichen Recherchearbeit aus öffentlich zugänglichen Informationen¹⁷². Fonds-Manager wenden auch spezielle Kriterien an, um sozial verantwortliche Firmen herauszufiltern. Die meisten SRI-Fonds haben ihre eigenen speziellen Kriterien, durch die sie sich von der Konkurrenz unterscheiden. Die Kriterien, die zur Untersuchung benutzt werden, sind vom SRI-Fond selbst definiert.

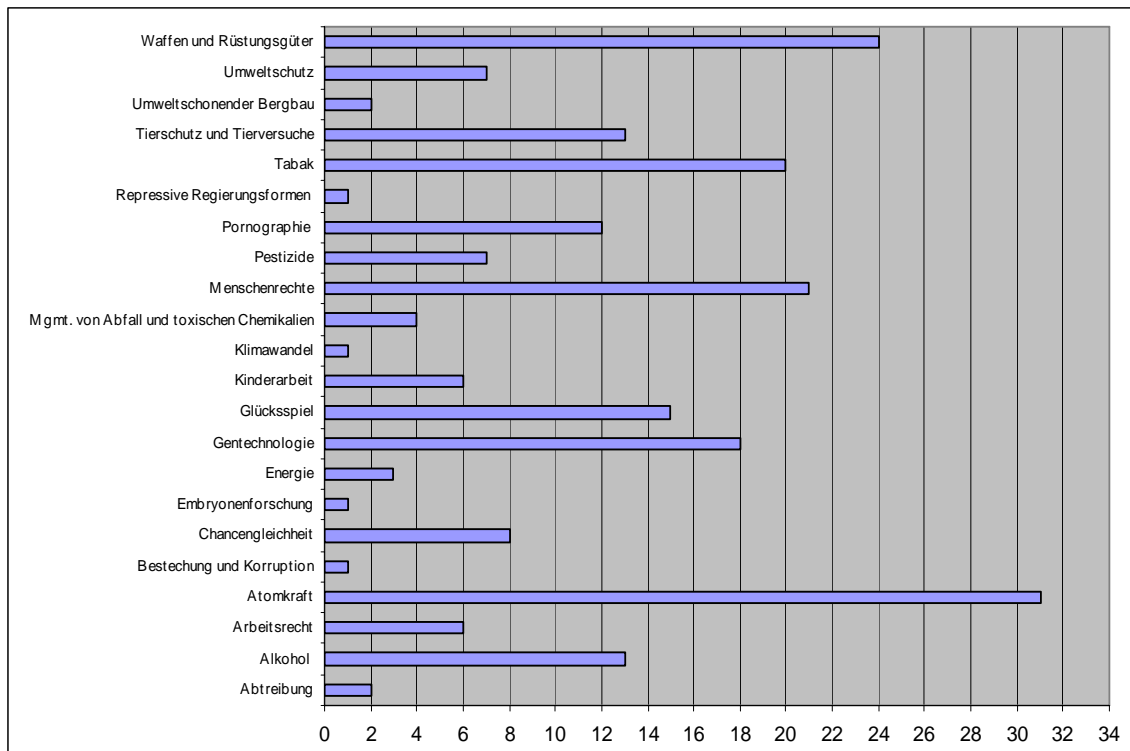
¹⁷¹ Finanztest hat die Anlagekonzepte von den internationalen Aktienfonds untersucht, überprüft und verglichen, die auch ethische, soziale oder ökologische Anlagegrundsätze berücksichtigen, die besten 42 Ökofonds ausgewählt und sagt, was Anleger von diesen Fonds erwarten können, wie sauber sie investieren.

¹⁷² <http://www.umweltinvestmentfonds.de/home/#Umwelt-Aktienfonds%20Ethisch-%C3%B6kologische;>
<http://www.nachhaltiges-investment.org/>



Übersicht 53: Positiv-Kriterien der untersuchten Fonds

Die größte Gewichtung bei den positiven Kriterien der untersuchten Kriterien hat das Umweltmanagement mit 21 Nennungen, gefolgt von Unternehmensethik mit Corporate Governance mit 20 nennungen. Diese beiden stellen den Block mit den mit Abstand häufigen Nennungen dar. Das außer den beiden am häufigsten genannte Kriterium ist die Nachhaltigkeit der Produkte und Dienstleistungen mit 13 Nennungen. Mit weiter großem Abstand folgen gleichauf oder nah beieinander die meisten Nennungen: Best in class, Arbeitsrechte und Menschenrechte, alle jeweils mit 6 Nennungen als positive Kriterien der untersuchten Fonds. Dann folgt Energie mit 5 Nennungen, Umweltschutz mit 3 Luft-und Wasserverschmutzung mit 2 und Finanzeiller Erfolg und Chancengleichheit mit je 1 Nennung als positives Kriterium der untersuchten Fonds.



Übersicht 54: Negativ-Kriterien der untersuchten Fonds¹⁷³

Bei den negativen Kriterien der untersuchten Fonds fällt auf, daß anders als bei den positiven Kriterien, ein Kriterium mit großem Abstand am wichtigsten ist. Es ist die Atomkraft/Kernenergie mit 31 Nennungen. Mit weiterem Abstand nach unten und nach oben folgten Waffen und Rüstungsgüter mit 24 Nennungen. Als Nächstes folgt Menschenrechte mit 21 Nennungen knapp vor Tabak mit 20 Nennungen. Dann bei den negativen Nennungen folgt Gentechnologie mit 18 Nennungen und Glücksspiel mit 15 Nennungen. Es folgen 2 Bereiche mit je 15 Nennungen mit Alkohol und Tierschutz und Tierversuche. Mit 12 Nennungen ist die Pornographie im Mittelfeld. Es folgen bei den negativen Kriterien die Chancengleichheit mit 8 Nennungen, Pestizide mit 7 Nennungen und dann 2 Bereiche mit je 6, und zwar Kinderarbeit und Arbeitsrecht. Wenig Nennungen mit 4 erreicht das Management von Abfall und toxischen Chemikalien und Energie (Verbrauch) mit 3 Nennungen. Am Ende der Wertungen sind Abtreibung und umweltschonender Bergbau mit je 2 Nennungen und als Letztes bei den negativen Kriterien wird Bestechung und Korruption, Embryonenforschung, Repressive Regierungsformen und Klimawandel mit 1 je Nennung genannt.

¹⁷³ Quelle: Eigene Darstellung

4.3.1 Soziale Kriterien

Unter sozialen Kriterien versteht man solche, die für die Gesellschaft und die Bevölkerung relevant sind, im Sinne des Wohlergehens der Menschen, insbesondere der wirtschaftlich schwächeren Gruppen. Diese Kriterien sind besonders wichtig für unterentwickelte Länder bzw. Gesellschaften, da dort kein oder nur wenig sozialer Schutz existiert.

4.3.1.1 Arbeitsrecht

Es gibt Unternehmen, welche dem Arbeitsrecht und dem Schutz der Mitarbeiter einen hohen Stellenwert einräumen, andere sehen jedoch darin hauptsächlich einen Kostenfaktor. In den entwickelten Ländern haben die Gewerkschaften im Laufe der Zeit einen gewissen Standard erfochten. Jedoch selbst in den Industrieländern gibt es einen deutlich unterschiedlichen Stand der Arbeitnehmerschutzrechte. Dies trifft sogar für die Länder der Europäischen Union zu. In der dritten Welt ist der Schutz der Arbeitnehmer deutlich geringer.¹⁷⁴ Zu beachten ist jedoch dabei, daß in unterschiedlichen Ländern und unterschiedlichen Kulturkreisen andere gewachsene Strukturen vorzufinden sind und daher die Dritte Welt nicht mit den Maßstäben des westlichen Kulturkreises zu messen ist. Ein Export in die Dritte Welt und wirtschaftliche Investitionen dort in Firmen und Ländern, welche sich um das Arbeitsrecht bemühen, erhöhen die Entwicklungschancen und verbessern den Spielraum auch auf dem Gebiet der Arbeitnehmerrechte.

Von 6 der 42 in die Analyse einbezogenen Fonds wird die Verletzung der Arbeitnehmerrechte als Negativkriterium behandelt. Ebenfalls 6 Fonds bewerten diejenigen Unternehmen positiv, die die Gesetzgebung für Arbeitsrechte kennen und befolgen und in der Behandlung ihrer Angestellten sehr hohe Standards realisieren.

¹⁷⁴ Quelle: UK Social Investment Forum (UKSIF) toolkit Investing responsibility: A toolkit for financial advisers, 2007, S.27

4.3.1.2 Bestechung und Korruption

Die Bestechung von Behördenvertretern (Exekutive) und allgemein von Mitarbeitern auch privater Firmen, die für Beschaffungen zuständig sind, ist nach unserem Wertesystem eine eindeutig als negativ zu bewertende Verhaltensweise. Korruption verhindert fairen Wettbewerb und führt auf Dauer zu einer Einschränkung der Wirtschaftskraft und Leistungsfähigkeit der stark betroffenen Länder. Wenn Behördenvertreter Handlungen, zu denen sie verpflichtet sind, nur dann vornehmen, wenn dafür Schmiergeld bezahlt wird, bedeutet dies eine besondere Beeinträchtigung der wirtschaftlich schwächeren Menschen. Die Bürger werden in ihren Rechten beschnitten. Zusätzlich ist es erniedrigend. In manchen Fällen werden ihnen auch die ihnen zustehenden Leistungen des Gesundheitswesens verweigert.

Bestechung und Korruption wurden nur bei einem der 42 in die Analyse einbezogenen Fonds als Negativkriterium gefunden.

4.3.1.3 Chancengleichheit

Chancengleichheit bedeutet für viele Unternehmen auch, bei der Auswahl von Arbeitskräften gerecht vorzugehen. Der grundsätzliche Wesenszug von Gleichheit ist die gleichberechtigte Behandlung und Respektierung aller sozialen Gruppen wie beispielsweise Frauen, Angehörige von Minderheiten oder Menschen mit Behinderung¹⁷⁵.

Die positiv bewerteten Unternehmen sind darauf aus, ihre Arbeitskräfte aus diesem vielschichtigen Potential zu rekrutieren. Sie unterbinden die Diskriminierung bei der Anwerbung, Beförderung, Kündigung, Fortbildung und Einstufung sowie bei der Bezahlung von Gehältern und Zusatzleistungen und anderen Aspekten des Arbeitslebens, die auf Rassenzugehörigkeit, Hautfarbe, Religionszugehörigkeit, Geschlecht oder Herkunft basiert.

Überraschenderweise zählte nur ein einziger der 42 analysierten Fonds Chancengleichheit zu seinen positiven Kriterien. Unter den Negativkriterien wurde Chancengleichheit nicht gefunden.

¹⁷⁵ Equal Employment Opportunity Commission (EEOC)

4.3.1.4 Gesundheitsschutz und Sicherheit

Der Schutz der Gesundheit und des Lebens von Arbeitnehmern wird allgemein als wichtig angesehen. Allerdings können Maßnahmen, die der Arbeitssicherheit und dem Gesundheitsschutz dienen, die Gewinne von Unternehmen mindern, mindestens bei kurzfristiger Betrachtungsweise. Je leichter Arbeitskräfte durch andere austauschbar sind, desto eher können die Kosten von Maßnahmen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes kurzfristig als vermeidbare Kosten erscheinen. Es ist jedoch nicht vertretbar, Menschen wie Verbrauchsmaterial einzusetzen. Das Verhalten der Unternehmen gegenüber ihren Arbeitnehmern unter dem Aspekt des Schutzes vor Unfällen und Gesundheitsschäden ist daher ein wichtiges Kriterium.

Theoretisch bevorzugen viele Fonds Investitionen in Unternehmen mit hohen Gesundheits- und Sicherheitsstandards; diese werden entweder per Gesetz vorgeschrieben oder in Übereinkunft zwischen Unternehmen und AN –verbänden. Die Unternehmen mit geringem Gesundheits- und Sicherheitsstandards erfahren eine geringere Bewertung. Allerdings konnte bei der Studie, über die hier berichtet wird, kein Fonds gefunden werden, für den dieses Kriterium explizit genannt wird, weder als Negativkriterium noch als Positivkriterium. Es könnte aber eine implizite Berücksichtigung gegeben sein, weil Arbeitsrecht ein Kriterium ist, das bei einigen Fonds Anwendung findet. Gesundheitsschutz und Sicherheit könnten darin enthalten sein.

4.3.1.5 Kinderarbeit

Kinderarbeit ist oft eine Folge von Armut. Kinder- oder Jugendarbeit in gefährlichen oder gesundheitsschädigenden Arbeitsbereichen ist für Investment Fonds ein sehr wichtiges Ausschlußkriterium, das sie bei der Zusammenstellung ihres Portfolios anwenden. Dies wird von der Tripartite Declaration of Principles betreffend multinationaler Unternehmen und der Social Policy of the International Labour Office in ihren Richtlinien für ökonomische Zusammenarbeit und Entwicklung gefordert¹⁷⁶. Anstatt sich über die internationalen Gesetze zu beklagen, sollten Unternehmen mit den Bestimmungen des

¹⁷⁶ International labour conference (2006); The end of child labour: Within reach; Global Report under the follow-up to the ILO Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work

Arbeitsrechts konform gehen. Strenge Kriterien zur Auswahl und Anstellung von Arbeitern sollten eigentlich verpflichtend sein, um Kinder- und Jugendarbeit zu vermeiden.

Unternehmen sollten ausgeschlossen werden wenn eine massive Verletzung des grundlegenden Prinzips der ILO Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work zur Kinderarbeit durch das Unternehmen bzw. durch Zulieferer/Subunternehmer vorliegt. Ebenfalls werden Länder ausgeschlossen, in denen es Kinderarbeit in großem Umfang gibt. Unter den Negativkriterien wurde Kinderarbeit bei 6 der analysierten 42 Fonds gefunden. Als Positivkriterium kam es nicht vor.

4.3.1.6 Initiativen der Gesellschaft

Derzeit erleben wir ein neuerliches Interesse an kommunalen Ansätzen, diese Ziele zu erreichen und die Gesundheit und Ganzheitlichkeit zu stärken¹⁷⁷. Man nennt sie “gesunde”, “nachhaltige”, “lebenswerte”, “aktive”, “umfassende” oder “sozial-fürsorgliche” Gemeinschaften. Während einige den Schwerpunkt auf physische Aktivität und gesunde Ernährung legen, setzen sich andere die vernünftige Wechselwirkung zwischen Wirtschaft, Umwelt und sozialer Gleichheit zum Ziel. Ungeachtet ihrer Bezeichnung und Ausrichtung ist die Quintessenz aller Bestrebungen die Mobilisierung der vorhandenen Kreativität und Kräfte, um überzeugende Veränderungen hervorzubringen und aufrecht zu erhalten. Sie sind daher bei den nachhaltigen Investment Fonds positiv bewertet.

Die Initiativen der Gesellschaft wurden von den untersuchten Fonds nicht ausdrücklich genannt, könnten jedoch in Unternehmensethik und Corporate Governance enthalten sein. Da diese Kriterien für fast 50% der Fonds als Positivkriterien gelten, könnte der Schluß, daß dieses Kriterium auf dem Markt keine Rolle spielt, etwas voreilig sein. Andererseits ist es aber im Vergleich eher schlecht zu operationalisieren und ebenfalls schwer zu kommunizieren und steht möglicherweise mit Gewinnerzielung auch in sehr starker Konkurrenz, so daß das Ergebnis auch als durchaus plausibel interpretiert werden kann.

¹⁷⁷ www.communityinitiatives.org

4.3.1.7 Menschenrechte

Menschenrechte sind fundamentale Grundwerte welche in der entwickelten Welt als gegeben und unveräusserlich betrachtet werden. Es gibt leider jedoch Regionen und Länder auf der Erde, in denen die Menschenrechte nicht geachtet oder doch mindestens deutlich anders interpretiert werden. Es gibt universell geltende Menschenrechte, jedoch auch solche, deren Gewichtung und öffentliche Wahrnehmung von dem jeweiligen Kulturkreis abhängt. So gilt in China das Allgemeinwohl in einigen Bereichen auch in der Wahrnehmung der einzelnen Menschen mehr als das Ausleben eigener Wünsche (Beispiel Stadtplanung oder die Artikulation widersprüchlicher Meinungen). Daher sollten die Kriterien der Menschenrechte nicht rein an westlichen Maßstäben für alle Werte angewendet werden, sondern es sollte berücksichtigt werden, ob das jeweilige Unternehmen sich im Rahmen seiner Möglichkeiten bemüht, das meist Mögliche einzuhalten, unter Berücksichtigung der lokalen Gesetzgebung, des religiösen Umfeldes oder des jeweiligen Wertesystems. Durch Investitionen in solche, sich bemühende Unternehmen trägt man zur Prosperität dort bei und sichert durch die Beeinflussung des Bewusstseins eine nachhaltige Entwicklung.

Die Einhaltung der Menschenrechte ist für die Fonds ein sehr wichtiges soziales Kriterium. Die Verletzung der Menschenrechte steht an dritter Stelle der Auflistung der Negativkriterien bei 50% der Fonds. Dieses Kriterium wird aber auch als Positivkriterium verwendet. Rund 14 % der Fonds bewerten diejenigen Unternehmen und Länder positiv, in denen die Menschenrechte als gesichert gelten.

4.3.1.8 Militärgüter und Militär

Militärgüter und Militär kann zur Unterdrückung der eigenen oder fremden Bevölkerung missbraucht werden (negative Bewertung), andererseits aber auch als Schutzmacht dienen, mit deren Hilfe Werte und Güter durch Abschreckung verteidigt werden (positive Bewertung). Daher sind Militärgüter und Güter, welches das Militär für zivile und militärische Zwecke verwendet (z.B. Geländewagen), kein eindeutiges Kriterium aus der Menge der Sozial-Kriterien.¹⁷⁸

¹⁷⁸ Quelle: UK Social Investment Forum (UKSIF) toolkit Investing responsibility: A toolkit for financial advisers, 2007, S.25

Öffentlich zugängliche Dokumentationen über die 42 ausgesuchten Fonds konnten die Verwendung dieses Kriteriums nicht bestätigen, obwohl es sich um ein mindestens teilweise gut operationalisierbares Kriterium handelt und man vermuten darf, daß es bei Anlegern auch auf große Akzeptanz stossen würde.

4.3.1.9 Repressive Regierungsformen

Länder mit autoritären Regimen und repressiven Regierungsformen werden von Freedom House als "nicht frei" eingestuft. Diese Länder werden als „worst of the worst“ hinsichtlich ihrer sozialen Freiheit und politischen Rechtslage angesehen. Ihre Einwohner leiden unter immenser Unterdrückung. In Ländern, in denen die staatliche Kontrolle des täglichen Lebens allumfassend ist und selbst in privateste Bereiche vordringt, werden unabhängige Organisationen und politische Opposition verbannt und unterdrückt. Die Angst vor Schikanen ist Bestandteil des täglichen Lebens. Für privaten Meinungs austausch gibt es nur sehr begrenzten Raum, während politische Aktivitäten und unabhängige Organisation hart unterdrückt werden. Gleichzeitig wird Kritik am Staat zensiert oder bestraft¹⁷⁹.

Repressive Regierungsformen werden nur von einem der 42 analysierten Fonds als Ausschlußkriterium (Negativkriterium) angegeben.

4.3.1.10 Unternehmensethik und Corporate Governance

Corporate Governance gilt als die Summe der Richtlinien, Werte, Grundsätze, Prozeduren und Prozesse, nach denen Unternehmen geführt und überwacht werden¹⁸⁰. Es beinhaltet die Verantwortlichkeiten, Pflichten, Rechte und Entscheidungsfindungswege der Hauptbeteiligten, wie Leitungskreis, Aufsichtsrat, und Aktionäre¹⁸¹. Gute Corporate Governance als solche bringt zwar keine zusätzliche Produktion und Wertschöpfung, jedoch die einzelnen Faktoren erleichtern es, Klarheit über die Führung und Aufsicht des zu beurteilenden Unternehmens zu gewinnen. Gute Corporate Governance ist oft ein wichtiger Faktor hinsichtlich des Erfolges oder Misserfolges. Daher kann Corporate

¹⁷⁹ Freedom House (2008): Freedom in the World 2003; The Annual Survey of Political Rights & Civil Liberties

¹⁸⁰ Bertelsmanns Stiftung (2006): Who is who in Corporate Social Responsibility Rating? A survey of internationally established rating systems that measure Corporate Responsibility, S.8

¹⁸¹ <http://www.oecd.org/dataoecd/> OECD Principles of Corporate Governance

Governance ein Kriterium sein, nach dem Investitionsfonds bewerten und über eine Beteiligung entscheiden.

Gute Corporate Governance heißt in diesem Zusammenhang:

- Wertschöpfung ist auf Nachhaltigkeit ausgelegt
- Transparenz in der Entscheidungsfindung und Führung des Unternehmens
- Wahrung der Interessen der Aktionäre
- Bewußter Umgang mit Risiken

Unternehmen, welche diese Kriterien nicht oder nur mangelhaft einhalten, haben eine höhere Wahrscheinlichkeit zu scheitern. Daher ist es im Interesse der Investoren sicherzustellen, daß die Firma in welche sie investieren gut geführt und kontrolliert wird.

Gute Corporate Governance hilft die Reputation eines Unternehmens zu heben und bewirkt, daß das Unternehmen attraktiver für alle Beteiligten wird. Es ist offensichtlich, daß Mitarbeiter, Kunden, Lieferanten und potentielle Aktionäre Vertrauen in eine gut geführte Firma haben¹⁸².

Die hier getroffene Einordnung von Corporate Governance unter die sozialen Kriterien kann kritisch gesehen werden. Auch eine Einordnung in die ethischen Kriterien wäre durchaus möglich. Hier ist der Einordnung von UK Social Investment Forum (UKSIF) gefolgt worden.

Unternehmensethik und Corporate Governance rangiert an zweiter Stelle in der Auflistung der verwendeten positiven Kriterien (20 Fonds), die bei den befragten Fonds angewendet werden. Dieses in gewisser Weise kombinierte und nicht leicht zu operationalisierende Kriterium wird von fast der Hälfte der Fonds bei der Beurteilung von Unternehmen als Positivkriterium eingesetzt. Als Negativkriterium eignet es sich weniger und wird als solches nicht verwendet.

¹⁸² Empter, Stefan und Janning, Josef: Sustainable Governance Indicators 2009 – Eine Einführung. Bertelsmann Stiftung (Hrsg.)

4.3.1.11 Zugang zu Medikamenten

Pharmaunternehmen sind bestrebt, die Entwicklungskosten der von ihnen entwickelten und auf den Markt gebrachten Medikamente durch die Erlöse aus den Verkäufen dieser Mittel wieder zu erwirtschaften und darüber hinaus einen Gewinn zu erzielen. Daher werden Medikamente oft in Entwicklungsländern sogar noch teurer als im Herstellungsland angeboten, obwohl in diesen Ländern die Kaufkraft viel geringer ist. Auf Druck der Öffentlichkeit, und zum Teil der beteiligten Regierungen, war es möglich, für bestimmte Arzneimitteln in Dritte-Welt-Ländern besondere Preise durchzusetzen, zum Beispiel für Medikamente gegen AIDS. Sollten Unternehmen Medikamente im Rahmen einer Entwicklungshilfe generell in armen Regionen günstiger anbieten, so kann dies eine Entscheidungshilfe für einen an Nachhaltigkeit interessierten Investor sein.

Als ein anderes Beispiel ist anzuführen, daß die Wirkung von den Wirkstoffen bestimmter Medikamente vom Klima abhängig sein kann. Diese unterschiedliche Wirksamkeit kann bei der Medikation von Kindern erhebliche Konsequenzen haben. Deshalb ist es besonders wichtig, diese Mittel auch entsprechend unter den anderen Rahmenbedingungen zu testen. Sollten Pharmaunternehmen Mittel anbieten, welche sie unter den spezifischen regionalen Bedingungen getestet haben oder solche Mittel, welche speziell auch für Kinder getestet wurden, so ist dieses nicht nur ein reiner Werbeeffect, sondern kann auch für einen Investor eine Entscheidungshilfe sein.

Dieses Kriterium wird von keinem der untersuchten Fonds genannt, was wahrscheinlich auf die Branchenspezifität zurückgeführt werden kann.

4.3.2 Ökologische Kriterien

4.3.2.1 Umweltschutz

Umweltschutz ist eines der wichtigsten Kriterien. Mit dem Anstieg der globalen Erwärmung ist auch das Bewußtsein für Umweltschutzthemen gewachsen und zu einem wichtigen ethischen Investitionskriterium geworden. Nachhaltige Entwicklung ist „eine Entwicklung welche die Bedürfnisse der Gegenwart berücksichtigt, ohne jedoch eine Belastung für zukünftige Generationen darzustellen“¹⁸³.

Was den Umweltschutz betrifft, erachten 7 Fonds den Umgang der Unternehmen mit der Umwelt als besonders wichtig. Diejenigen Unternehmen, in deren Wirtschaften umweltschädliche Aktivitäten / Produkte, Raubbau natürlicher Ressourcen etc. anfallen, werden negativ beurteilt.

4.3.2.1.1 Schutz von Wasser und Luft

Schutz von Wasser und Luft gehört zu den Schlüsselfaktoren der Umweltbelastung eines Unternehmens. Saubere Luft und Trinkwasser sind unabdingbar für unser Überleben, trotzdem schädigen wir seit Jahrhunderten diese natürlichen Ressourcen. Die Luftverschmutzung geht etwa bis in das 11. Jahrhundert zurück, als man began, Kohle an Stelle von Holz zu verbrennen. Die hauptsächlichen Faktoren der Luftverschmutzung sind: Emissionen von Verbrennungsmotoren, Kohleverbrennung, saurer Regen, Lärm-Emission von Autos und Maschinen, Bauarbeiten, Schiffsmotoren, Ausgasen von Farben, Aerosol-Sprays, Brände, usw., in Innenräumen auch Tabakrauch.

Wasser ist eine für die Menschen fundamentale Ressource, welche in vielen Teilen der Welt knapp ist. Daher ist der Umgang mit diesem Gut, insbesondere die Verschwendung oder Verschmutzung, ein hoch zu bewertender Faktor, welcher darüber hinaus wegen der knappen Verfügbarkeit auch eine politische, wirtschaftliche und sozialen Komponente besitzt. Wie die Luft so wird auch unser Wasser von zahlreichen Arten der Verschmutzung bedroht. Unter den hauptsächlichen Verursachern sind zu nennen: Fabriken, Raffinerien,

¹⁸³ Brundtland Report

Müllentsorgung, Bergbau, Pestizide, Herbizide und Düngemittel, nicht gesicherte Kläranlagen und Haushalts-Chemikalien.

Nur zwei der in der Analyse berücksichtigten Fonds verwenden dieses Kriterium als Positivkriterium und bewerten Unternehmen positiv, die die Reinheit von Wasser und Luft beachten. Dies sind keine auf Wasser oder die Behandlung von Wasser etc. spezialisierten Umwelttechnologie-Fonds, sondern ein Nachhaltigkeitsfonds und ein ethisch-ökologischer Fonds. Angesichts der elementaren Bedeutung des Schutzes der wichtigsten Umweltmedien ist dies ein erstaunliches Ergebnis.

4.3.2.1.2 Klimaschutz

Die Emission von Treibhausgasen ist allgemein als für die Umwelt schädlich anerkannt, weil sie durch den sogenannten Treibhauseffekt eine wesentliche Ursache für den Anstieg der Temperatur auf der Erde ist. Das wichtigste Treibhausgas ist das Kohlendioxid, andere Gase, beispielsweise Methan, besitzen eine vergleichbare Wirkung. Fast alle menschlichen Aktivitäten führen zur Emission von Treibhausgasen. Gravierend ist besonders der Verbrauch fossiler Energieträger. Als direkt den Klimawandel begünstigende Sektoren sind Transportwirtschaft, Energiewirtschaft und Landwirtschaft (Viehzucht) zu erwähnen. Es gibt jedoch auch umweltschonende Technologien, die den Ausstoß von Kohlendioxid und anderen Treibhausgasen in die Atmosphäre verringern oder vermeiden.

Der Klimaschutz wurde nur von einem der für die Analyse ausgewählten Fonds als Ausschlusskriterium genannt.

4.3.2.1.3 Schutz der Ozonschicht

Manche Chemikalien (Gase) tragen zur Zerstörung der Ozonschicht in der Atmosphäre bei. Es handelt sich insbesondere um Chemikalien, die Chlor oder Brom enthalten. Sie sind nach ihrer Freisetzung in der Atmosphäre oft sehr stabil, bleiben also lange erhalten und schädlich. Bekannte ozonzerstörende Chemikalien sind: Fluorchlorkohlenwasserstoffe, (CFCs), Halone, Methyl Bromid und die Lösemittel 1,1,1 Trichlorethan, (Methyl Chloroform) und Karbon Tetrachlor.¹⁸⁴ In den entwickelten Ländern sind ozonzerstörende Chemikalien durch Ozon nicht zerstörende Alternativstoffe in vielen Anwendungsfeldern ersetzt worden. In den weniger entwickelten Ländern ist der Substitutionsprozess noch

¹⁸⁴ Anlagekriterien der Ethikbank Deutschland (2009), S. 15

nicht so weit fortgeschritten. Die Vermeidung dieser Chemikalien ist ein wenig umstrittenes Kriterium des Umweltschutzes.

Die Studie konnte den Einsatz dieses Kriteriums bei keinem der untersuchten Fonds feststellen. Da es sich um eine im Bereich der Luftverschmutzung weiter spezialisiertes Kriterium handelt und die Verschmutzung von Luft und Wasser, als Kriterium bei den Fonds eher von untergeordneter Bedeutung ist, kann dies nicht unbedingt als überraschend gelten.

4.3.2.1.4 Energieverbrauch

Die Erzeugung und der Verbrauch von Energie können auf der einen Seite einen Verbrauch von beschränkt vorhandenen Bodenschätzen bedeuten und auch zum Klimawandel beitragen. Deshalb ist Energieverbrauch grundsätzlich ein im Hinblick auf den Umweltschutz kritischer Indikator. Auf der anderen Seite können der Einsatz von regenerativen Energiequellen und der sparsame Verbrauch von Energie durch fortschrittliche Technologien Unternehmen gegenüber ihren Konkurrenten auch positiv auszeichnen.

Unternehmen, die sich auf Energie-Effizienzsteigerung, Reduzierung des Energieverbrauchs, v. a. fossiler Energien und Verwendung alternativer Energiequellen konzentrieren, werden von 5 der befragten Fonds positiv beurteilt (Positivkriterium).

Dagegen stellt die Förderung/Verkauf von Energieträgern und dabei insbesondere die Nutzung von Atomkraft/Kernenergie bei weit über der Hälfte der in der Analyse berücksichtigten Fonds ein negatives Kriterium dar.

4.3.2.1.5 Atomkraft

Auf der Suche nach neuen Energiequellen ist die Atomkraft wieder in den Blickpunkt gerückt. Sie ist immer noch eine umstrittene Energiequelle und wird von nachhaltigen Fonds weder als „grün“ noch als nachhaltig angesehen. Daher meiden solche Fonds die Investitionen in Unternehmen oder Länder, die Atomkraft erzeugen oder einsetzen¹⁸⁵. Die Atomkraft ist das häufigste angewandte Ausschlusskriterium (Negativkriterium) und

¹⁸⁵ Z.B. Länder, in denen der Anteil der Atomenergie am gesamten Primärenergieverbrauch mindestens 10 Prozent beträgt und die keinen Ausstieg aus der Atomenergie beschlossen haben.

erreicht mit 31 sogar den mit Abstand höchsten absoluten negativen Wert der 42 in die Analyse einbezogenen Fonds.

4.3.2.1.6 Pestizide

Pestizide sind die Ursache von über 20.000 Toten jährlich und 3 Millionen Fällen von akuter Vergiftung¹⁸⁶. Diese Belastung wird in der Mehrzahl von ländlichen Kommunen und Landarbeitern weltweit getragen. Die Industrie fühlte sich aufgrund der allgemeinen Besorgnis um Gesundheit und Ökologie zu einer Reaktion verpflichtet. Die NGO, eine Lobby für höhere Sicherheitsstandards und Export-Kontrollen bekräftigte dies¹⁸⁷. Seit der Einführung der freiwilligen Beschränkung der Verteilung und des Einsatzes von Pestiziden durch die FAO im Jahre 1985 und der Abstimmung mit der Consent Procedure im Jahr 1989 konnte ein Fortschritt für den Umweltschutz verzeichnet werden. Seither entwickeln mehr und mehr Unternehmen umweltschonendere Techniken für eine nachhaltigere landwirtschaftliche Produktion.

Unternehmen die Pestizide einsetzen oder produzieren, werden von 7 der 42 in die Untersuchung einbezogenen Fonds negativ beurteilt (Negativkriterium).

4.3.2.1.7 Umweltschonender Bergbau

Bergbau kann zu erheblichen Veränderungen der Umwelt und regelrecht zu Umweltschäden führen, wie zum Beispiel im Tagebau oder durch Umweltverschmutzung. Es gibt Unternehmen, welche versuchen, diese Schäden auf ein Minimum zu reduzieren, es gibt jedoch auch rücksichtslose Unternehmen, die in Dritte-Welt-Ländern die Ausbeutung von Bodenschätzen ohne Rücksicht vornehmen. Daher kann nicht so sehr die Gewinnung von Rohstoffen durch Bergbau als Kriterium verwendet werden, sondern es ist vielmehr zu fragen, welche konkreten Folgen die Aktivitäten für die Umwelt haben und welche Maßnahmen zur Minderung der als negativ bewerteten Folgen getroffen werden¹⁸⁸. Für zwei der in der Untersuchung berücksichtigten Fonds ist Bergbau als Ausschlusskriterium gelistet. Es handelt sich dabei nicht um auf Rohstoffgewinnung spezialisierte Fonds.

¹⁸⁶ Dinham, B.: The pesticide hazard: a global health and environmental audit.

¹⁸⁷ Clive Arthur Edwards, United States. Agency for International Development: The importance of integration in sustainable agricultural systems, S.249

¹⁸⁸ Higgs, C. & Wildsmith, H. (2005): Responsible investment trustee toolkit.

4.3.2.1.8 Umweltmanagement einschliesslich Versorgungsketten-Management

Es gibt Unternehmen, die in ihren Leitlinien festgelegt haben Umweltschäden zu vermeiden und umweltschonende Techniken einzusetzen. Darüber hinaus gibt es Firmen, welche sich vorgenommen haben, bestimmte gefährliche Stoffe oder Produkte, z.B. Pflanzenschutzmittel, zu vermeiden, bestimmte Hölzer nicht zu verwenden und Umweltschutzbelange besonders zu beachten. Beim Umgang mit chemischen Produkten kann beispielsweise besonderes Augenmerk auf die Herstellung und den Vertrieb sowie die Entsorgung dieser Stoffe gerichtet werden. Dies geschieht mit Hilfe von Umweltmanagementsystemen. Diese werden teilweise durch unabhängige Dritte begutachtet und zertifiziert. Damit wird die über die gesetzlichen Verpflichtungen hinausgehende Bemühung der Unternehmen um den Umweltschutz bestätigt¹⁸⁹. Das Handeln von Unternehmen hat auch über die Wahl der Lieferanten indirekte Auswirkungen auf die Umwelt. Auch dies ist ein bei der Beurteilung von Unternehmen zu berücksichtigender Umstand. Prinzipiell wird dies durch Umweltmanagement-Systeme auch berücksichtigt. Beispielsweise auch durch Instrumente wie Umweltbilanzen (z.B. Carbon Footprint etc.). Da die Einbeziehung der indirekten Wirkungen wichtig ist, wird das Versorgungsketten-Management auch als eigenes Kriterium genannt. Hier soll es jedoch mit dem Umweltmanagement zusammengefasst werden.

14 der in der Analyse berücksichtigten Fonds schätzen die Unternehmen positiv ein, die sich den allgemeinen Richtlinien zur Vermeidung von Umweltschäden oder einem Konzept des umweltfreundlichen Wirtschaftens anschliessen. Es wäre auch möglich, Unternehmen auszuschliessen, die nicht über ein (zertifiziertes) Umweltmanagementsystem verfügen. In dieser Art wird das Kriterium jedoch nicht verwendet, obwohl es so sehr leicht operationalisierbar wäre. Eine ausdrückliche Erwähnung des Versorgungsketten-Managements oder eines gleichsinnig verwendeten Begriffs wurde bei der Analyse nicht gefunden.

¹⁸⁹ Social, environmental or ethical investment criteria ; UK Social Investment Forum (UKSIF) toolkit Investing responsibility: A toolkit for financial advisers, 2007

4.3.2.1.9 Entsorgung von Abfall und toxischen Chemikalien

Nachhaltige Fonds nehmen einen umweltbewussten Standpunkt ein und prüfen, ob die Unternehmen ihren Abfall und toxische Rückstände effizient entsorgen. Als Messgröße sollten sie das Abfallvolumen und die Quantität der chemischen Rückstände, die in einem bestimmten Zeitraum entsorgt werden, anwenden; – Stückzahlen, Volumengewicht oder andere geeignete Messwerte zugrunde gelegt. Dies sollte in Zukunft angestrebt werden. Der Abfall sollte danach in verschiedene Gruppen aufgeschlüsselt werden - je nach erneuter Nutzung oder Entsorgung - die jeweils einen Prozentsatz des gesamten Geschäftsvolumens ausmachen:

- Recycling von Abfall
- Wiederverwendete Stoffe
- Verbrannte oder anderweitig entsorgte Substanzen
- Verklappung von Abfall
- Lagerung von Wertstoffen

Die toxischen Rückstände, die nicht biologisch abbaubar sind und oftmals enorm schädliche Substanzen enthalten, erfordern spezielle Maßnahmen für eine umweltgerechte Entsorgung. Die Unternehmen müssen bereits bei der Rohstoffbeschaffung auch die Entsorgung planen und eine umweltfreundliche Beschaffungspolitik betreiben. Unternehmen die sich eine fortschrittlichere Umweltpolitik zum Ziel gesetzt haben, sollten die Materialauslastung steigern, indem sie weniger oder keine toxischen Chemikalien benutzen oder effizientere Substanzen einsetzen oder die Nutzungsdauer der erforderlichen Substanzen verlängern. Das Management von Abfall und toxischen Chemikalien ist für 4 der in der Analyse berücksichtigten Fonds und damit für rund 10 Prozent der Fonds ein Ausschlusskriterium.

4.3.2.1.10 Umweltfreundliche und nachhaltige Produkte und Dienstleistungen

Sämtliche Produkte und Dienstleistungen eines Unternehmens haben einen wichtigen Anteil an der Reduzierung der gesamten Umweltbelastung des Unternehmens. “Grüne” Produkte und Dienstleistungen sind solche, die entwickelt und etabliert wurden, um die Umweltfreundlichkeit des Unternehmens nachhaltig zu verbessern.

Nachhaltige Produkte und Dienstleistungen rangieren an dritter Stelle in der Auflistung der am häufigsten genutzten positiven Kriterien. Vorbildliche, umweltfreundliche und nachhaltige Produkte und Dienstleistungen stellen für 11 Fonds ein positives Kriterium dar.

4.3.2.1.11 Gentechnologie

Unter Gentechnologie wird eine gezielte Änderung der DANN-Strukturen von Zellen der Pflanzen oder Tiere bzw. allgemein Organismen verstanden, die zu dem Zweck geschieht, besondere Eigenschaften zu züchten, beispielsweise Erhöhung der Widerstandskraft gegen Trockenheit oder zur Verhinderung bestimmter Krankheiten. Die Bedenken gegen genveränderte Pflanzen und Tiere sind erheblich, da die langfristigen Auswirkungen noch nicht bekannt sind. Dieses ist jedoch ein Gebiet, in dem die öffentliche Meinung selbst in westlichen Ländern sehr unterschiedlich ist. So sind viele genveränderte Produkte in den USA willkommen, während sie in Deutschland abgelehnt werden. Das wichtigste Argument für die Verwendung von Gentechnik dürfte sein, daß herkömmliche Züchtung dieselben Effekte erzielen kann. Auch wird durch den Einsatz gentechnisch veränderter Pflanzen teilweise versucht, andere Umweltbelastungen, z.B. durch Pflanzenschutzmittel, zu verringern. Angesichts dieser sehr unterschiedlichen Wirkungen ist der Ausschluss bzw. die Verwendung von Gentechnik ein sehr umstrittenes, stark durch subjektive Wertungen bestimmtes Kriterium. Die Gentechnologie rangiert in der Liste der gebräuchlichsten Ausschlusskriterien an der vierten Stelle. Dieses Kriterium wird von 15 Fonds bei der Auswahl von Unternehmen oder Ländern als Negativkriterium verwendet.

4.3.2.1.12 Biodiversität

Die Bedeutung der Artenvielfalt für die Menschheit wird in den letzten Jahren als zunehmend wichtiger eingeschätzt. Deshalb wird die Beeinträchtigung der Biodiversität durch die Aktivität von Unternehmen als unerwünscht und gefährlich eingestuft. Dieses kommt insbesondere im Bergbau, in der intensiven Landwirtschaft und in der Bauwirtschaft vor. Es gibt jedoch in diesen Bereichen auch Unternehmen, welche die Beeinträchtigungen weitgehend vermeiden oder durch Ausgleichsmaßnahmen auszugleichen

versuchen. Beispielsweise durch Renaturierung von belasteten Regionen¹⁹⁰. Von den in die Analyse einbezogenen Fonds wird dieses Kriterium allerdings nicht verwendet.

4.3.2.1.13 Abholzung tropischer Regenwälder

Tropenholz aus Regenwäldern braucht Jahrzehnte um nachzuwachsen. Die tropischen Wälder sind eine wichtige Ressource der Menschheit, deren Bedeutung nicht nur auf die Holzproduktion beschränkt ist. Der Zerstörung von Tropenwäldern wird ein wesentlicher Beitrag zur Klimaerwärmung zugeschrieben. Ausserdem ist die Biodiversität tropischer Wälder sehr groß. Daher bedroht ihre Zerstörung auch die Artenvielfalt. Die Nutzung von Tropenholz kann daher andere hier genannte Kriterien stark berühren. Die Verwendung von Tropenhölzern für Möbel, in der Bauwirtschaft und weiteren Verwendungen kann eine Gefahr für den Bestand der Regenwälder bedeuten. Andererseits erfordert eine nachhaltige Bewirtschaftung von Wäldern regelrecht eine geordnete Holznutzung. Auch ist im Holzvorrat Kohlendioxid gebunden. Der Aufbau von Holzvorräten wirkt daher prinzipiell dem Treibhauseffekt und der Klimaerwärmung entgegen. Die Nutzung tropischer Hölzer an sich ist daher nicht automatisch mit dem Gedanken des Umweltschutzes unverträglich. Es kommt vielmehr darauf an, ob durch die Nutzung die Wälder zerstört werden. Der Boykott von Tropenholz kann sogar kontraproduktive Wirkung besitzen. Wenn durch den Boykott von Tropenholz die Holzvorräte entwertet werden, entfällt ein Anreiz zur vorsichtigen, nachhaltigen Nutzung des Waldes, und alternative, weniger umweltpflegliche Nutzungen des Bodens gewinnen an Attraktivität. So kann der Tropenholzboykott regelrecht die Zerstörung tropischer Wälder beschleunigen. Die Verwendung oder Nichtverwendung von Tropenholz ist daher ein stark von subjektiven Wertungen abhängiges Kriterium¹⁹¹. Weniger strittig ist die Beschränkung auf die Verwendung von Hölzern aus nachhaltiger Holznutzung. Es gibt auch Zertifizierungen für Wälder, die ein Garant für ökologische Forstwirtschaft sind (FSC und PEFC)¹⁹².

¹⁹⁰ Higgs, C. & Wildsmith, H. (2005). Responsible investment trustee toolkit

¹⁹¹ Quelle: UK Social Investment Forum (UKSIF) toolkit Investing responsibility: A toolkit for financial advisers, 2007, S.27

¹⁹² FSC (Forest Stewardship Council) ist eine internationale gemeinnützige Organisation, welche das erste System zur Zertifizierung nachhaltiger Forstwirtschaft besitzt. Das FSC-System hat als Ziel Wälder durch die Förderung einer verantwortungsvollen und nachhaltigen Waldwirtschaft zu erreichen. Dabei müssen bei der Waldbewirtschaftung sowohl Umwelt- als auch Sozialstandards eingehalten werden.

Eine Weiterentwicklung des FSC Zertifikats ist PEFC: Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes (auf Deutsch *Zertifizierungssystem für nachhaltige Waldbewirtschaftung*). Das ist ein

Die Abholzung tropischer Regenwälder als solche wurde von den 42 Fonds der vorliegenden Untersuchung nicht explizit als Kriterium genannt. Jedoch ist nicht nachhaltige Forstwirtschaft für einen der befragten Fonds ein Ausschlusskriterium, während für einen anderen Waldwirtschaft ohne Ziel der FSC-Zertifizierung zu einer niedrigeren Bewertung führt (Negativkriterium).

internationales Waldzertifizierungssystem; Dieses Programm verfolgt über die Landesgrenzen hinweg das Ziel, der weltweiten Verbesserung der Waldnutzung und Waldpflege. Während PEFC klar auf eine Flächenentwicklung setzt, um Märkte zeitnah bedienen zu können, steht der FSC für einen Qualitätsanspruch, der sich nicht an Marktpartnern oder Flächen orientiert, sondern gesellschaftliche Notwendigkeiten aufgreift. (www.wwf.de)

4.3.3 Ethische Kriterien

4.3.3.1 Alkohol

Alkohol wird seit Menschengedenken als Nahrungs-, Heil-, Genuss- und Rauschmittel verwendet. Bedenken von Investoren können erstens Aspekte der Gesundheit betreffen, oder zweitens auf eigenen religiösen Werten beruhen. Drittens können auch die sozialen oder ethischen Folgen des übermäßigen Konsums von Alkohol dazu führen, daß Alkohol abgelehnt wird. Dabei kann die Herstellung von Alkohol im Vordergrund stehen, aber auch der Vertrieb von und Handel mit alkoholischen Produkten kann eingeschlossen werden. Darüber hinaus können die Bedenken sogar Gaststätten, Bars und öffentlich zugängliche Ausschänke einschliessen, welche alkoholische Produkte anbieten. Alkohol ist ein Ausschlusskriterium für etwa ein Drittel der in die Untersuchung einbezogenen 42 Fonds (13 Fonds). Als Positivkriterium kommt es seiner Natur nach nicht vor.

4.3.3.2 Abtreibung

Abtreibung ist ein oft kontrovers diskutiertes Thema. Auf der einen Seite kann es rein medizinische Indikationen dafür geben, wenn die Gesundheit der werdenden Mutter akut bedroht ist. Andererseits ist dieses auch ein Sachverhalt, welcher ausserhalb der rein medizinischen Indikation in unterschiedlichen Ländern bzw. unterschiedlichen Kulturkreisen verschieden beurteilt und behandelt wird. Im westlichen/christlichen Kulturkreis hat das ungeborene Leben einen hohen Stellenwert und wird dementsprechend gewürdigt. In den 70er Jahren hat es gesellschaftliche und politische Auseinandersetzung in diesen westlichen Ländern gegeben, inwieweit Frauen alleine über Abtreibung entscheiden dürfen, welche dann zu Anpassungen der gesetzlichen Regelungen geführt haben. In den früheren Ostblockstaaten war die Abtreibung erleichtert und oft ein Mittel zur Familienplanung, während es in China ein Mittel zur Bevölkerungsplanung ist (in China werden Frauen, welche schon ein Kind haben, oft durch staatlichen Zwang zu einer Abtreibung gezwungen).

Wenn es um die Auswahl von Investitionsfeldern geht, ist die Auswahl nach dem Kriterium naheliegend, ob die medizinisch-sanitäre Produkte herstellenden oder handelnden Firmen

(Pharmakonzerne oder Handelskonzerne), auch solche Produkte führen, welche bei Abtreibungen hilfreich sind oder dafür benötigt werden.

Die Offenlegung dieser Investitionskriterien ist sehr stark personengebunden und wird eher selten in der Öffentlichkeit breit erörtert. Die Untersuchung erbrachte die Abtreibung als negatives Kriterium bei zwei von den insgesamt 42 analysierten Fonds.

4.3.3.3 Embryonenforschung

Embryonen oder Stammzellenforschung kann zur Heilung von bisher unheilbaren Krankheiten (wie Multiple Sklerose) längerfristig beitragen, jedoch auch bei kommerzieller Verwertung zu Missbrauch führen¹⁹³. Die Embryonenforschung wird in unterschiedlichen Ländern, sogar innerhalb der EU, unterschiedlich bewertet und unterschiedlich gesetzlich geregelt. Während in Deutschland keine frischen Stammzellen angelegt und für Forschung verwendet werden dürfen, gibt es diese Beschränkungen z.B. in Großbritannien so nicht.

Wenn also Pharmakonzerne ihre Entwicklung in andere Länder verlagern, kann dieses dazu führen, daß diese Gesellschaft als Ganzes ein unterschiedliches Ranking bekommt. Auch spielt der Sitz der Ratingagentur oder des Fonds, sowie die Nationalität oder der Kulturkreis der Entscheidungsträger hier eine Rolle.

Die Analyse der Auswahlkriterien, die die Fonds bei der Beurteilung der Unternehmen verwenden, zeigt die Embryonenforschung nur bei einem der 42 in der Analyse berücksichtigten Fonds auf.

4.3.3.4 Glücksspiel

Glücksspiel hat seit dem Altertum einen schlechten Ruf, und die Regierungen versuchen schon seit dem alten Rom das Glücksspiel zu verbieten oder einzuschränken. Die negativen Konsequenzen des Glücksspiels ergeben sich dadurch, daß Spieler die Kontrolle über ihr Handeln verlieren, Hab und Gut verspielen, Familien zerstören und ein gesellschaftliches und sozialer Problemfall werden. Die Übergänge zum Glücksspiel sind fließend. Selbst sonst seriöse Fernsehkanäle übertragen die Ziehung von Lottozahlen. Ratespiele können

¹⁹³ Minou B. Frile (2008): Rechtsethik der Embryonenforschung, S.7

auch als Tarnung von Glücksspielen erhalten, sowie Lose als Verkaufsbeigabe eingesetzt werden. Darüber hinaus gibt es Firmen, welche Glücksspielautomaten herstellen, aufstellen, oder in den eigenen Verkaufsräumen die Aufstellung zulassen. In verschiedenen Ländern sind teilweise weitgehendere Wetten erlaubt. Im Hinblick auf operationale Kriterien, welche bei Investitionsentscheidungen Berücksichtigung finden könnten¹⁹⁴ ist die Lage recht unübersichtlich. Selbst die Ausrede, daß die hohen Steuern auf Glücksspiel zu sozialen und wohltätigen Zwecken eingesetzt werden würden, rechtfertigt am Ende nicht die Freigabe des Glücksspiels, sondern erlaubt nur unter staatlicher Kontrolle den massvollen Einsatz.¹⁹⁵

Bei Investitionsentscheidungen entscheidet am Ende die Gewichtung dieser Faktoren mit der Gesamtproduktpalette und dem Einhalten von weiteren Kriterien.

Glücksspiel ist ein gebräuchliches Kriterium, das häufig benutzt wird; es findet sich bei 15 der analysierten 42 Fonds. Seiner Natur nach wird es als Positivkriterium nicht verwendet.

4.3.3.5 Pornographie

Die Definition von Pornographie ist sehr stark von den gesellschaftlichen Randbedingungen und der Zeit abhängig. Teilweise wird der Pornographiebegriff auch von autoritären Regimen zur Unterdrückung von politischen Gegnern benutzt. Daher besteht hinsichtlich des Kriteriums Pornographie keineswegs Einigkeit. Wird dieses Kriterium angewendet, sind dadurch vornehmlich Investitionen in Unternehmen der Unterhaltungsindustrie betroffen. Betroffen sein können auch Fernsehsender oder Kinos sowie der Handel mit Unterhaltungsprodukten. 12 Fonds wenden Pornographie als Ausschlusskriterium an. Seiner Natur nach wird es als Positivkriterium nicht verwendet.

4.3.3.6 Tabak

Der Tabak gehört zu denjenigen Pflanzen, deren Inhalte am besten erforscht sind. Er wird in der Gentechnik-Forschung bevorzugt, weil er weder von Mensch noch Tier verzehrt wird und deshalb nicht versehentlich in die Nahrungskette gelangen kann. Durch Veränderungen des Erbgutes entstand beispielsweise nikotinfreier Tabak; die Produktion von

¹⁹⁴ Tyler J. Jarvis, Heidi Baumann Jarvis (1989): *Gambling: What are the odds?*, S.2; Thomas Clarkson (2005): *A portraiture of Quakerism*

¹⁹⁵ Richard McGowan, *State Lotteries and Legalized Gambling* (1994): *Painless Revenue or Painful Mirage* (Westport, Conn.: Praeger), pp. 34–37.

Medikamenten in Tabakpflanzen ist inzwischen ein ernsthafter und erfolgreicher Forschungszweig.

Das im Tabak enthaltene Nikotin ist ein starkes Gift, und das regelmässige Rauchen von Tabak ist gesundheitsschädlich. Zwischen Rauchern und Nichtrauchern gibt es oft einen Glaubenskrieg, und das Rauchen in der Öffentlichkeit, an Arbeitsplätzen und in Gaststätten ist schon in vielen Ländern verboten oder eingeschränkt. Auch wird Tabak teilweise hoch besteuert. Über die Gesundheitsschädlichkeit von Tabak besteht weitgehend Einigkeit¹⁹⁶.

Wenn das Kriterium als Ausschlusskriterium für Investitionen eingesetzt wird, sind davon in erster Linie die Unternehmen betroffen, die Zigaretten und ähnliche Produkte aus Tabak herstellen. Angesichts der weiten Verbreitung von Tabak und seinem Verkauf im Einzelhandel müssten auch die Handelsunternehmen weitgehend ausgeschlossen werden, wenn auch die Distribution von Tabakprodukten ausgeschlossen sein sollte.

Tabak ist ein Ausschlusskriterium, das von fast der Hälfte der insgesamt 42 analysierten Fonds eingesetzt wird (20 Fonds). Seiner Natur nach wird es als Positivkriterium nicht verwendet.

4.3.3.7 Tierschutz und Tierversuche

Tierschutz soll Tiere vor willkürlich zugefügtem Leid und Schmerzen bewahren. Von der sach- und artgerechten Haltung und Nutzung von Tieren durch den Menschen bzw. dem verantwortungsvollen sach- und artgerechten Umgang mit Tieren ist hier nicht die Rede. In vielen Ländern gibt es einen gesetzlichen Schutz für Tiere. Es gibt auch private Organisationen, die sich für den Schutz der Tiere einsetzen, wobei teilweise auch sehr radikale Vorgehensweisen zu beobachten sind, bei denen gegen Gesetze verstossen wird. Dies deutet auf eine große Bedeutung von Emotionen hin. Die Bewertung von Tierversuchen kann sehr unterschiedlich ausfallen. Die eine Seite kann ins Feld führen, daß mit Tierversuchen die Notwendigkeit zu Tests mit Menschen stark reduziert wird, die bei der Herstellung von Medikamenten und Kosmetika unerlässlich sind. Die andere Seite argumentiert in erster Linie mit dem Leid, welches den Tieren bei den Versuchen zugefügt wird. Von den analysierten 42 Fonds wenden 13 Fonds bei der Auswahl von Unternehmen

¹⁹⁶ www.wikipedia.com

Tierschutz und Tierversuche als negatives Kriterium an. Es erschiene möglich, es auch als Positivkriterium zu verwenden, in dieser Verwendung wurde es jedoch nicht gefunden.

4.3.3.8 Waffen und Rüstungsgüter

Waffen und Rüstungsgüter sind relativ früh als Ausschlusskriterium definiert worden. Nachhaltigkeitsfonds begründen den Ausschluss einschlägiger Produzenten mit dem Hinweis, daß der Handel mit Waffen immer wieder zu neuen Konflikten führt und die zum Waffenkauf eingesetzten Mittel insbesondere in der Dritten Welt besser verwendet werden könnten.

Die Begriffe Waffen und Rüstungsgüter umfassen dabei mehr als nur Waffen. Alle Endprodukte oder Dienstleistungen, die erforderlich für moderne Waffensysteme und Militäroperationen sind, können unter dem Begriff subsumiert werden. Darunter zu verstehen sind Kampf- und Kommunikationsausrüstung, Ausrüstungsgegenstände für Manöver, Panzer und Werkzeugmaschinen, atomaren Waffensystemen, Schiffe, Flugzeuge oder andere Vehikel, von denen aus Waffen eingesetzt werden können.

Das Kriterium Waffen und Rüstungsgüter rangiert an erster Stelle der Ausschlusskriterien. Von den in der Analyse vertretenen 42 Fonds berücksichtigen 24 und damit mehr als die Hälfte der Fonds dieses Kriterium. Als Positivkriterium kommt es seiner Natur nach nicht zur Anwendung.

4.3.3.9 Kategorien von Nachhaltigen Investmentfonds

In Abhängigkeit von den jeweils angestrebten Zielen können verschiedene Anlageformen gewählt werden. So ist neben dem reinen Beziehen von Aktien oder Anteilen auch eine Direktinvestition in ein ausgesuchtes Unternehmen oder Projekt möglich. So gibt es zweckgebundene Anlagen, welche nur für die Bereitstellung von Mikrokrediten in der dritten Welt verwendet werden dürfen (sogenanntes Caused Based Investment). Mit diesen kleinen Krediten kann in jenen Gegenden jeweils eine Anschubfinanzierung für eine Selbständigkeit geleistet werden. Des Weiteren kann eine Anlage zur Wassererzeugung in einem trockeneren landwirtschaftlichen Gebiet indirekt finanziert werden und der Ertrag kommt dann aus der besseren Nutzung und grösserer Ernte. Klassisch sind jedoch die direkten Anlagen in Investitionsfonds. Dabei ist die Auswahl für die Entscheidungsträger bei den Anlagen auf jene mit erwiesener Nachhaltigkeit beschränkt.

Diese Fonds lassen sich einteilen in:

Ethik-Fonds investieren das Geld der Anleger in Wertpapiere von Unternehmen, die besonders hohe soziale und etische Standards haben. Die Auswahlkriterien können dabei von Fonds zu Fonds unterschiedlich sein. Während einige Fonds Branchen wie Chemie, Automobil oder Tabak grundsätzlich ausschliessen, können diese in anderen Fonds durchaus vertreten sein. Ein Vertreter dieser Kategorie ist der Kepler Ethik Aktienfond, der in internationale Aktien unter Berücksichtigung ethischer Kriterien investiert¹⁹⁷.

Wasserfonds investieren in Aktien von Unternehmen, welche Technologien, Produkte oder Dienstleistungen mit Bezug zur Wertschöpfungskette des Wassers anbieten. Das Anlagevermögen des Fonds wird oft in Unternehmen aus den Sektoren Wasserversorgung, Wassertechnik, Umweltdienste, Recycling, Luftreinhaltung sowie Mineralwasser angelegt. Ein solcher Fonds ist beispielsweise der Fonds SAM Sustainable Water Fund oder der Pictet Water Fund P, der ersten Wasserfond weltweit.

¹⁹⁷ www.kepler.at

Erneuerbare-Energien-Fonds berücksichtigen insbesondere Unternehmen, die im Bereich der erneuerbaren Energie wie Wind, Wasser, Biomasse, Solar, Geothermie u.a. tätig sind oder Unternehmen, die im Bereich der traditionellen Energieträger innovative, umweltschonende und sozialverträgliche Lösungen anbieten. Ein solcher Fond ist beispielsweise Sarasin New Energy (Power) Fund, der seit über zehn Jahren mit einem erstklassigen Chancen-Risiko-Profil überzeugt hat.

Ethisch-ökologische Investitionsfonds, welche ihre Auswahl nach Umweltkriterien und ethischen Massstäben treffen. Daher ist die Palette dieser Fonds eingeschränkt und umfasst nur jene, welche diese Vorgaben einhalten. Ein solcher Fond ist beispielsweise der Fond ÖkoWorld ÖkoVisionClassic, welchen die Umweltbank im Jahr 1996 aufgelegt hat.

Umwelttechnologiefonds gehören zu den traditionsreichsten Nachhaltigkeits-Fonds in Deutschland. Im Focus haben diese für ihre Investitionen solche Gesellschaften, welche von Veränderungen im Umweltrecht oder besserer Verwertung von Energieressourcen betroffen sind oder diese mitgestalten. Dazu zählen als Beispiel Gesellschaften, die sich mit Recycling, Wasseraufbereitung und erneuerbarer Energie beschäftigen. Ein würdiger Vertreter dieser Kategorie ist der „Meridio Green Balance“, der weltweit in Unternehmen in den Bereichen Umwelttechnologie und regenerative Energien investiert.

Ökoeffizienzfonds sind solche Investitionsfonds, welche den Schwerpunkt auf möglichst effizientes Wirtschaften mit ökologischen Ressourcen legen. Die im Focus stehenden sogenannten „Öko-Leader“ verfolgen das Ziel, möglichst sparsam mit dem Verbrauch von ökologischen Ressourcen umzugehen. Daher stehen die Effizienzkriterien im Vordergrund. Dieses ist ein Unterschied zu anderen Kriterien, wie den sozialen, da sie nicht im Voraus Branchen und Unternehmen auf Grund deren Vergangenheit ausklammern.

Bei diesem Kriterium ist die Auswahl grösser als bei jenen, welche die ethisch-ökologischen Kriterien oder die Umwelttechnologien als Hauptkriterium haben. Ein Beispiel für diesen effizienten Umgang mit den Ressourcen stellt zum Beispiel der reine Energieverbrauch im Verhältnis zum Umsatz dar, das heisst wieviel Energie wird verbraucht, um eine Geldeinheit Umsatz zu erzeugen.

Allgemeine Nachhaltigkeitsfonds haben einen allumfassenden Anspruch. Sie beziehen oft die Kriterien der reinen Umwelttechnologie- und Ökoeffizienzfonds neben anderen ökologischen, sozialen und auch ethischen Kriterien. Die Auswahl der Investitionen erfolgt meist nach Positivkriterien, daß heisst nach einer Prüfung, wieviele der Vorgaben jeweils eingehalten werden. So sind zum Beispiel bei dem „European Sustainable Equity Fund“ insgesamt 180 verschiedene Kriterien im Auswahlverfahren, nach denen bei Investitionen mitentschieden wird.

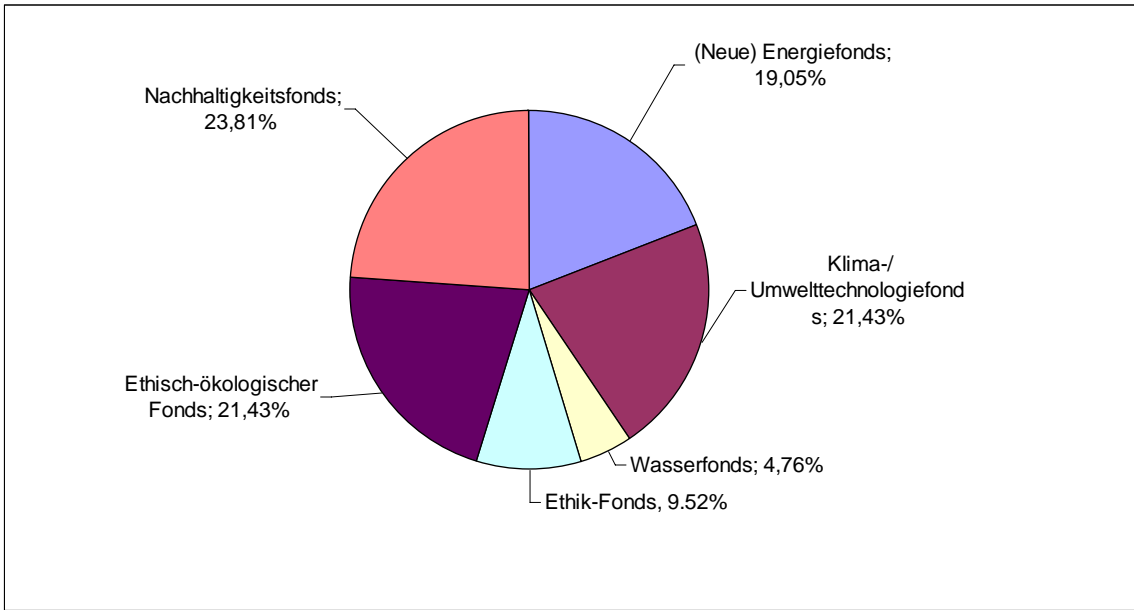
Religiös orientierte Fonds beziehen auf besondere Weise christliche Werte in seine Anlageentscheidungen ein. Diese Fonds werden von solchen Gesellschaften verwaltet, welche als direkten Anteilseigner religiöse Vereine, Kirchen oder kirchenähnliche Organisationen haben. In ihrem Wertesystem stehen neben den allgemeinen ethischen und moralischen Grundsätzen auch jeweils die Besonderheiten ihrer religiösen Überzeugung im Vordergrund. Ein gutes Beispiel dafür sind islamische Fonds. Da nach dem Koran (und der entsprechenden islamischen Gesetzgebung) bei der Verleihung von Geld das Berechnen von Zins strengstens untersagt ist, können islamische Fonds nur in solchen Bereichen investieren in denen Zinsgewinn nicht direkt ersichtlich ist.

Spendenfonds setzen einen Teil des erwirtschafteten Ertrages für Spenden in soziale und ökologische Projekte ein. Es ist jedoch bei diesen Anlagen offen, ob der gesamte Betrag nach Kriterien der Nachhaltigkeit eingesetzt wird oder nur Teilbeträge.

Abschliessend kann gesagt werden, daß es auch verschiedene Kombinationen der oben beschriebenen Fonds gibt, zusätzlich zu den reinen nachhaltigen Investitionsfonds.

Daher können die jeweiligen Entscheidungsträger entsprechend den eigenen Werten aus den verschiedenen Varianten wählen.

Allgemeine Nachhaltigkeitsfonds liegen an erster Stelle, da 23,81% der Fonds zu dieser Kategorie gehören. Klima- /Umwelttechnologiefonds und ethisch-ökologische Fonds belegen den zweiten Platz mit einem Wert von 21,43%. 19,05% der Fonds sind (neue) Energiefonds, während 4 Fonds zu den ethischen Fonds mit 9,52% gehören. Wasserfonds stehen an letzter Stelle mit 4,76%.



Übersicht 55: Klassifizierung der untersuchten Fonds¹⁹⁸

¹⁹⁸ Quelle: Eigene Darstellung

4.4 Analyse des Entscheidungsverhaltens von Fonds-Managern

4.4.1 Methodenwahl

Trotz der zunehmenden Verbreitung von Öko- und Nachhaltigkeits-Fonds handelt es sich immer noch um eine recht übersichtliche Anzahl von Untersuchungsobjekten. Bei Verfügbarkeit entsprechender Ressourcen für die Forschung hätte es sich angeboten, mit Fondsmanagern persönliche Interviews zu vereinbaren. Dieser Weg schied für diese Studie jedoch aus, da weder die Zeit noch die finanziellen Mittel zur Verfügung standen.

Die Investitionsentscheidung eines Fonds bzw. Fondsmanagers kann man prinzipiell als eine Kaufentscheidung betrachten, bei der ein Produkt mit mehreren Eigenschaften erworben wird¹⁹⁹. Die Zielsetzung der Untersuchung war darauf gerichtet, die Bedeutung der strategischen Planung und der Umweltschutz-Leistungen für die Fondsmanager zu quantifizieren. Daher kann durchaus eine Parallelität zu Fragestellungen aus dem Bereich des Marketing erkannt werden, bei denen es um Eigenschaften von Konsumgütern und die Präferenzen der Kunden für diese Eigenschaften geht. Solche Fragestellungen werden regelmäßig mit Hilfe von Conjoint-Analysen untersucht. Aufgrund dieser Parallelität wurde der Entschluss gefasst, die Fragestellung grundsätzlich mit Hilfe einer Conjoint-Analyse zu untersuchen.

Ein Vorteil dieser Methodenwahl besteht darin, daß für die Durchführung von Conjoint-Analysen wegen ihrer Verbreitung im Bereich des Marketing die Software-Unterstützung groß ist. So können heute Conjoint-Analysen mit verhältnismäßig geringem Aufwand als Online-Befragungen durchgeführt werden. Dieser Umstand war insbesondere im Hinblick auf die Restriktionen, unter denen die Studie durchgeführt wurde, als sehr vorteilhaft zu beurteilen. Es konnte angesichts des Personenkreises, an den sich die Befragung richtete, auch mit einer hohen Akzeptanz der Online-Befragung gerechnet werden. Möglicherweise sogar einer höheren Akzeptanz als bei einer klassischen schriftlichen Befragung.

Die Conjoint-Analyse ist bisher nicht sehr häufig im Bereich der Sozialwissenschaft eingesetzt worden, obwohl sie das für Erhebungen der Präferenzen von Konsumenten am häufigsten eingesetzte Verfahren ist²⁰⁰. Sie besitzt jedoch nicht nur für Marketing-Studien, sondern auch für sozial- und wirtschaftswissenschaftliche und auch

¹⁹⁹ Rehborn, Simone, Stark, Birgit, Döbler, Thomas: Conjoint-Analyse. Edition 451, 2001, Stuttgart, S. 20 ff.

²⁰⁰ Skiera, Bernd und Gensler, Sonja: Berechnung von Nutzenfunktionen und Marktsimulationen mit Hilfe der Conjoint-Analyse

politikwissenschaftliche Forschungsstudien Potenzial²⁰¹. Ein deutlicher Vorteil der Conjoint-Analyse ist die vorgegebene Struktur und die standardisierte Auswertungsmöglichkeit. Ein weiterer Vorteil ist, daß die Conjoint-Analyse hinsichtlich des Skalenniveaus der untersuchten Variablen sehr flexibel ist²⁰².

Der Conjoint-Analyse liegt die Idee zugrunde, die Bedeutung von Produkteigenschaften und deren Ausprägungen für den Nutzen eines bzw. der Konsumenten zu ermitteln²⁰³. Das lässt sich auf die Aufgabenstellung dieser Studie sinngemäss übertragen. Die Fondsmanager werden dabei an Stelle der Konsumenten gesetzt und die Unternehmen, deren Aktien oder Anteile oder Bonds von den Fondsmanagern für den Fonds gekauft werden, werden als Produkt angesehen. Dann ist allerdings noch zu bestimmen, welche Eigenschaften der Unternehmen als Produkteigenschaften behandelt werden sollen und in welchen Ausprägungen diese Produkteigenschaften in die Analyse eingehen sollen. Die Auswahl der Eigenschaften und ihrer Ausprägungen ist üblicherweise der erste Schritt einer Conjoint-Analyse²⁰⁴.

²⁰¹ Quelle: Klein, Markus: Die Conjoint-Analyse – Eine Einführung in das Verfahren mit einem Ausblick auf mögliche sozialwissenschaftliche Anwendungen ZA-Information 50, 2002, S. 7-45

²⁰² Klein, Markus: Die Conjoint-Analyse – Eine Einführung in das Verfahren mit einem Ausblick auf mögliche sozialwissenschaftliche Anwendungen. Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften e.V., Mannheim, ZA-Information 50, 2002, S. 11, www.zu.uni-koeln.de/publications

²⁰³ Skiera, Bernd und Gensler, Sonja: Berechnung von Nutzenfunktionen und Marktsimulationen mit Hilfe der Conjoint-Analyse (Teil II). Wirtschaftsstudium, 2002, Heft 5, S. 258-263; Vgl. auch Klein, 2002, S. 8.

²⁰⁴ Skiera, Bernd und Gensler, Sonja: Berechnung von Nutzenfunktionen und Marktsimulationen mit Hilfe der Conjoint-Analyse, Übersicht. 2.

4.4.2 Gestaltung des Fragebogens

In der Literatur wird empfohlen, dazu ggf. eine Vorstudie durchzuführen. Dies erschien im vorliegenden Fall schon wegen der sehr begrenzten Anzahl der möglichen Interviewpartner als nicht praktikabel. Andererseits wird in der Literatur betont, daß möglichst alle für die Befragten relevanten Eigenschaften berücksichtigt werden sollten. Es wird in der Marketingliteratur empfohlen, sowohl aus Sicht des Anbieters als auch aus Sicht des Nachfragers zu prüfen, ob alle relevanten Eigenschaften berücksichtigt sind. In dieser Studie geht es jedoch nur um die Nachfragersicht. Es war daher zu klären, welche Eigenschaften der Unternehmen für die Fondsmanager relevant sind.

Diese Fragestellung wurde letztlich recht pragmatisch behandelt. Das wichtigste Ziel von Investmentfonds ist die Erzielung von Gewinn. Da die Fonds die erstrebten Gewinne nur erzielen können, wenn auch die Unternehmen, in die sie investieren, Gewinne erzielen, wurde die Erzielung von Gewinn als die wichtigste Eigenschaft der Unternehmen angesehen. Wenn Unternehmen Gewinne erzielen, sind sie in der Lage Dividenden auszuschütten und dann kann auch damit gerechnet werden, daß sich die Unternehmenswerte (Aktienkurse) relativ günstig entwickeln. Neben der Erzielung von Gewinnen ist es für die Fonds auch von Bedeutung, daß die Unternehmen wachsen. Das Wachstum von Unternehmen lässt wenigstens auf längere Sicht auch ein Wachstum der Gewinne erwarten. Wachstum lässt sich am ehesten durch das Wachstum des Umsatzes operationalisieren. Es wurde daher pragmatisch beschlossen, die Entwicklung der Gewinne und die Entwicklung der Umsätze als die relevanten Eigenschaften der Unternehmen neben Qualität der strategischen Planung und Umweltschutz-Leistungen in der Conjoint-Analyse. Die Anzahl von Produkteigenschaften, die in einer Conjoint-Analyse untersucht werden kann, ist zwar im Vergleich zu anderen Methoden hoch, aber in Relation zu der Anzahl der Eigenschaften von Produkten immer noch klein. Einerseits gilt das natürlich auch für Unternehmen, die auch aus der Sicht von Investoren eine große Anzahl von Eigenschaften besitzen. Andererseits kann man aus Sicht eines Fonds auch sagen, daß im Grunde der finanzielle Erfolg der Unternehmen die entscheidende Größe ist. Es muss hier also nicht darüber spekuliert werden, welche weiteren Eigenschaften noch wichtig gewesen wären. Eher stellt sich die Frage, ob statt Gewinnentwicklung und Umsatzentwicklung vielleicht nur eine Eigenschaft hätte verwendet werden können. In der Literatur gehen die Angaben darüber, wie viele Eigenschaften in einer Conjoint-Analyse berücksichtigt werden können,

zwar stark auseinander. Angesichts der geringen Anzahl von zu befragenden Fonds-Managern und der Notwendigkeit, die Anzahl der abgebrochenen Befragungen gering zu halten, schien eine sehr geringe Anzahl von Eigenschaften angezeigt zu sein.

Die in einer Conjoint-Analyse berücksichtigten Produkteigenschaften sollen unabhängig voneinander sein²⁰⁵. Es ist daher zu prüfen, ob die in dieser Teilstudie berücksichtigten Eigenschaften der Unternehmen diese Anforderung erfüllen. Dies kann auch relativ pragmatisch diskutiert werden. Es ist zwar nicht zu bestreiten, daß Umsätze und Gewinn eine leichte Korrelation miteinander besitzen dürften. Dies ist aber lediglich in dem Sinne zu sehen, daß hohe Gewinne tendenziell nur mit hohen Umsätzen erzielt werden können. Bei hohen Umsätzen können aber ohne Zweifel auch hohe Verluste erwirtschaftet werden. Insofern kann pragmatisch gesehen eine genügende Unabhängigkeit zwischen diesen beiden Eigenschaften angenommen werden. Wir möchten in dieser Studie grundsätzlich unterstellen, daß eine gute Qualität der strategischen Planung Grundlage der finanziellen Erfolge der Unternehmen ist. Insofern besteht gerade keine Unabhängigkeit. Es besteht aber auch keine streng funktionale Abhängigkeit, da Unternehmen aufgrund anderer Umstände sicher trotz guter strategischer Planung oft auch Verluste erzielen. Es konnte aber gar nicht erwogen werden, diese Eigenschaft in der Conjoint-Analyse nicht zu berücksichtigen, da die Analyse ja gerade auf sie abzielte. Dieses Manko war also unvermeidbar. Dieselbe Argumentation gilt im Hinblick auf die Umweltschutz-Leistungen und die strategische Planung. Die in dieser Studie verwendeten Eigenschaften können jedenfalls im Vergleich zu den von Weiber und Mühlhaus (2009, S. 46) angeführten Beispielen als weitgehend unabhängig voneinander beurteilt werden.

In Vorbereitung der Erhebungen muss über die Ausprägungen entschieden werden, mit denen die Produkteigenschaften den Befragten präsentiert werden sollen. Einmal ist dabei zu bedenken, daß die Anzahl der Ausprägungen nicht zu groß sein darf, um die Befragten nicht zu überfordern. Man findet auch in der Literatur Hinweise darauf, daß die Anzahl der Ausprägungen, die für eine Eigenschaft gewählt wird, möglicherweise eine verzerrende Wirkung hat. Wenn eine Eigenschaft mit vielen Ausprägungen präsentiert wird, dann behandeln die Befragten diese Eigenschaft möglicherweise als besonders wichtig. Dies führte zu der Überlegung, die vier ausgewählten Eigenschaften mit derselben Anzahl von

²⁰⁵ Quelle z.B. Klein, 2002, S. 13, Weiber, Rolf und Mühlhaus, Daniel: Auswahl von Eigenschaften und Ausprägungen bei der Conjointanalyse. In: Conjointanalyse – Methoden – Anwendungen – Praxisbeispiele, hrsg. Von Daniel Baier und Michael Bruschi, Springer Verlag 2009, Dordrecht.

Ausprägungen in das Befragungsdesign aufzunehmen²⁰⁶. Für die Festlegung des Befragungsdesigns ist es auch notwendig, die Beschreibung der Ausprägungen festzulegen. In der Literatur findet sich dazu der Hinweis, daß die gewählten Ausprägungen realistisch sein sollen²⁰⁷. Wenn beispielsweise Preise oder technische Daten eines Produktes in einer Conjoint-Analyse aufgenommen werden, dann kann man leicht konkrete Zahlenangaben machen. Im vorliegenden Fall war es aber nicht oder nur extrem eingeschränkt möglich, die Ausprägungen zahlenmäßig festzulegen. Die Ursache ist im Fall der Qualität der strategischen Planung, daß dazu die Festlegung einer Masszahl unmöglich erscheint. Es handelt sich vielmehr um eine Art subjektives Urteil, das im Kopf eines die Zahlen eines Unternehmens analysierenden Fondsmanagers zusammen mit anderen Wahrnehmungen über das Unternehmen entsteht. Im Fall der Umweltschutz-Leistungen liegt die Schwierigkeit darin, daß die Unternehmen sehr unterschiedlich umweltsensible Techniken einsetzen bzw. Produkte herstellen und dies noch dazu an verschiedenen Standorten. Im Einzelnen lassen sich dazu Daten finden, aber diese sind nicht miteinander vergleichbar. Im Hinblick auf die Entwicklung von Gewinnen und Umsätzen liegt das Problem ähnlich. Man könnte zwar eindeutige Zahlen vorgeben, z.B. Umsatzwachstum oder Gewinnwachstum in Prozent. In verschiedenen Branchen sind die Verhältnisse im Hinblick auf diese Kennzahlen sehr unterschiedlich. Dies betrifft gerade auch Branchen, die für Öko- oder Nachhaltigkeits-Fonds von großem Interesse sind. Zur Rechtfertigung der Wahl von Produkteigenschaften mit zahlenmäßig kaum zu fassenden Ausprägungen mag jedoch hier angeführt werden, daß in Conjoint-Analysen auch häufig Marken einbezogen werden. Die mit Marken bzw. Markenprodukten verbundenen Eigenschaften sind jedoch sicherlich auch nicht wirklich messbar, sondern es handelt sich um höchst subjektive Eindrücke, welche die Befragten von den Produkten oder Unternehmen gewonnen haben.

Im Ergebnis wurde entschieden, bei allen vier Produkteigenschaften jeweils dieselben ordinalen Ausprägungen in einer fünfstufigen Skala zu verwenden. Wegen der großen Unterschiede zwischen den Unternehmen, den Branchen und den Fonds wurde eine

²⁰⁶ Vgl. auch Herrmann, Huber und Regier, 2009, S. 116; vgl. auch vgl. Klein, 2002, S. 15.

²⁰⁷ Klein, Markus: Die Conjoint-Analyse – Eine Einführung in das Verfahren mit einem Ausblick auf mögliche sozialwissenschaftliche Anwendungen. Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften e.V., Mannheim, ZA-Information 50, 2002, S. 28, www.zu.uni-koeln.de/publications.

Orientierung am Branchendurchschnitt gewählt²⁰⁸. Das gewählte Design wird auch als symmetrisches Design bezeichnet.

deutlich über Branchendurchschnitt	über Branchendurchschnitt	Branchendurchschnitt	unter Branchendurchschnitt	deutlich unter Branchendurchschnitt
1	2	3	4	5

Übersicht 56: Codierung in den folgenden Grafiken

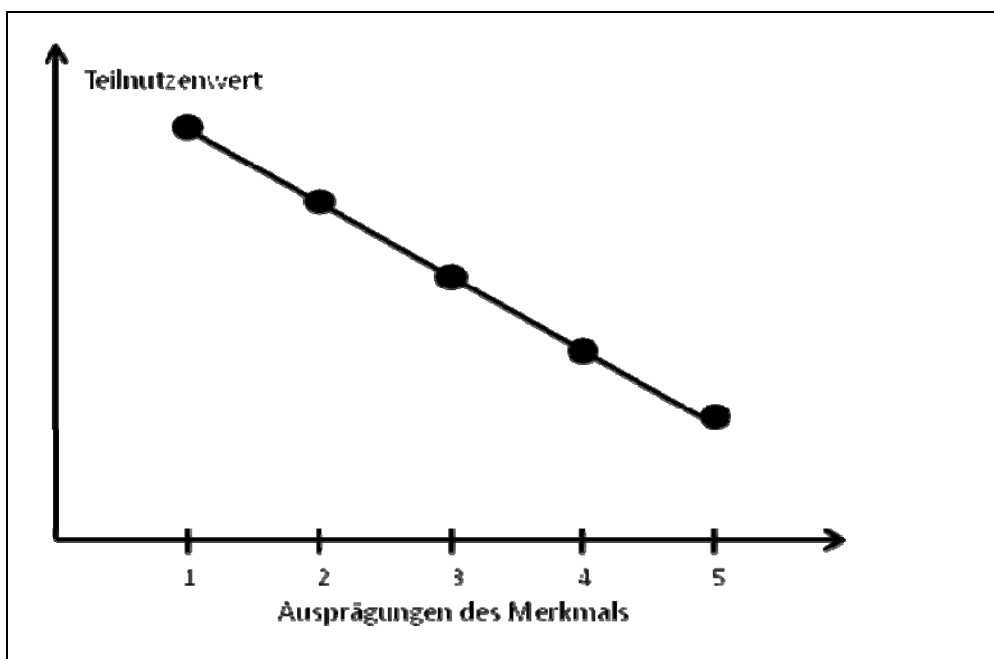
Die damit verknüpfte Erwartung war, daß die Befragten sich jeweils für die für sie typischen Entscheidungssituationen eine Orientierung schaffen würden, die trotz der denkbaren Unterschiede der Branchen, in die die einzelnen Fonds ggf. schwerpunktmäßig investieren, eine Vergleichbarkeit der Entscheidungen und Maßstäbe herstellen würde. Es wurde dabei vor allem berücksichtigt, daß gerade manche von einigen Öko-Fonds bevorzugte Branchen in den vergangenen Jahren deutlich überdurchschnittliche Entwicklungen genommen haben.

Wird eine Conjoint-Analyse durchgeführt, dann bestehen hinsichtlich der Präferenzen, auf deren Ermittlung die Analyse abzielt, regelmässig Erwartungen. Dies gilt mindestens – ggf. mit Ausnahmen - für die Einschätzung der Ausprägungen der Produkteigenschaften. So kann man beispielsweise annehmen, daß ein niedrigerer Preis den Konsumenten lieber ist als ein höherer Preis und eine längere Haltbarkeit eines Produktes lieber als eine kürzere. Im Falle der Anwendung der Conjoint-Analyse in einer wissenschaftlichen Studie können daher auch Hypothesen über die Präferenzen formuliert und geprüft werden. Im vorliegenden Fall ist es ähnlich. Es kann selbstverständlich angenommen werden, daß die Manager der Öko- oder Nachhaltigkeits-Fonds Unternehmen mit höheren Gewinnen und mit günstigerer Umsatzentwicklung sowie mit höheren Umweltschutz-Leistungen und höherer Qualität der strategischen Planung jeweils solchen Unternehmen mit geringerer Ausprägung der jeweiligen Eigenschaft jeweils vorziehen. Allerdings muss die Erwartung für die vier in die Analyse einbezogenen Eigenschaften keinesfalls ganz einheitlich sein. Soweit in der Literatur empfohlen wird, ein sogenanntes Teilnutzenwertmodell zu verwenden, weil dafür a priori keine Annahmen über den Funktionsverlauf der

²⁰⁸ Weiber, Rolf und Mühlhaus, Daniel: Auswahl von Eigenschaften und Ausprägungen bei der Conjointanalyse. In: Conjointanalyse – Methoden – Anwendungen – Praxisbeispiele, hrsg. Von Daniel Baier und Michael Bruschi, Springer Verlag 2009, Dordrecht, S.53.

Nutzenfunktion getroffen werden müssen²⁰⁹, dann kann dem für wissenschaftliche Untersuchungen grundsätzlich nicht gefolgt werden.

Wenn ein Investmentfonds prinzipiell Gewinnmaximierung anstrebt, dann wird man erwarten dürfen, daß der Manager des Fonds grundsätzlich die Unternehmen auswählt, von denen er eine sehr günstige Gewinnentwicklung erwartet. Er wird also im Fall der Wahl zwischen zwei Unternehmen mit sonst gleichen Eigenschaften wahrscheinlich das Unternehmen wählen, von dem er sich (bei gleichem Investitionsvolumen) den höheren Gewinn (Kursentwicklung plus Dividende, also Gesamt-Performance) erwartet. Man wird dies auch für die Umsatz-Entwicklung annehmen dürfen, weil es eine weit verbreitete Ansicht sein dürfte, daß die günstigere Umsatzentwicklung eines Unternehmens ebenfalls ein Indikator für eine – ggf. verzögerte – günstigere Entwicklung des Gewinns ist. Insoweit ist die Erwartung begründet, daß im Hinblick auf diese beiden Eigenschaften ein mehr oder weniger linearer Zusammenhang zwischen dem Nutzen und dem Niveau der Ausprägung der Produkteigenschaft (hier Gewinnentwicklung und Umsatzentwicklung) bestehen dürfte.



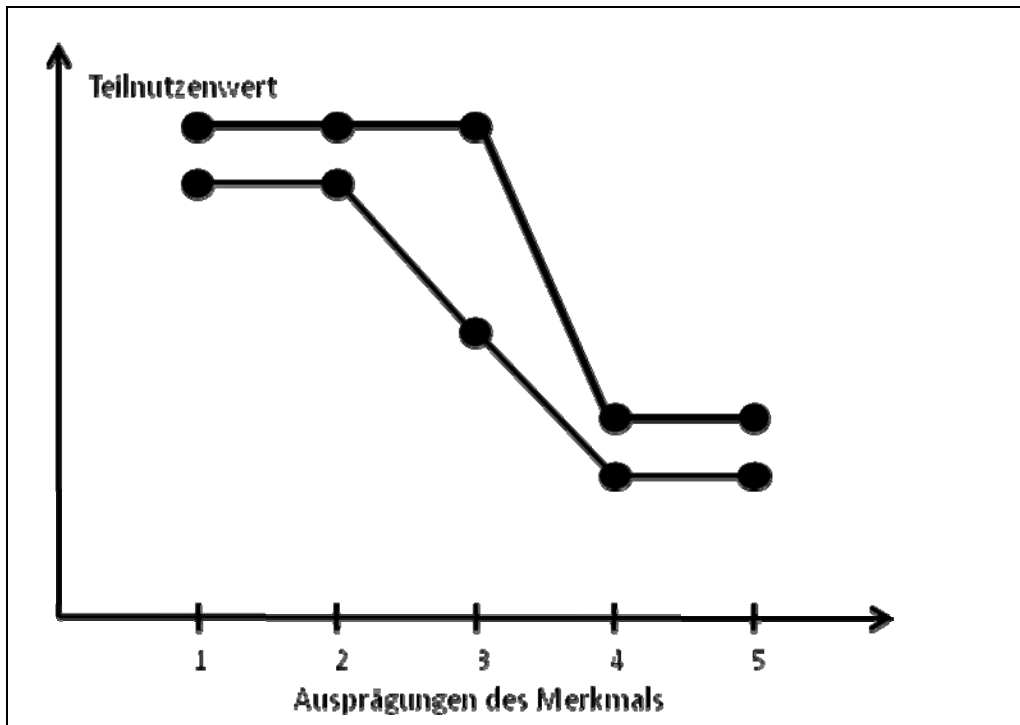
Übersicht 57: Erwarteter Zusammenhang zwischen Merkmalsausprägung und Nutzen für Gewinn und Umsatz - linearer Verlauf der Nutzenfunktion eines Merkmals über den Merkmalsausprägungen (Vektormodell²¹⁰)

²⁰⁹ Bichler, Axel und Trommsdorff, Volker: Präferenzmodelle bei der Conjointanalyse. In: Conjointanalyse – Methoden – Anwendungen – Praxisbeispiele, hrsg. Von Daniel Baier und Michael Bruschi, Springer Verlag 2009, Dordrecht, S. 65

²¹⁰ Quelle: Skiera, Bernd und Gensler, Sonja (2002): Berechnung von Nutzenfunktionen und Marktsimulationen mit Hilfe der Conjoint-Analyse (Teil I). Wirtschaftsstudium, S. 8

Für die Umweltschutz-Leistungen ist diese Erwartung nicht genauso plausibel. Nimmt man an, daß die Entscheidung über die Investition in Unternehmen prinzipiell mit dem Ziel der Gewinnmaximierung erfolgt und bei Öko- bzw. Nachhaltigkeits-Fonds zusätzliche Kriterien als Restriktionen formuliert werden, ist nicht unbedingt ein linearer Zusammenhang zu erwarten. Vielmehr müsste erwartet werden, daß sich diese Fonds für Investitionen in die Unternehmen entscheiden, welche die Restriktion erfüllen und nicht in Unternehmen investieren, die die Restriktion nicht erfüllen. Wird eine Entscheidung strikt nach Erfüllung oder Nichterfüllung der Restriktion getroffen, dann spielt eine Übererfüllung prinzipiell keine Rolle. Ein Unternehmen, welches die Restriktion weit übererfüllt, erbringt für den die Entscheidung treffenden Fonds damit keinen zusätzlichen Nutzen gegenüber einem Unternehmen, das die Restriktion erfüllt. Ein Unternehmen, welches die Restriktion nicht erfüllt, würde von dem Öko- oder Nachhaltigkeits-Fonds aber nicht gekauft. Damit wäre für das Kriterium der Umweltschutz-Leistungen ein Verlauf der Nutzenkurve zu erwarten, wie er in der folgenden Übersicht dargestellt ist. Für die Restriktion nicht erfüllende Ausprägungen der Umweltschutz-Leistungen wäre ein sehr geringer Nutzen bzw. ein Null-Nutzen zu erwarten, jedoch für die Restriktion erfüllende Ausprägungen ein hoher Nutzen. Für noch höhere Ausprägungen jedoch kein (wesentlicher) weiterer Anstieg des Nutzens. Wenn man die Punkte verbindet, erhält man also ein einer Treppenstufe ähnelndes Bild. Überlegt man, wie sich die so dargestellte Nutzenfunktion für Fonds mit unterschiedlich strenger Umweltschutz-Restriktion unterscheidet, dann wird man erwarten können, daß die Form der Treppenstufe grundsätzlich gleich bleibt, jedoch die Lage des steilen Anstiegs sich je nach Strenge der Anforderung mehr links oder rechts befindet. Jedenfalls muss für die Umweltschutz-Leistungen in der Conjoint-Analyse ein sogenanntes Teilnutzenwertmodell verwendet werden²¹¹.

²¹¹ Bichler, Axel und Trommsdorff, Volker: Präferenzmodelle bei der Conjointanalyse. In: Conjointanalyse – Methoden – Anwendungen – Praxisbeispiele, hrsg. Von Daniel Baier und Michael Brusch, Springer Verlag 2009, Dordrecht, S. 64 f.



Übersicht 58: Erwarteter Zusammenhang zwischen Merkmalsausprägung und Nutzen für Umweltschutz-Leistungen. - treppenförmiger Verlauf des Nutzwertes eines Merkmals eines Produktes über den Merkmalsausprägungen (Produkteigenschaften)²¹²

Im Hinblick auf die Annahmen, die in der Literatur zur Conjoint-Analyse formuliert werden, ist diese Vermutung nicht ganz unproblematisch. Es findet sich immer wieder die Aussage, K.O.-Kriterien sollten nicht in Conjoint-Analysen verwendet werden. Der Conjoint-Analyse liegt prinzipiell die Annahme zugrunde, daß die Eigenschaften der Produkte in einer kompensatorischen Beziehung zueinander stehen²¹³.

Es ist jedoch andererseits relativ häufig, daß in Conjoint-Analysen kategoriale Eigenschaften verwendet werden, beispielsweise Marken. Mindestens für einen Teil der Befragten sind aber solche Eigenschaften sicherlich K.O.-Kriterien. Überzeugte Anhänger einer Automarke können sich nicht für ein Fahrzeug einer anderen Marke entscheiden. Diese Überlegung hat uns veranlasst, trotz der Bedenken die Variable Umweltschutz-Leistungen in die Analyse hineinzunehmen bzw. überhaupt die Conjoint-Analyse als Methode für die vorliegende Untersuchung zu wählen. Auch nach Weiber und Mühlhaus (2009, S. 48 f.) sind die Meinungen in der Literatur zu dieser Problematik uneinheitlich.

Hinsichtlich der vierten in dieser Studie untersuchten Eigenschaft, der Qualität der strategischen Planung, kann angenommen werden, daß die Nutzenfunktion mehr oder

²¹² Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Skiera, Bernd und Gensler, Sonja (2002): Berechnung von Nutzenfunktionen und Marktsimulationen mit Hilfe der Conjoint-Analyse., S. 1

²¹³ Skiera, Bernd und Gensler, Sonja (2002): Berechnung von Nutzenfunktionen und Marktsimulationen mit Hilfe der Conjoint-Analyse., S. 20.

weniger lineare Form besitzt. Belastbare Informationen aus empirischen Studien zu diesem Zusammenhang konnten nicht gefunden werden. Es ist sicher nicht unplausibel anzunehmen, daß ein Fondsmanager umso überzeugter vom zukünftigen finanziellen Erfolg eines Unternehmens sein wird, je besser er dessen strategische Planung einschätzt. Es wird also plausiblerweise für die Form der Nutzenfunktion ein sogenanntes „Vektor-Modell“ erwartet werden dürfen. Dabei mag auch ein gewisser „Stufen-Effekt“ auftreten, wofür es aber keine wirklichen Hinweise gibt. Die Form eines „Idealpunkt-Modells“ wird man für die Gestalt der Nutzenfunktion allerdings als unplausibel ausschliessen können²¹⁴. Erwartungen im Hinblick auf die Bedeutung der vier ausgewählten Eigenschaften für die Kaufentscheidungen der Fondsmanger sind nur schwer auf Literatur bzw. auf empirische Kenntnisse zu stützen. Es ist vor allem der „gesunde Menschenverstand“ der erwarten lässt, daß die Gewinnentwicklung der Unternehmen für Fondsmanager der wichtigste Einflussfaktor für die Verkaufsentscheidung ist.

Der Zusammenhang zwischen Qualität der strategischen Planung und Unternehmenserfolg ist zwar plausibel, aber trotzdem wird man annehmen dürfen, daß diese Eigenschaft in dem Set der betrachteten vier Eigenschaften für die Kaufentscheidungen der Fondsmanager die geringste Rolle spielt. Da hier Öko- bzw. Nachhaltigkeitsfonds untersucht wurden, dürfen wir erwarten, daß die Eigenschaft Umweltschutzleistungen eine größere Bedeutung für die Kaufentscheidung besitzt als die Qualität der strategischen Planung.

Zur Durchführung der Studie stand die multivariate Sawtooth-Software SSI Web zur Verfügung. Die Wahl des Untersuchungsinstruments war dadurch auch von pragmatischen Überlegungen geleitet. Diese Software unterstützt folgenden Typen der Conjoint-Analysen: Choice-Based Conjoint (CBC), Adaptive Choice (ACBC), Adaptive Conjoint Analyse (ACA) so wie die traditionelle Full-Profile Conjoint Analysis (CVA). Die Methode die verwendet worden ist, ist Adaptive Conjoint Analyse (ACA).

Da nur vier Eigenschaften in die Analyse einbezogen wurden, wurde den Befragten nicht die Möglichkeit eingeräumt, für ihre Entscheidung nicht relevante Merkmale

²¹⁴ Bichler, Axel und Trommsdorff, Volker: Präferenzmodelle bei der Conjointanalyse. In: Conjointanalyse – Methoden – Anwendungen – Praxisbeispiele, hrsg. Von Daniel Baier und Michael Brusck, Springer Verlag 2009, Dordrecht, S. 63.

auszuschliessen. Damit war die Untersuchung auch nicht mit den durch vorschnelles Ausschliessen ggf. resultierenden Problemen belastet²¹⁵.

Die vier Eigenschaften bzw. Merkmale der Unternehmen, die in die Analyse einbezogen wurden, sind:

- Qualität der strategischen Planung
- Umweltschutz-Leistungen
- Umsatz-Entwicklung
- Gewinn-Entwicklung

²¹⁵ Herrmann, Andreas, Huber, Frank und Regier, Stefanie: Adaptive Conjointanalyse. In: Conjointanalyse – Methoden – Anwendungen – Praxisbeispiele, hrsg. Von Daniel Baier und Michael Brusch, Springer Verlag 2009, Dordrecht, S. 125

4.4.3 Durchführung der Befragung

In Rahmen der Untersuchung sollten die Fondmanager der wichtigsten Ökofonds befragt werden. Die Auswahl der Fonds erfolgte auf der Basis der Finanztest-Bewertung der besten Ökofonds aus dem Jahr 2008.²¹⁶ Die so ausgewählten 42 Fonds haben ihre Firmensitze in Deutschland, Österreich, der Schweiz und Luxemburg. Daher war eine der Ausgangsfragen, in welcher Sprache der Fragebogen zu verfassen wäre. Um den Anteil der Rückmeldungen zu erhöhen, wurde die Befragung in Deutsch durchgeführt, denn es wurde unterstellt, daß auch in Luxemburg der Fragebogen in deutscher Sprache verstanden würde. Die erste Phase, in der die inakzeptablen (optionalen und kaum benutzten) Merkmale eliminiert werden, erlaubt den Befragten, anzuzeigen, welche Stufen eines Merkmals "inakzeptabel" sind, selbst wenn diese Stufen in ein Produkt eingebunden wurden, das in anderer Hinsicht exzellent war²¹⁷. Diese Sektion ist in ACA/Web nicht verfügbar und wird kaum genutzt, weshalb wir diese zum Zwecke dieser Studie ausliessen. In der folgenden Übersicht sind die in die Untersuchung einbezogenen 42 Fonds nach den vier Ländern geordnet aufgelistet.

²¹⁶ <http://www.test.de/themen/geldanlage-banken/test/-Oekofonds>

²¹⁷ Sawtooth Software, Research Paper Series (2008): The "Importance" Question in ACA: Can It Be Omitted?, S.3

Oköfonds	Länder
BGF New Energy A2 USD BGF New Energy Fund A2 EUR BNY Mellon Gl. Europ. Ethical Index Tracker F(A) DWS Klimawandel INVESCO Umwelt und Nachhaltigkeits Fonds JPMF Global Socially Responsible Fund KBC Eco Alternative Energy KBC Eco Climate Change A KBC ECO Fund World LBBW Global Warming Strat BWI Liga-Pax-Cattolico-Union MEAG Nachhaltigkeit Meridio Green Balance ÖkoWorld ÖkoVision Europe ÖkoWorld ÖkoVision Classic ÖkoWorld Water for Life C Pictet Sustainable Equities Fund Europe P Pioneer Funds - Global Ecology Pioneer Funds FCP - Global Sustainable Equity SEB ÖkoLux UBS (Lux) EF Eco Performance (CHF) B UBS (Lux) Equity Fund - Global Innovators	Deutschland 52 Prozent der Fonds
Allianz RCM Global Sustainability - A – EUR Allianz RCM Global Sustainability - A – USD Allianz-dit Global Eco Trends A EUR Dexia Equities L World Welfare DWS Invest New Resources LC DWS Invest Sustainability Leaders LC Living Planet Fund - Equity A Öko-Aktienfonds SISF Global Climate Change Equity EUR A acc	Luxemburg 21 Prozent der Fonds
ESPA WWF Stock Umwelt A Kepler Ethik Aktienfonds Raiffeisen-Ethik-Aktienfonds A	Österreich 7 Prozent der Fonds
SAM Smart Energy Fund B SAM Sustainable Water Fund Sarasin New Energy Fund SARASIN NEW POWER FUND B Sarasin OekoSar Equity – Global Sarasin Sustainable Equity – Global Swisscanto (CH) Equity Fund Green Invest Vontobel Fund Global Trend New Power Tech A1	Schweiz 19 Prozent der Fonds

Übersicht 59: Liste der Ökofonds, die für die Befragung ausgewählt wurden²¹⁸.

²¹⁸ Quelle: Eigene Darstellung

Die Fondsmanager wurden im vierten Quartal 2009 kontaktiert und vorab per Brief über den auszufüllenden web-basierten Fragebogen informiert. Nach der Versendung des Links zum Fragebogen wurden nach rund 2 Wochen Erinnerungsschreiben versandt bis mehr und mehr Probanden ihre Antwort schickten und klar war, daß kein weiteres Feedback folgen wird. Es wurden zwar rund 50% der Fragebögen angeklickt, leider aber ein deutlich geringerer Anteil, nur neun Befragungen, vollständig beantwortet. Auch die Fragen des ersten, des sogen. kompositionellen Teils nach der Bedeutung der Kriterien wurden nur von zwei zusätzlichen Fondsmanagern beantwortet. Die Beantwortung der Befragung nahm im Mittel etwa 20 Minuten in Anspruch²¹⁹.

4.4.4 Ergebnisse

Die online zur Verfügung gestellten Fragebögen wurden zwar von 21 der 42 kontaktierten Fondsmanager angeklickt und die Beantwortung wurde begonnen, von 12 dieser Beantworter wurde die Befragung jedoch so frühzeitig auch wieder abgebrochen, daß zumindest der zweite kompositionelle Teil der Befragung nicht auswertbar war. Neun Fondsmanager beantworteten den Fragebogen vollständig. Bezogen auf die 42 kontaktierten Fondsmanager ist das eine Beantwortungsquote von 21 Prozent, bezogen auf die 21 angefangenen Befragungen sind es 43 Prozent. Der Grad der Inkonsistenz der Beantwortung war bei allen diesen neun Antworten ausreichend gering, um die Fragebögen auszuwerten. Damit standen für die Auswertung des kompositionellen Teils elf Beantwortungen und für die des dekompositionellen Teils neun Beantwortungen zur Verfügung.

4.4.4.1 Ergebnisse des kompositionellen Teils der Befragung

Im kompositionellen Teil der Befragung wurden die Befragten direkt nach der Bedeutung des Merkmals für ihre Investitionsentscheidung gefragt, wobei einer 7er-Skala verwendet wurde. Die Ergebnisse der elf Beantwortungen und die sich daraus errechnenden relativen (auf 100 normierten) durchschnittlichen Gewichte der vier Merkmale sowie die sich auf diesen Wert beziehenden Standardabweichungen sind in der folgenden Übersicht 60 dargestellt.

²¹⁹ Der Fragebogen konnte unter folgender URL aufgerufen werden:
<http://www.wzw.tum.de/fwl/conjoint/BSC1logn.htm>

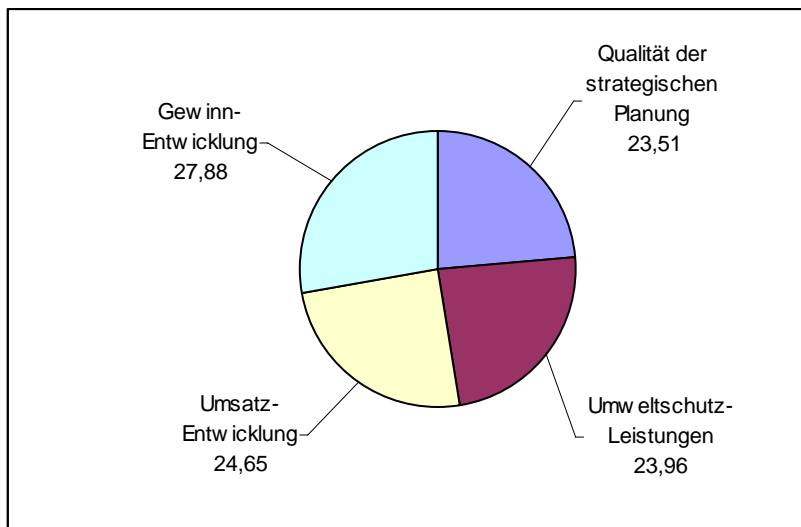
	Merkmale			
	Qualität der strategischen Planung	Umweltschutz-Leistungen	Umsatz-Entwicklung	Gewinn-Entwicklung
Befragter 1	5	6	5	5
Befragter 2	5	5	5	5
Befragter 3	5	5	6	7
Befragter 4	5	5	7	7
Befragter 5	6	4	6	7
Befragter 6	6	4	5	5
Befragter 7	5	6	7	6
Befragter 8	6	5	4	6
Befragter 9	3	7	5	7
Befragter 10	5	5	5	7
Befragter 11	5	5	7	7
durchschnittliches Gewicht, normiert	23	23	25	29
Standardabweichung	7,4	8,3	6,9	10,7

Übersicht 60: Ergebnisse des kompositionellen Teils der Befragung (Skala von 1 bis 7)²²⁰

Man erkennt daraus, daß die Befragten im Durchschnitt das Merkmal Gewinnentwicklung als etwas wichtiger einstufen als die anderen Merkmale, vor allem als die Merkmale Umweltschutz-Leistungen und Qualität der Strategischen Planung. Gleichzeitig erkennt man aus den Standard-Abweichungen, daß diese Aussage eine geringe statistische Sicherheit besitzt. Beschränkt man die Auswertung auf die neun Beantwortungen, für die auch eine Auswertung des dekompositionellen Teils möglich war, dann sind die Differenzen zwischen den Merkmalen noch geringer, denn die in Übersicht 60 als Befragte 10 und 11 gelisteten Fondsmanager haben beide die Gewinnentwicklung mit dem höchstmöglichen Wert 7 eingestuft (vgl. Übersicht 61). Beleuchtet man die einzelnen Beantwortungen (Übersicht 60) mehr qualitativ, dann kann man fragen, welchen Befragten ein anderes Merkmal wichtiger erschien als die Gewinnentwicklung. Es finden sich bei dieser Fragestellung nur 3 Fälle, wobei die Umwelt-Leistungen (Befragter 1), die Qualität der Strategischen Planung (Befragter 6) und die Umsatz-Entwicklung (Befragter 7) je einmal als wichtiger als der Gewinn eingeschätzt werden. Fragt man, welche der Befragten ein Merkmal eindeutig favorisieren, also nur einmal den jeweils vergebenen Maximalwert vergeben, dann sind es sechs der elf Befragten. Bei drei dieser Befragten wird die

²²⁰ Quelle: Eigene Darstellung

Gewinnentwicklung favorisiert, die anderen drei Merkmale kommen je einmal als Favorit vor. Schaut man umgekehrt, welche Kriterien die niedrigsten vergebenen Punktzahlen zugeordnet bekamen, so findet sich die Gewinn-Entwicklung nicht darunter, sondern je einmal die Qualität der strategischen Planung, die Umweltschutz-Leistungen und die Umsatz-Entwicklung. Insofern wird man auch bei nur geringen Unterschieden in den Durchschnittswerten eine recht deutliche Tendenz zum Gewinn als wichtigstem Merkmal für die Investitionsentscheidung unterstellen dürfen. Dies ist auch keineswegs überraschend.



Übersicht 61: Relative Wichtigkeit der Merkmale in Prozent bei Beschränkung auf die neun vollständigen Beantwortungen²²¹

4.4.4.2 Ergebnisse des dekompositionellen Teils der Befragung

Bei der Auswertung des dekompositionellen Teils der Befragung steht die Frage im Mittelpunkt, ob sich für die untersuchten vier Merkmale über die Ausprägungen betrachtet Nutzenfunktionen schätzen lassen, welche den oben formulierten Erwartungen entsprechen. In der folgenden Übersicht sind die aus den neun vollständig beantworteten Befragungen geschätzten mittleren Teilnutzwerte und die jeweiligen Standardabweichungen dargestellt. Die Übereinstimmung mit den Erwartungen lässt sich an den grafischen Darstellungen der Nutzenfunktionen beurteilen (vgl. Übersicht 63 und Übersicht 64).

²²¹ Quelle: Eigene Darstellung

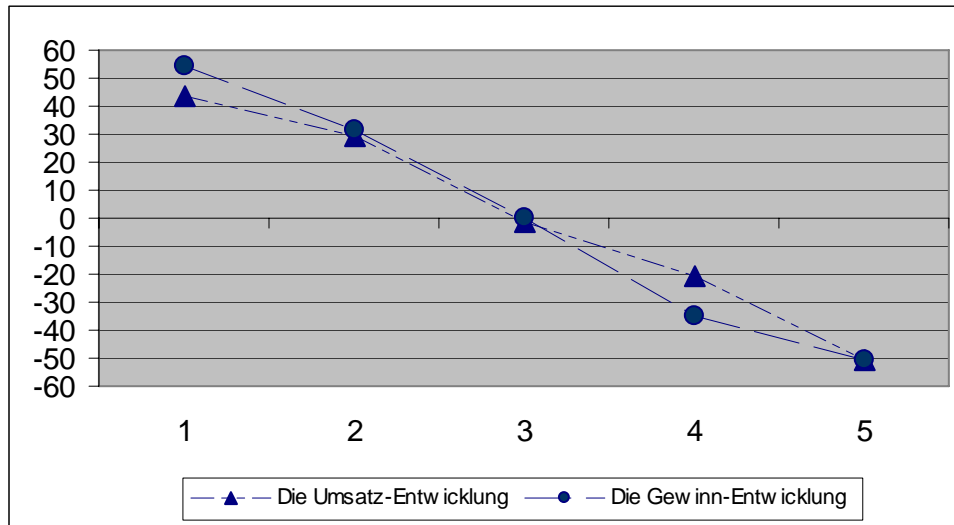
	Ausprägungen der Merkmale				
	1	2	3	4	5
Gewinnentwicklung					
Teilnutzenwert	54,54083	31,72744	-0,33032	-35,07864	-50,85931
Standardabweichung	30,31399	15,05940	11,64519	21,75614	24,91785
Umsatzentwicklung					
Teilnutzenwert	43,75836	29,28765	-1,34127	-20,74101	-50,96374
Standardabweichung	19,19279	9,35941	19,20405	15,67115	15,82463
Umweltschutz-Leistungen					
Teilnutzenwert	30,59657	35,08444	6,27153	-28,33252	-43,62002
Standardabweichung	30,71993	13,22520	15,70935	12,45558	26,88753
Qualität der Strategischen Planung					
Teilnutzenwert	27,92480	30,43802	1,45362	-20,82930	-38,98714
Standardabweichung	27,48502	23,43400	22,20211	19,93369	36,20754

Legende:

- | | |
|---|--|
| 1. Deutlich über dem Branchendurchschnitt | 4. Unter dem Branchendurchschnitt |
| 2. Über dem Branchendurchschnitt | 5. Deutlich unter dem Branchendurchschnitt |
| 3. Branchendurchschnitt | |

Übersicht 62: Aus den vollständig beantworteten Fragebögen berechnete mittlere Teilnutzenwerte und deren Standardabweichungen für alle Merkmalsausprägungen der vier Merkmale²²²

²²² Quelle: Eigene Darstellung



Legende:

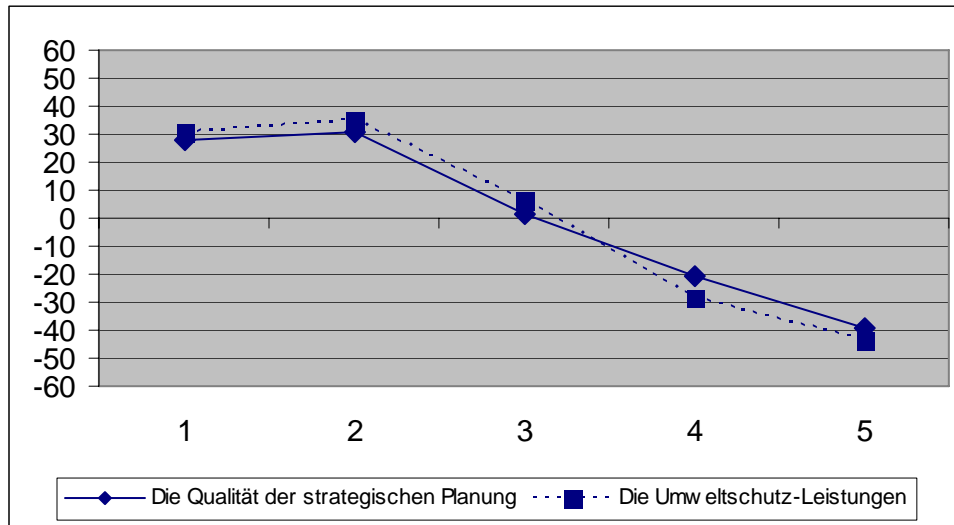
- | | |
|---|--|
| 1. Deutlich über dem Branchendurchschnitt | 4. Unter dem Branchendurchschnitt |
| 2. Über dem Branchendurchschnitt | 5. Deutlich unter dem Branchendurchschnitt |
| 3. Branchendurchschnitt | |

Übersicht 63: Teilnutzenwerte des Merkmals „Umsatz-Entwicklung“ und „Gewinn-Entwicklung“²²³

Schätzt man aus allen Befragungen eine Nutzenfunktion für das Merkmal Gewinnentwicklung, so entspricht das Ergebnis, ganz der Erwartung entsprechend, dem Typ der linearen Nutzenfunktion. Auch für das Merkmal Umsatz-Entwicklung erhält man bei einer Schätzung aus allen Befragungen eine dem linearen Typ entsprechende Nutzenfunktion. Dem im Vergleich zur Gewinnentwicklung etwas geringeren Einfluss der Umsatzentwicklung entsprechend ist der Verlauf der Kurve etwas flacher. Hiermit erweist sich gleichzeitig das Ergebnis der dekompositionellen Befragung als konsistent mit dem des kompositionellen Teils.

Eine Schätzung einer Nutzenfunktion für das Merkmal Umweltschutz-Leistungen aus allen Befragungen zeigt, zwar nicht sehr ausgeprägt, aber doch näherungsweise einen dem Treppentyp entsprechenden Verlauf. Die Treppe kann bei einer Aggregation nicht so ausgeprägt sein, wenn die Restriktion bei unterschiedlichen Abzissenwerten greift. Im vorliegenden Fall ist die in der Mitte stärkste Steigung jedoch ein gewisser Hinweis darauf. Damit stützt das Ergebnis der Befragung die aufgestellte Hypothese.

²²³ Quelle: Eigene Darstellung



Legende:

- | | |
|--|---|
| 1.deutlich über dem Branchendurchschnitt | 4.unter dem Branchendurchschnitt |
| 2.über dem Branchendurchschnitt | 5.deutlich unter dem Branchendurchschnitt |
| 3.Branchendurchschnitt | |

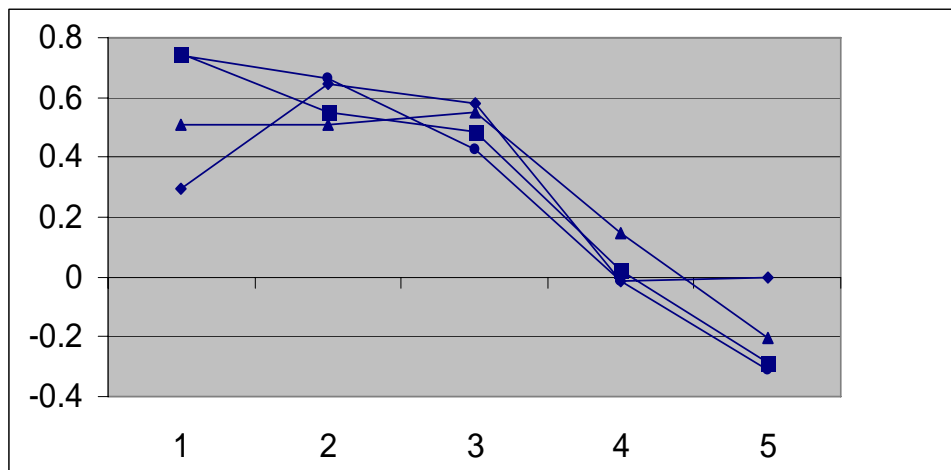
Übersicht 64: Teilnutzenwerte des Merkmals "Qualität der strategischen Planung" und „Umweltleistungen“²²⁴

Wie bei der aus allen Befragungen für das Merkmal Umweltschutz-Leistungen geschätzten Nutzenfunktion ist auch im Falle der für das Merkmal Qualität der Strategischen Planung geschätzten Nutzenfunktion eine dem Treppentyp entsprechende Funktionsform andeutungsweise zu erkennen.

²²⁴ Quelle: Eigene Darstellung

4.4.4.3 Vergleich der Teilnutzenwerte für die einzelnen Befragten

Teilnutzenwerte zeigen an, wie groß Einfluss jeder Merkmalsausprägung auf die Investitionspräferenz ist. Sie sind damit ein Mass für die Bevorzugung jeder Merkmalsausprägung. Im ersten, dem kompositionellen Teil der Befragung sind die Befragten nach Einstufungen der Bedeutung der Eigenschaften gefragt worden. Im zweiten Teil, dem dekompositionellen Teil, mussten sich die Befragten zwischen Alternativen mit verschiedenen Merkmalsausprägungen entscheiden. Im Folgenden werden für alle neun Befragten die Einzelergebnisse der Conjoint-Analyse vorgestellt, wobei auch ein Vergleich der Beantwortung des kompositionellen Teils mit den aus dem dekompositionellen Teil berechneten Nutzenfunktionen erfolgt.

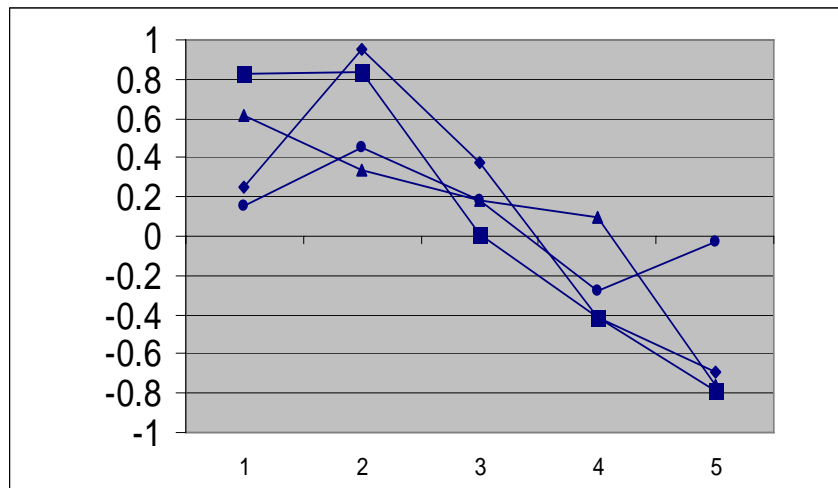


Legende		Bedeutung (7er Skala)
◆	Qualität der strategischen Planung	5
▲	Umsatz-Entwicklung	5
■	Umweltschutz-Leistungen	6
●	Gewinn-Entwicklung	5

Übersicht 65: Individuelle Teilnutzenwerte und Einschätzungen der Bedeutung der Kriterien für den ersten Befragten²²⁵

²²⁵ Quelle: Eigene Darstellung

Die grafische Darstellung der Teilnutzenwerte des ersten Befragten zeigt, daß – mit Ausnahme der Qualität der strategischen Planung – die Nutzenfunktionen einen ausgeprägt linearen Charakter besitzen. Lediglich die Nutzenfunktion für das Merkmal Qualität der Strategischen Planung zeigt eine an eine stufenförmige Form erinnernden Verlauf, der am linken Ende eine geringe Inkonsistenz aufweist. Die Spreite der Nutzwerte reicht von 0,2968 bis -0,0032. Alle Nutzenfunktionen liegen im Vergleich mit den anderen Befragten eng beisammen. Damit harmonisieren auch die im kompositionellen Teil der Befragung gegebenen Einschätzungen der Bedeutung der vier Kriterien, die ebenfalls nahe beieinander liegen.



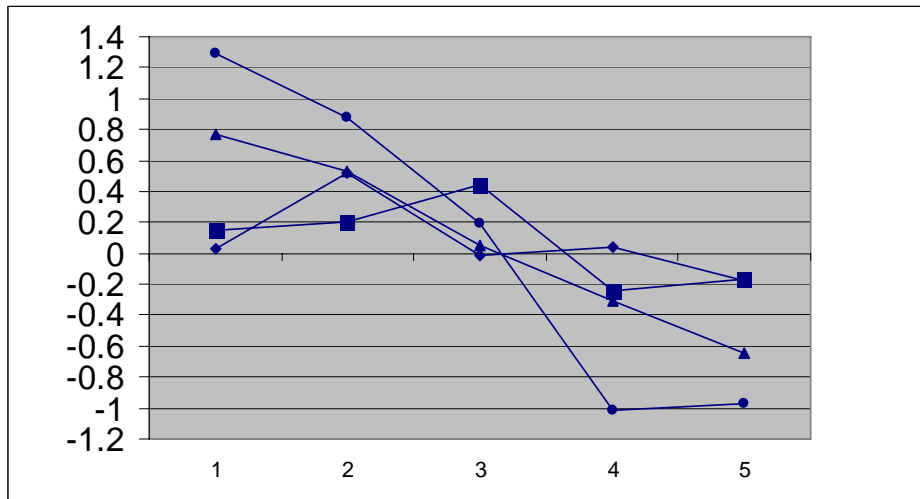
Legende		Bedeutung (7er Skala)
◆	Qualität der strategischen Planung	5
▲	Umsatz-Entwicklung	5
■	Umweltschutz-Leistungen	5
●	Gewinn-Entwicklung	5

Übersicht 66: Individuelle Teilnutzenwerte und Einschätzungen der Bedeutung der Kriterien für den zweiten Befragten²²⁶

Die grafische Darstellung der Teilnutzenwerte des zweiten Befragten zeigt, daß die Nutzenfunktionen für die Merkmale Umweltleistungen und Umsatzentwicklung einen ausgeprägt linearen Charakter besitzen. Die Nutzenfunktion für das Merkmal Qualität der Strategischen Planung weist am linken Ende eine Inkonsistenz auf. Die Nutzenfunktion für

²²⁶ Quelle: Eigene Darstellung

das Merkmal Gewinnentwicklung weist an beiden Enden geringe Inkonsistenzen auf. Die Spreite der Nutzwerte reicht von 0,1540 bis -0,0033. Interessant ist, daß die Nutzenfunktion für das Merkmal Umwelt-Leistungen deutlich steiler ist als die für die Gewinn-Entwicklung. Die im dekompositionellen Teil der Befragung gegebenen Einschätzungen der Bedeutung der Kriterien harmonisieren damit nur eingeschränkt. Im kompositionellen Teil wurden alle Kriterien als gleichwichtig beurteilt. Im kompositionellen Teil differenziert sich die Gewinn-Entwicklung doch als von etwas geringerer Bedeutung heraus.



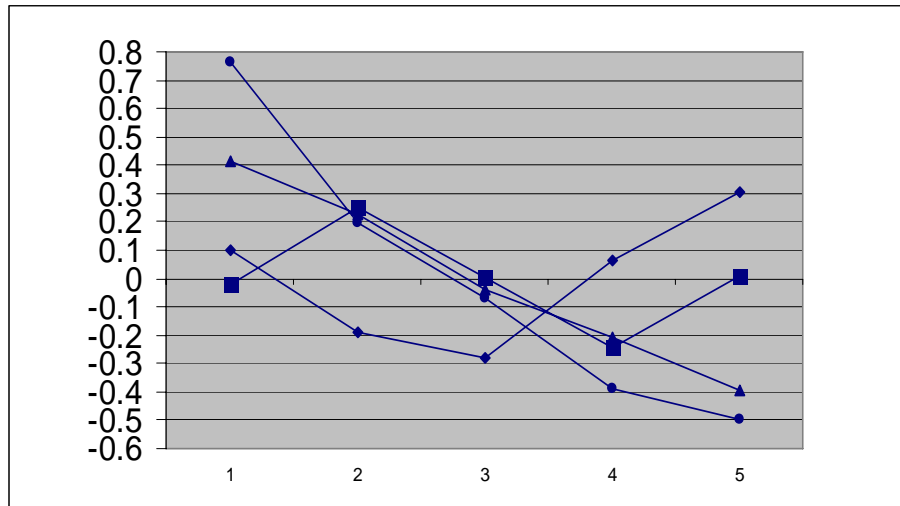
Legende		Bedeutung (7er Skala)
◆	Qualität der strategischen Planung	5
▲	Umsatz-Entwicklung	6
■	Umweltschutz-Leistungen	5
●	Gewinn-Entwicklung	7

Übersicht 67: Individuelle Teilnutzenwerte und Einschätzungen der Bedeutung der Kriterien für den dritten Befragten²²⁷

Die grafische Darstellung der Teilnutzenwerte des dritten Befragten zeigt eine sehr ausgeprägt steile Nutzenfunktion für die Gewinn-Entwicklung. Die Nutzenfunktionen für die drei anderen Merkmale sind deutlich flacher und liegen recht nahe beieinander. Dies deutet an, daß dieser Befragte vor allem Wert auf die Gewinne legt. Die Nutzenfunktion für das Merkmal Umsatzentwicklung ist „bilderbuchhaft“ linear ausgeprägt und besitzt den zweitsteilsten Verlauf. Die Nutzenfunktion für das Merkmal Umweltschutz-Leistungen erinnert in ihrem Verlauf etwas an eine stufenförmige Funktionsform, wobei eine gewisse

²²⁷ Quelle: Eigene Darstellung

Inkonsistenz auf der linken Seite zu erkennen ist. Dies trifft auch auf die Nutzenfunktion für die Qualität der strategischen Planung zu, die jedoch eher einen linearen als einen stufenförmigen Verlauf zeigt. Dieses Ergebnis des dekompositionellen Teils der Befragung steht in ausgeprägter Übereinstimmung mit der Beantwortung der Frage nach der Bedeutung der Kriterien im kompositionellen Teil.



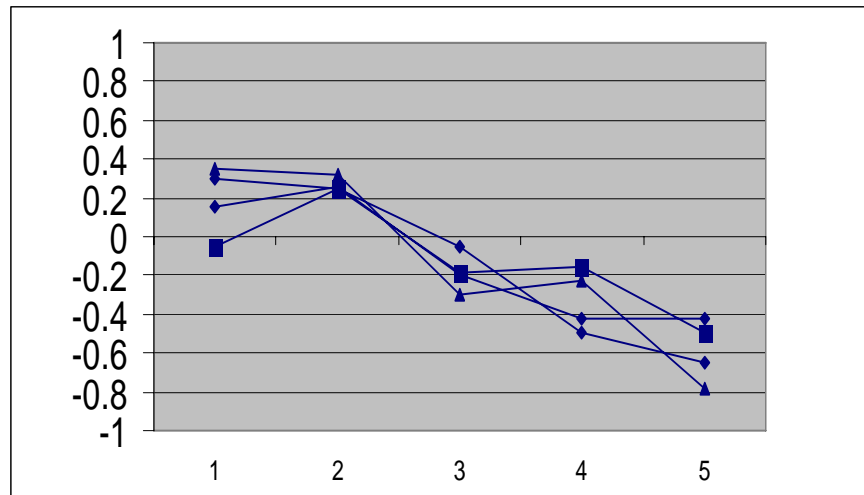
Legende		Bedeutung (7er Skala)
◆	Qualität der strategischen Planung	5
▲	Umsatz-Entwicklung	7
■	Umweltschutz-Leistungen	5
●	Gewinn-Entwicklung	7

Übersicht 68: Individuelle Teilnutzenwerte und Einschätzungen der Bedeutung der Kriterien für den vierten Befragten²²⁸

In der grafischen Darstellung der Teilnutzenwerte des vierten Befragten fällt der „bilderbuchmässig“ lineare Verlauf der Nutzenfunktion für das Merkmal Umsatz Entwicklung auf. Sehr ähnlich verläuft auch die Nutzenfunktion für das Merkmal Gewinnentwicklung, die etwas steiler ist. Für Gewinn und Umsatz offenbart dieser Befragte damit eine lehrbuchmässige, die Erwartungen genau erfüllende Präferenz und vollständig konsistente. Etwas anders ist es mit den Umweltschutz-Leistungen. Die Nutzenfunktion für dieses Merkmal verläuft an beiden Enden etwas inkonsistent. Insgesamt entspricht dieser Verlauf aber noch näherungsweise den Erwartungen. Als den Erwartungen nicht mehr entsprechend und auch ziemlich inkonsistent ist dagegen die Nutzenfunktion für das Merkmal Qualität der Strategischen Planung zu charakterisieren. Dieses Ergebnis des

²²⁸ Quelle: Eigene Darstellung

dekompositionellen Teils der Befragung steht in guter Übereinstimmung mit der Beantwortung der Frage nach der Bedeutung der Kriterien im kompositionellen Teil der Befragung.

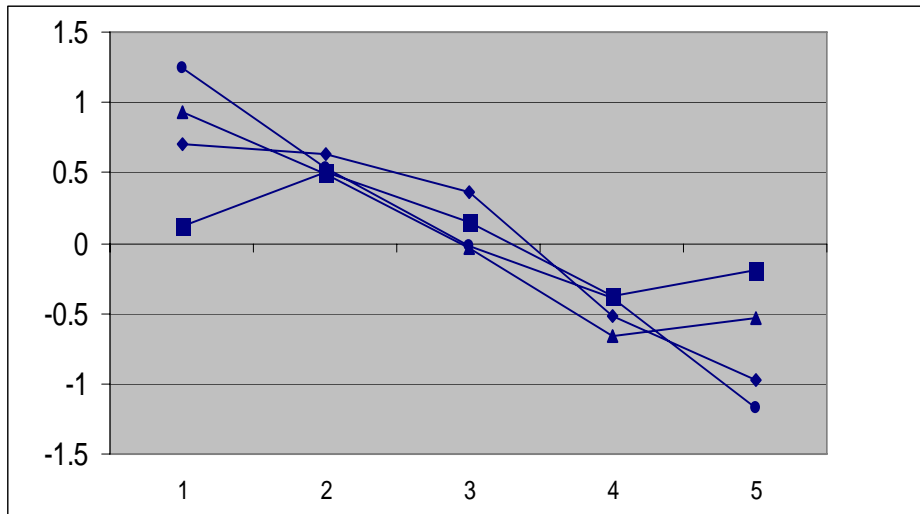


Legende		Bedeutung (7er Skala)
◆	Qualität der strategischen Planung	6
▲	Umsatz-Entwicklung	6
■	Umweltschutz-Leistungen	4
●	Gewinn-Entwicklung	7

Übersicht 69: Individuelle Teilnutzenwerte und Einschätzungen der Bedeutung der Kriterien für den fünften Befragten²²⁹

Die grafische Darstellung der Nutzenfunktionen für die vier Merkmale zeigt für den fünften Befragten ein – ähnlich wie bei dem ersten Befragten – sehr stimmiges Bild. Alle Nutzenfunktionen zeigen ein prinzipiell dem linearen Verlauf entsprechendes Bild. Eine Ausnahme bildet das linke Ende der Nutzenfunktion für das Merkmal Umweltschutz-Leistungen. Der „Knick“ in der Mitte der Nutzenfunktion für die Umsatzentwicklung ist vernachlässigbar gering. Im Vergleich zeigen die eng beieinander liegenden Nutzenfunktionen einen relativ flachen Verlauf. Dieses enge beieinanderliegen der Nutzenfunktionen kontrastiert etwas mit der Beantwortung der Fragen im kompositionellen Teil der Befragung, denn bei diesen Einschätzungen wurden den vier Kriterien von dem Befragten deutlich unterschiedliche Bedeutungen zugemessen.

²²⁹ Quelle: Eigene Darstellung

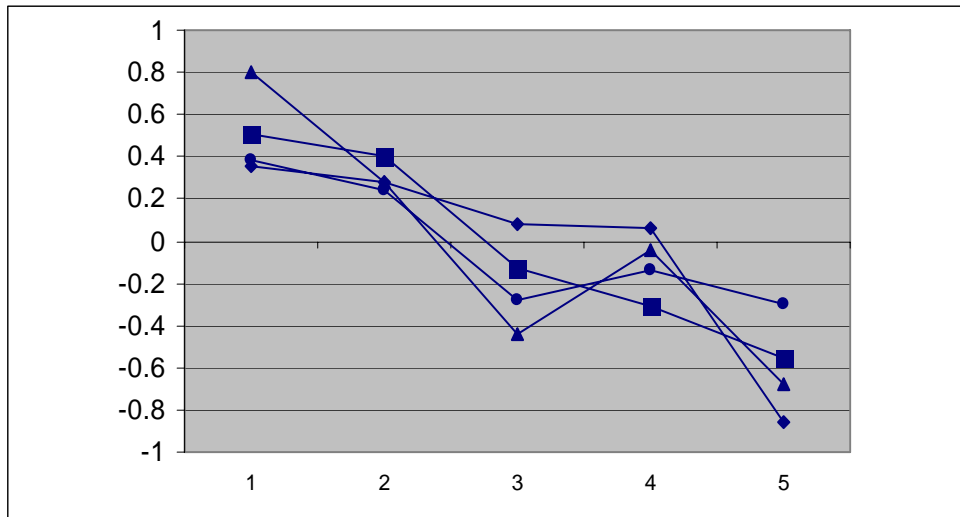


Legende		Bedeutung (7er Skala)
◆	Qualität der strategischen Planung	6
▲	Umsatz-Entwicklung	5
■	Umweltschutz-Leistungen	4
●	Gewinn-Entwicklung	5

Übersicht 70: Individuelle Teilnutzenwerte und Einschätzungen der Bedeutung der Kriterien für den sechsten Befragten²³⁰

Die grafische Darstellung der Teilnutzenwerte des sechsten Befragten zeigt wie beim dritten und vierten Befragten eine gewisse „Dominanz“ der Nutzenfunktionen für das Merkmal Gewinnentwicklung. Diese Nutzenfunktion zeigt eine ausgeprägte Linearität. Sehr parallel, mit Ausnahme des leicht inkonsistenten rechten Endes, verläuft die Nutzenfunktion für die Umsatz-Entwicklung. Auch der Verlauf der Nutzenfunktion für das Merkmal Qualität der strategischen Planung ist ausgeprägt linear. Dieses Mass an Konsistenz weist die den flachesten Verlauf zeigende Nutzenkurve für das merkmal Umweltschutz-Leistungen nicht auf. Hier finden sich an beiden Enden leicht inkonsistente Verläufe. Nach der Beantwortung des kompositionellen Teils der Befragung hätte man einen etwas flacheren Verlauf der Kurve für die Gewinn-Entwicklung erwarten dürfen.

²³⁰ Quelle: Eigene Darstellung

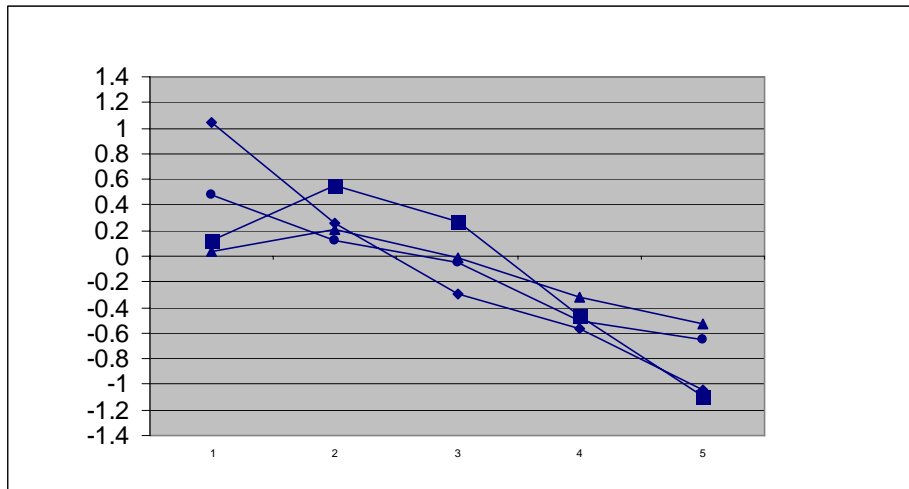


Legende		Bedeutung (7er Skala)
◆	Qualität der strategischen Planung	5
▲	Umsatz-Entwicklung	7
■	Umweltschutz-Leistungen	6
●	Gewinn-Entwicklung	6

Übersicht 71: Individuelle Teilnutzenwerte und Einschätzungen der Bedeutung der Kriterien für den siebten Befragten²³¹

Die grafische Darstellung der Nutzenfunktionen für die vier Merkmale zeigt für den sechsten Befragten ein – ähnlich wie bei dem ersten Befragten – sehr stimmiges Bild. Alle Nutzenfunktionen zeigen ein prinzipiell dem linearen Verlauf entsprechendes Bild. Eine Ausnahme bildet der Knick in der Nutzenfunktion für das Merkmal Umsatzentwicklung. Die Nutzenfunktion für das Merkmal Umsatzentwicklung verläuft steiler als für das Merkmal Gewinn-Entwicklung. Dieses Ergebnis des dekompositionellen Teils der Befragung steht in guter Übereinstimmung mit der Beantwortung der Frage nach der Bedeutung der Kriterien im kompositionellen Teil.

²³¹ Quelle: Eigene Darstellung

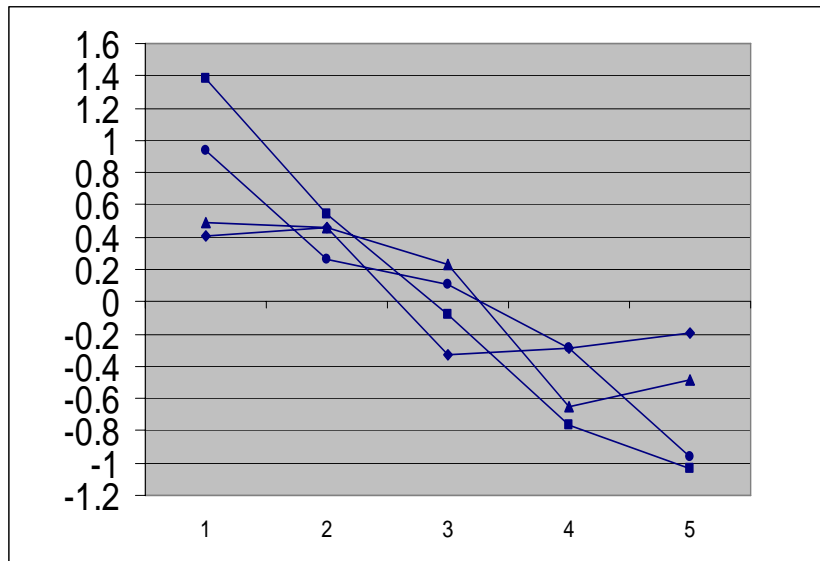


Legende		Bedeutung (7er Skala)
◆	Qualität der strategischen Planung	6
▲	Umsatz-Entwicklung	4
■	Umweltschutz-Leistungen	5
●	Gewinn-Entwicklung	6

Übersicht 72: Individuelle Teilnutzenwerte und Einschätzungen der Bedeutung der Kriterien für den achten Befragten²³²

Die grafische Darstellung der Teilnutzenwerte des achten Befragten zeigt eine gewisse „Dominanz“ der Nutzenfunktionen für das Merkmal Qualität der Strategischen Planung. Diese Nutzenfunktion zeigt dazu eine ausgeprägte Linearität. Ebenfalls ausgeprägt linear verläuft die Nutzenfunktion für die Gewinnentwicklung. Das gilt auch, mit Ausnahme des ganz leicht inkonsistenten linken Endes, für die Nutzenfunktion für das Merkmal Umsatz-Entwicklung. Dieselbe Art der Inkonsistenz bei prinzipiell linearem, etwas steilerem Verlauf zeigt die Nutzenfunktion für die Umwelt-Leistungen. Auch bei dem achten Befragten steht das Ergebnis des dekompositionellen Teils der Befragung in sehr guter Übereinstimmung mit der Beantwortung der Frage nach der Bedeutung der Kriterien im kompositionellen Teil der Befragung.

²³² Quelle: Eigene Darstellung



Legende		Bedeutung (7er Skala)
◆	Qualität der strategischen Planung	3
▲	Umsatz-Entwicklung	5
■	Umweltschutz-Leistungen	7
●	Gewinn-Entwicklung	7

Übersicht 73: Individuelle Teilnutzenwerte und Einschätzungen der Bedeutung der Kriterien für den neunten Befragten²³³

Die grafische Darstellung der Teilnutzenwerte des neunten Befragten zeigt eine sehr ausgeprägt steile Nutzenfunktion für die Umweltschutz-Leistungen. Die Nutzenfunktionen für die drei anderen Merkmale sind deutlich flacher und liegen recht nahe beieinander. Dies deutet an, daß dieser Befragte vor allem Wert auf den Umweltschutz legt. Die Nutzenfunktion für das Merkmal Umweltschutz-Leistungen ist dazu „bilderbuchhaft“ linear ausgeprägt. Die zweitsteilste und ebenso dem linearen Typ ausgeprägt entsprechende Nutzenfunktion ist die für das Merkmal Gewinnentwicklung. Dem entspricht, mit etwas flacherem Verlauf und leicht inkonsistentem rechten Ende die Funktion für die Umsatz-Entwicklung. Die Nutzenfunktion für das Merkmal Qualität der strategischen Planung entspricht dagegen eher dem Typ mit Stufenform. Dieses Ergebnis des dekompositionellen Teils der Befragung steht in ausgeprägter Übereinstimmung mit der Beantwortung der Frage nach der Bedeutung der Kriterien im kompositionellen Teil der Befragung.

²³³ Quelle: Eigene Darstellung

Befragter Nr.	Übereinstimmung mit dem erwarteten Verlauf			Konsistenz des Verlaufs der Nutzenfunktion		
	vollständig	überwiegend	nicht	vollständig konsistent	weitgehend konsistent	leicht inkonsistent
1	X			X		
2		X				X
3		X			X	
4	X			X		
5		X			X	
6	X			X		
7		X			X	
8	X			X		
9	X			X		

Übersicht 74: Qualitative Auswertung der für die einzelnen Befragten geschätzten Verläufe der Nutzenfunktionen für das Merkmal Gewinnentwicklung²³⁴

Befragter Nr.	Übereinstimmung mit dem erwarteten Verlauf			Konsistenz des Verlaufs der Nutzenfunktion		
	vollständig	überwiegend	nicht	vollständig konsistent	weitgehend konsistent	leicht inkonsistent
1		X		X		
2	X			X		
3	X			X		
4	X			X		
5		X			X	
6		X			X	
7		X			X	
8		X			X	
9		X			X	

Übersicht 75: Qualitative Auswertung der für die einzelnen Befragten geschätzten Verläufe der Nutzenfunktionen für das Merkmal Umsatzentwicklung²³⁵

²³⁴ Quelle: Eigene Darstellung

²³⁵ Quelle: Eigene Darstellung

Befragter Nr.	Übereinstimmung mit dem erwarteten Verlauf			Konsistenz des Verlaufs der Nutzenfunktion		
	vollständig	überwiegend	nicht	vollständig konsistent	weitgehend konsistent	leicht inkonsistent
1		X		X		
2		X		X		
3		X			X	
4		X			X	
5		X			X	
6		X			X	
7		X		X		
8		X			X	
9		X		X		

Übersicht 76: Qualitative Auswertung der für die einzelnen Befragten geschätzten Verläufe der Nutzenfunktionen für das Merkmal Umwelt-Leistungen²³⁶

Befragter Nr.	Übereinstimmung mit dem erwarteten Verlauf			Konsistenz des Verlaufs der Nutzenfunktion		
	vollständig	überwiegend	nicht	vollständig konsistent	weitgehend konsistent	leicht inkonsistent
1	X				X	
2	X				X	
3	X				X	
4			X			X
5	X			X		
6	X			X		
7	X			X		
8	X			X		
9	X			X		

Übersicht 77: Qualitative Auswertung der für die einzelnen Befragten geschätzten Verläufe der Nutzenfunktionen für das Merkmal Qualität der Strategischen Planung²³⁷





In der Übersicht 65 bis zu der Übersicht 73 wurde versucht, qualitativ einzuschätzen, ob die für die einzelnen Befragten geschätzten Verläufe der Nutzenfunktionen für die einzelnen Merkmale erstens mit den Erwartungen übereinstimmen und zweitens wurden die Verläufe der Nutzenfunktionen auf ihre Konsistenz hin beurteilt. Betrachtet man die in den neun Grafiken dargestellten Nutzenfunktionen, so kommt man nur in einem der 36 Fälle zu dem Ergebnis, daß eine Nutzenfunktion als recht inkonsistent eingeschätzt werden muss (Befragter Nr. 4, Qualität der Strategischen Planung). In allen anderen Fällen sind nur leichte Inkonsistenzen der Verläufe der Nutzenfunktionen zu erkennen. Dies zeigt, daß die

²³⁶ Quelle: Eigene Darstellung





²³⁷ Quelle: Eigene Darstellung

Befragten praktisch vollständig die Befragung sehr sorgfältig beantwortet haben und für die in der Befragung enthaltenen Merkmale klare, eindeutige und stimmige Präferenzen offenbarten.

Im Hinblick auf die Übereinstimmung der Verläufe der Nutzenfunktionen mit den Erwartungen kann ebenfalls ein überwiegend positives Fazit gezogen werden. Im Hinblick auf die Gewinnentwicklung und die Umsatzentwicklung konnte erwartet werden, daß die Nutzenfunktionen mehr oder weniger linear verlaufen und höhere Gewinne sowie höhere Umsätze vorgezogen werden. In beiden Fällen entspricht das Ergebnis auch weitgehend dieser Erwartung. Ganz überwiegend fallen die Nutzenfunktionen von links nach rechts (vgl. Übersicht 63) monoton. Manche Ergebnisse sind regelrecht „bilderbuchfähig“ (erster und vierter Befragter, vgl.

Legende		Bedeutung (7er Skala)
	Qualität der strategischen Planung	5
	Umsatz-Entwicklung	5
	Umweltschutz-Leistungen	6
	Gewinn-Entwicklung	5

Übersicht 65 und

Legende		Bedeutung (7er Skala)
	Qualität der strategischen Planung	5
	Umsatz-Entwicklung	7
	Umweltschutz-Leistungen	5
	Gewinn-Entwicklung	7

Übersicht 68. Betrachtet man die Funktionsverläufe für das Merkmal Umwelt-Leistungen, dann ist zwar einerseits festzustellen, daß eine Übereinstimmung mit der Erwartung einer treppenstufenartigen Form der Nutzenfunktion ganz überwiegend nicht erfüllt wurde. Ansätze dazu sind bei den Befragten 2, 3 und 7 zu erkennen. Überwiegend fallen die Nutzenfunktionen aber von links nach rechts deutlich. Andererseits kann damit festgestellt werden, daß die Befragten eine höhere Umweltleistung konsequent einer geringeren vorziehen. Wenn sich auch die Stufenform nicht deutlich zeigt, so sind die geäußerten Präferenzen doch sehr plausibel und konsequent.

Im Hinblick auf das Merkmal Qualität der Strategischen Planung konnte ebenfalls erwartet werden, daß eine höhere Qualität einer geringeren konsequent vorgezogen würde. Hier erschien ein linearer oder ein eher stufenförmiger Verlauf als gleich plausibel. In den

Übersichten zeigt sich, daß die grundsätzliche Erwartung weit überwiegend getroffen wurde. Lediglich beim Befragten Nr. 4 war eine geringe Inkonsistenz der Beantwortung gegeben. Es gibt Hinweise auf eine eher stufenförmig verlaufende Nutzenfunktion (z.B. Befragter Nr. 9), aber auch konsequent lineare Ausprägungen (z.B. Befragter Nr. 8).

Vergleicht man die im dekompositionellen Teil der Befragung von den einzelnen Befragten angegebenen Wichtigkeiten für die vier Kriterien mit den Verläufen der Teilnutzenkurven, dann ergibt sich für sechs der neun Befragten ein sehr gut übereinstimmendes Bild. Die vorweg direkt danach gefragt angegebene Bedeutung der Kriterien harmonierte also weitgehend mit der sich aus den Auswahlentscheidungen berechnenden Bedeutung. Bei drei der Befragten gab es leichte, aber keine gravierenden Widersprüche zwischen der Beantwortung der direkten Frage und den sich aus den Auswahlentscheidungen ergebenden Werten.

4.5 Bewertung der Ergebnisse – Zwischenfazit

Die Bewertung der Ergebnisse des zweiten empirischen Teils der Arbeit ist wegen der Zweiteilung dieses Teils in die Analyse der verwendeten Kriterien und die Conjoint-Analyse ebenfalls zweiteilig vorzunehmen.

Methodisch ist der erste Teil dieser Teilstudie weitgehend unproblematisch. Die Schwierigkeit, die sich angesichts der Vielzahl der in der Praxis verwendeten Begriffe bei gleichzeitig oft wenig klaren Definitionen ergibt, ist lediglich die der Begriffsklarheit und der Überschneidungen von Begriffen. In der Praxis ist wahrscheinlich die Schärfe der Begriffe für die Fonds kein Problem, solange die Kunden darauf keinen großen Wert legen. Die Unschärfe von Begriffen mag beim Verkaufen der Fonds sogar gelegentlich eher als Vorteil erscheinen. Sie erschwert jedoch die wissenschaftliche Analyse.

Die in dieser Arbeit getroffenen Zuordnungen zu Kategorien von Kriterien (Umweltkriterien, ethische, soziale) mag sicher an einigen Stellen diskussionswürdig sein. In manchen Arbeiten werden auch nur Umweltkriterien und andere, also nur zwei Gruppen unterschieden, während hier eine Dreigliederung der Kriterien vorgezogen wurde.

In mancher Hinsicht ist das Bild, das sich aus der Analyse der verwendeten Kriterien ergibt, jedoch einigermaßen scharf. Negativkriterien sind wahrscheinlich tendenziell leichter zu handhaben als Positivkriterien. Insofern ist es nicht erstaunlich, daß die Anzahl der Negativkriterien deutlich größer ist als die Anzahl der Positivkriterien. Auch die Anzahl der bei der empirischen Analyse gefundenen Nennungen von Negativkriterien ist deutlich höher als die von Positivkriterien. Es mag auch die Prüfung von Unternehmen im Hinblick auf Negativkriterien schlicht kostengünstiger sein als die auf Positivkriterien. Auch mag die Kommunikation von Negativkriterien etwas einfacher sein als die von Positivkriterien, die im Durchschnitt „erklärungsbedürftiger“ sein könnten. Im Bemühen von Fonds, sich voneinander abzugrenzen, sind sie möglicherweise hilfreicher als die komplexeren Positivkriterien. Jedenfalls kann man der Feststellung kaum widersprechen, daß die eigentlichen Umweltschutzkriterien für die untersuchten Fonds keine dominierende Rolle mehr spielen. Soweit der Begriff Öko-Fonds in der Analyse verwendet wurde, ist er sicher nur noch zum Teil zutreffend.

Die vorliegende Analyse erfaßt nur einen Zeitpunkt und besitzt damit den Charakter einer Momentaufnahme. Es wäre interessant gewesen, in gleicher Weise ein Bild der ein Jahrzehnt vorher am Markt angebotenen Fonds zu zeichnen. Wahrscheinlich hätte man eine höhere Bedeutung für die Umweltschutz-Kriterien festgestellt. Daraus zu schließen, daß die Umweltschutz-Kriterien in Zukunft weiter an Bedeutung verlieren, ist zwar naheliegend, aber nicht zwingend. Jedenfalls erscheint es wünschenswert, die Analyse mit geeignetem zeitlichen Abstand zu wiederholen.

Stellt man die Frage nach dem Nutzen und den möglichen Nutzern der Analyse, dann mag sie für potentielle Investoren hilfreich sein, sich einen Überblick über die Vielfalt der Angebote zu schaffen, für Anbieter mag sie hilfreich sein, um eine Marktlücke für ein neues Angebot zu finden. Unternehmen können die Informationen für ihre Finanzmarkt-Kommunikation nutzen. Schließlich besitzt die Teilstudie eine Informationsfunktion für alle Interessierten, indem sie über die Gewichte der Kriterien auf diesem Markt für Fonds informiert. Schließlich ist die Frage interessant, ob diese von der Analyse abgebildete Kriteriengewichtung durch die Anbieter auf dem Finanzmarkt der gesellschaftlichen Relevanz der Kriterien entspricht. Hier kann jedoch keine Stellungnahme dazu erfolgen.

Ein in der Conjoint Analyse verwendetes Kriterium, die Qualität der Strategischen Planung, spielt unter den von den Fonds kommunizierten Auswahlkriterien keine Rolle. Dies mag sich damit erklären, daß es sich dabei um ein Kriterium handelt, welches schwer zu kommunizieren ist. Insbesondere dürfte die Kommunikation der Inhalte an Kleinanleger schwierig sein. Es entsprach aber dem Konzept der Studie dieses Kriterium bei der Befragung der Fondsmanager zu testen.

Der zweite Teil dieser Teilstudie ist in erster Linie methodisch interessant, denn die vorliegende Anwendung der Conjoint-Analyse zur Untersuchung des Entscheidungsverhaltens von professionellen Finanzmarktakteuren dürfte zu den relativ innovativen Anwendungen dieser Methode gehört. Während im Marketing die Conjoint-Analyse ein weit verbreitetes multivariates Analyseverfahren ist, sind die Anwendungen in den Sozialwissenschaften nicht so häufig²³⁸. Häufig ist die Anwendung von Conjoint-Analysen auf für die praktische Nutzung. Hier liegt einer der selteneren Fälle vor, in denen die Anwendung einem rein wissenschaftlichen Zweck dient. Trotz der absolut gemessen kleinen Teilnehmerzahl kann dieser Versuch des Einsatzes der Conjoint-Analyse aber als erfolgreich beurteilt werden. Es war erwartet worden, daß Fondsmanager als Angehörige einer Gruppe, von deren Mitgliedern professionell das Treffen von Entscheidungen verlangt wird, im Vergleich zu den Mitgliedern anderer Gruppen relativ konsistentes Antwortverhalten zeigen würden. Die Gruppe der Befragten zeichnete sich im Hinblick auf Kenntnisstand und kognitive Fähigkeiten durch ein hohes Niveau und eine hohe Homogenität im Vergleich zu Befragungen von Konsumenten aus. Daher schien es auch vertretbar, die Conjoint-Analyse durchzuführen, obwohl die Anzahl der Befragten absehbar sehr gering war. Es sei nicht verschwiegen, daß wir eine etwas höhere Zahl von abgeschlossenen Befragungen vorteilhaft gewesen wäre.

Die Befragten, die die Befragung angefangen und trotz der relativ hohen Anforderung nicht abgebrochen haben, haben relativ konsistent geantwortet. Daher konnten die Hypothesen über die Verläufe der Nutzenfunktionen tendenziell bestätigt werden. Insofern erwies sich der oft behauptete Vorteil der Conjoint-Analyse, daß über die Ergebnisse von direkten Befragungen nach der Bedeutung von Produkt-Merkmalen für die Kaufentscheidung hinaus

²³⁸ Klein, Markus: Die Conjoint-Analyse – Eine Einführung in das Verfahren mit einem Ausblick auf mögliche sozialwissenschaftliche Anwendungen. Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften e.V., Mannheim, ZA-Information 50, 2002, S. 7-45, www.zu.uni-koeln.de/publications, S.38.

Informationen gewonnen werden können, als realisierbar²³⁹. Insoweit hat sich die Durchführung der Studie gelohnt. Es konnten tatsächlich zusätzliche Informationen zu den aus Publikationen von Fonds gesammelten Informationen gewonnen werden. Angestrebt wurde eine diese Auswertung ergänzende, auf das Entscheidungsverhalten der Fonds-Manager abzielende Analyse. Dazu drängte sich die Conjoint-Analyse auf.

Als Nachteil der Conjoint-Analyse gilt allgemein die Begrenzung der untersuchten Eigenschaften. Dies ist in der vorliegenden Studie einerseits besonders gravierend, weil wegen der geringen Anzahl von Fonds-Managern keine Teilkollektive gebildet werden konnten und daher die Studie auf wenige Eigenschaften beschränkt werden mußte. Andererseits ist diese Eigenschaft der Conjoint-Analyse jedoch bei der wissenschaftlichen Verwendung und dem hier angestrebten Ziel nicht wirklich nachteilig. Es ist ja gerade das Ziel der Studie über einen abstrakten Sachverhalt eine Aussage zu treffen. Es geht in der vorliegenden Studie gerade nicht um die vielen möglichen Ausprägungen von Umweltschutz und strategischer Planung, sondern um jeweils ein abstraktes Aggregat. Es wird eine allgemeine Aussage über das Verhalten von Fondsmanagern angestrebt, die für Öko- oder Nachhaltigkeits-Fonds Entscheidungen treffen. Damit erweist sich die für Fragen der konkreten Produktgestaltung etc. nachteilige Eigenschaft der Conjoint-Analyse hier nicht als nachteilig.

Den gelegentlich erhobenen Vorwurf, die untersuchten Merkmale seien „vom Himmel gefallen“, muß sich die vorliegende Studie keinesfalls machen lassen, denn die abgefragten „Produkteigenschaften“ sind naheliegende Merkmale von Unternehmen, über deren Kauf Fondsmanager entscheiden müssen²⁴⁰. Bei den Kombinationen der Merkmale konnte es auch nicht zu unglaublichen Merkmalskombinationen kommen, was bei technischen Produkten vorkommen kann

An der Conjoint-Analyse wird gelegentlich kritisiert, sie würde die Phase der Objektwahrnehmung quasi überspringen oder vernachlässigen. Dies mag eine berechtigte Kritik sein, soweit von den Befragten Urteile über ihnen nicht bekannte, teilweise nicht

²³⁹ Baier, Daniel und Bruschi, Michael: Erfassung von Kundenpräferenzen für Produkte und Dienstleistungen. In: Conjointanalyse – Methoden – Anwendungen – Praxisbeispiele, hrsg. Von Daniel Baier und Michael Bruschi, Springer Verlag 2009, Dordrecht

²⁴⁰ Schubert, B. (1991): Entwicklung von Konzepten für Produktinnovationen mittels Conjointanalyse, Stuttgart, S. 261; Schweikl, H. (1985) Computergestützte Präferenzanalyse mit individuell wichtigen Produktmerkmalen. Berlin, S.91

tatsächlich existierende Produkte verlangt werden²⁴¹. Im vorliegenden Fall greift diese Kritik nicht, denn den Befragten wurden nur Informationen gegeben, die sie üblicherweise über jedes Unternehmen einholen werden bzw. sich über konkrete Ausprägungen dieser Eigenschaften informieren werden, über das eine Entscheidung ansteht. Vielmehr könnte an der vorliegenden Studie eher kritisiert werden, daß die berücksichtigten Produkteigenschaften zu abstrakt sind, um von den Befragten richtig wahrgenommen zu werden. Dem ist jedoch entgegenzuhalten, daß die Befragten mit solchen abstrakten Größen professionell umgehen müssen, so daß damit gerechnet werden darf, daß sie diese Eigenschaften richtig und vergleichbar wahrnehmen.

Es ist nicht völlig auszuschließen, daß es noch andere Kriterien gibt, die bei der Entscheidung über die Investition in Unternehmen durch Manager von Öko- oder Nachhaltigkeits-Fonds eine Rolle spielen. Jedenfalls steht der finanzielle Erfolg der Unternehmen (Aktienkurs) sicher im Vordergrund, und bei den Öko-Fonds kommt es sicherlich auch auf das relative Niveau der Umwelt-Leistungen an. Kritik ist ggf. insoweit angebracht, als es denkbar ist, daß bei Nachhaltigkeits-Fonds weitere Kriterien auch eine wichtige Rolle spielen. Es hätte erwogen werden können, als zusätzliche Eigenschaft oder ggf. als Ersatz für die gewählte Eigenschaft „Umsatzentwicklung“ das Niveau der Berücksichtigung sozialer Belange zu verwenden. Nicht zuletzt hat ja der erste Teil der zweiten Teilstudie gezeigt, daß diese Kriterien mindestens die gleiche Bedeutung wie der Umweltschutz besitzen.

Bei der Verwendung relativer Referenzpunkte wird in der Literatur der Effekt beschrieben, daß unvorteilhafte Ausprägungen von den Befragten stärker gewichtet werden als vorteilhafte²⁴². Bei der vorliegenden Studie wurde jedoch kein Hinweis auf einen solchen Effekt gefunden.

Durch die Bezeichnung von Phänomenen, bei der Conjoint-Analyse vor allem durch die Bezeichnung von Produkteigenschaften, kann es zu Verzerrungen kommen²⁴³. In der

²⁴¹ Klein, Markus: Die Conjoint-Analyse – Eine Einführung in das Verfahren mit einem Ausblick auf mögliche sozialwissenschaftliche Anwendungen. Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften e.V., Mannheim, ZA-Information 50, 2002, S. 7-45, www.zu.uni-koeln.de/publications, S.34

²⁴² Weiber, Rolf und Mühlhaus, Daniel (2009): Auswahl von Eigenschaften und Ausprägungen bei der Conjointanalyse. In: Conjointanalyse – Methoden – Anwendungen – Praxisbeispiele, hrsg. Von Daniel Baier und Michael Bruschi, Springer Verlag, Dordrecht, S.53

²⁴³ Weiber, Rolf und Mühlhaus, Daniel (2009): Auswahl von Eigenschaften und Ausprägungen bei der Conjointanalyse. In: Conjointanalyse – Methoden – Anwendungen – Praxisbeispiele, hrsg. Von Daniel Baier und Michael Bruschi, Springer Verlag, Dordrecht, S.53

vorliegenden Studie dürfte dies insbesondere die Eigenschaft „Umwelt-Leistungen“ betreffen. Hier hätte auch eine andere, auf die Verschmutzung der Umwelt hinweisende Formulierung gewählt werden können. Das Ausmaß eines dadurch ggf. verursachten Effektes bleibt allerdings zwangsläufig ungeklärt, denn es ist unmöglich, eine darauf abgestellte Teilstichprobe abzuspalten.

Wir halten es für nicht wirklich praktikabel, daß Unternehmen die betrachteten Eigenschaften im Hinblick auf Kaufentscheidungen von Fondsmanagern gestalten, aber die theoretische Überlegung, wie die Kombination dieser Eigenschaften gestaltet werden müßte, erscheint nicht als völlig abwegig. In der Praxis könnten daraus ggf. Schlußfolgerungen für die Selbstdarstellung von Unternehmen gezogen werden.

Die ACA wurde besonders für Analysen entwickelt, in die eine relativ große Zahl von Eigenschaften einbezogen werden soll²⁴⁴. Die bei dieser Analyse vorgenommene Beschränkung auf vier Eigenschaften machte damit prinzipiell nicht die Wahl der ACA notwendig, sondern es hätte auch eine gewöhnliche Conjoint-Analyse gewählt werden können. Unter dem Gesichtspunkt, den Befragten keine langen Interviews zumuten zu wollen, war es dennoch vernünftig, die ACA zu wählen. Dazu kam der Vorteil, die vorstrukturierten Designs der Software benutzen zu können und die Befragung via Internet durchführen zu können.

Es wäre prinzipiell naheliegend gewesen, Manager von Investmentfonds ohne Öko- oder Nachhaltigkeits-Ausrichtung mit demselben Befragungs-Design zu konfrontieren. Es ist natürlich naheliegend zu vermuten, daß bei dieser Gruppe von Probanden die Eigenschaft Umweltschutz-Leistungen ein deutlich geringeres Gewicht für die Kaufentscheidung besitzt.

In der Literatur wird vorgeschlagen, anschließend an die Conjoint-Analyse eine Clusteranalyse mit dem Ziel durchzuführen, Gruppen von Nachfragern zu unterscheiden. Dies wäre auch im vorliegenden Fall eine grundsätzlich mögliche Vorgehensweise, um die Fonds bzw. Fondsmanager in Gruppen zu gliedern. Allerdings ist die Anzahl der Beantwortungen zu gering, um eine solche Clusteranalyse durchzuführen. Das ändert nichts

²⁴⁴ Herrmann, Andreas, Huber, Frank und Regier, Stefanie (2009): Adaptive Conjointanalyse. In: Conjointanalyse – Methoden – Anwendungen – Praxisbeispiele, hrsg. Von Daniel Baier und Michael Brusch, Springer Verlag, Dordrecht, S. 124

daran, daß es prinzipiell interessant wäre herauszufinden, ob die Fonds sich mehr oder weniger deutlich in Gruppen gliedern lassen, die sich nach ihren Präferenzen deutlich unterscheiden.

Angesichts der recht großen Homogenität der Beantwortung der Conjoint-Befragung wird man von einer relativ großen Reliabilität der Messung ausgehen können. Im Hinblick auf die Validität des Ergebnisses des zweiten Teils der Teilstudie bleiben wahrscheinlich mehr Fragen offen. Hier besteht einfach das Problem, daß abstrakte Eigenschaften abgefragt wurden, die von den Befragten möglicherweise nicht immer in gleicher Weise verstanden werden. Dies ist praktisch aber kaum nachprüfbar. Sodann ist es auch nicht unvorstellbar, daß Befragte die abgefragten Merkmale in der Befragungssituation gleicher gewichten als in realen Entscheidungssituationen.

5 Bedeutung von Umweltschutz und Strategischer Planung im Nachhaltigkeits-bzw. Öko-Rating

5.1 Begriffsklärung und Abgrenzung

Der Begriff Rating kommt aus dem angloamerikanischen Sprachraum und bedeutet ganz allgemein eine Beurteilung durch die Vergabe von Noten. „Konkret wird die Fähigkeit des Emittenten bewertet, seinen Zins- und Tilgungsleistungen fristgerecht und vollständig nachzukommen.“²⁴⁵ Eine allgemeine Definition für den Prozess „Rating“ beschreibt ihn als „ein Verfahren zur Einschätzung bzw. Beurteilung von Personen, Gegenständen oder Situationen, die mit Hilfe von Skalen definiert werden.“²⁴⁶ Die relevanten Informationen werden gesammelt, ausgewertet und mit den übrigen Objekten in ein Verhältnis gesetzt. Anschließend werden diese einer vorher definierten Skala zugeordnet. Eine weitere Definition beschreibt den Rating-Prozess als „die systematische Erhebung, Auswertung und Aufbereitung umweltbezogener Unternehmensdaten, um diese in komprimierter Form der Öffentlichkeit zugänglich zu machen“.²⁴⁷ Bei der Bewertung werden sowohl qualitative

²⁴⁵ Steiner, Manfred; Bruns, Christoph (2000): Wertpapiermanagement. 7. überarbeitete und erweiterte Auflage, Stuttgart: Schäffer-Poeschel, S. 249.

²⁴⁶ Figge, Frank (2000): Öko-Rating. Ökologieorientierte Bewertung von Unternehmen. Berlin: Springer, S.4.

²⁴⁷ Haßler, Robert (1994): Öko-Rating – Ökologische Unternehmensbewertung als neues Informationsinstrument, in: Schriftenreihe zur ökologischen Kommunikation, Bd. 2, München, S. 3.

Aspekte wie Managementsysteme als auch quantitative Aspekte wie Cash Flows berücksichtigt. Die Beschaffung und Auswertung der gesammelten Informationen ist mit hohen Kosten verbunden. Daher werden Ratings meist durch spezielle Rating-Agenturen oder Institute durchgeführt²⁴⁸. Die bekanntesten weltweit agierenden Ratingagenturen auf dem Finanzmarkt sind Moody's (Moody's Investors Service) und Standard & Poors. Den Investoren steht heutzutage ein nahezu unbegrenztes Angebot an Investitionsmöglichkeiten zur Auswahl. Um sich zwischen vielen Angeboten zu entscheiden, brauchen die Anleger ein transparentes Bewertungssystem. Dieses muss gleichzeitig deren Investmentvorstellungen und Investmentethik widerspiegeln. Das Bewertungssystem muss ausreichend anpassungsfähig sein, da sich die Investitionseinstellungen im ständigen Wandel befinden. Folglich ändern sich die Schwerpunkte des Informationsbedürfnisses der Anleger mit der Zeit. So bildete sich im deutschsprachigen Raum in den 80er Jahren ein zunehmendes Bedürfnis nach Informationen zu ökologischen Aspekten. Die treibenden Kräfte für dieses Interesse entstanden aufgrund der Bildung von Vereinen wie Greenpeace, BUND, sowie durch die Umweltkatastrophen wie der Reaktorunfall in Tschernobyl in 1986. Seit dem Erdgipfel von Rio de Janeiro im Jahr 1992²⁴⁹ steht ökologisch-bewusstes Handeln auf der politischen Agenda von vielen Ländern. Im Jahr 1995 schärfte die drohende Versenkung der Ölplattform Brent Spar in der Nordsee das Umweltbewusstsein der breiten Bevölkerung. Diese Beispiele zeigen, daß die traditionellen Ratings heutzutage nicht den gesamten Informationsbedarf der Anleger befriedigen können, da sie schwerpunktmäßig die Kreditwürdigkeit der Unternehmen bewerten. Viele Investoren berücksichtigen beim Treffen der Entscheidungen vermehrt Aspekte wie umweltschonende Produktionsabläufe, Entsorgung von Produkten und das Vorhandensein von Öko-Bilanzen.

Eine Möglichkeit, um an ökologische Unternehmensdaten zu gelangen, bietet das in den 90er Jahren entwickelte Öko-Rating, welches sich mit dem Erheben, Auswerten und Interpretieren umweltbezogener Unternehmensdaten beschäftigt²⁵⁰. Die Methode wurde analog zu der Methode des finanziellen Ratings entwickelt. Das Öko-Rating basiert auf der

²⁴⁸ Haßler, Robert/Reinhard, Dirk (1995): Öko-Rating – Transparenz im Umweltbereich durch ökologische Unternehmensbewertung, in: Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie, 39. Jg., H. 3-4, S. 165-177.

²⁴⁹ Die Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung (United Nations Conference on Environment and Development – UNCED) fand im Jahr 1992 in Rio de Janeiro statt. 17.000 TeilnehmerInnen, darunter Regierungsvertreter von 178 Staaten, kamen zusammen, um Lösungen für globale Probleme wie Hunger, Armut, Krieg sowie die wachsende soziale Kluft zwischen den Industrie- und Entwicklungsländern zu finden.

²⁵⁰ Rheinhard, Dirk (1997): Öko-Rating als Instrument der Aktienanalyse. Hebelwirkung für die Umwelt, in: Ökologisches Wirtschaften, Hrsg. IÖW/VÖW, H. 3/4, S. 28-29.

Einschätzung des Forschungsprozesses im Fondmanagement, wie auch auf der Untersuchung des Fonds-Portfolios nach Gesichtspunkten der Zusammenstellung und der Nachhaltigkeitsfunktion. Es soll Investoren durch eine von einem unabhängigen Dritten vorgenommene Analyse bei der Auswahl der Kapitalanlagen unterstützen. Das Öko-Rating hat zum Hauptzweck, den Vergleich verschiedener Unternehmen unter ökologischen Gesichtspunkten zu ermöglichen. Des Weiteren können die Ratingergebnisse als Performancevergleich zwischen entsprechenden Anlagen dienen und damit eine ökologische Benchmark bilden²⁵¹.

Das konventionelle Finanzrating ist eine systematische, qualitative Bewertung von Unternehmen, Gegenständen, Personen oder Staaten hinsichtlich Ihrer aktuellen und zukünftigen Bonität. Bei der Beurteilung der finanziellen Leistungsfähigkeit haben sich Standards etabliert (z.B. Basel II Abkommen). Die Kreditwürdigkeitsprüfung durch die Banken kann entweder nach bankeigenen Kriterien (internes Rating) oder nach den Kriterien einer Rating-Agentur bzw. eines Investmentfonds durchgeführt werden. Die Beurteilung der Kreditfähigkeit bestimmt maßgeblich die Konditionen, zu denen einem Unternehmen Kapital zur Verfügung gestellt wird²⁵².

In Anlehnung an das Finanzrating haben sich in den letzten Jahren Ansätze unter den Namen Öko-Rating, Sozial-Rating, CSR-Rating, Nachhaltigkeits-Rating oder Environmental-Rating entwickelt. Wegen ihrer inhaltlichen Ähnlichkeit, wird in dieser Arbeit der Begriff Öko-Rating verwendet. In Analogie zu dem traditionellen, finanziellen Rating, versteht man unter Öko-Rating die externe, ökologisch und ggf. auch sozial orientierte Bewertung eines Unternehmens. Ziel des Öko-Ratings ist die ökologische und/oder soziale Leistung eines Unternehmens anhand der definierten Untersuchungskriterien zu analysieren, zu bewerten und auszudrücken.²⁵³ Unter Öko-Ratings sind von zumeist externen Rating Organisationen durchgeführte Gutachten zu verstehen, die die soziale, ökonomische und ökologische Leistung eines Unternehmens bewerten. Diese Ratings stellen ein wichtiges Instrument zur Erhöhung der Transparenz des Finanzmarktes und des unternehmerischen Handelns dar.

²⁵¹ Mächtel, Thomas W. (1996): Erfolgsfaktoren ökologisch ausgerichteter Anlagefonds im deutschsprachigen Raum, S. 128.

²⁵² Bundesumweltministerium (BMU); econsense & Centre for Sustainability Management (CSM) (Hrsg.) (2007): Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen. Von der Idee zur Praxis: Managementansätze zur Umsetzung von Corporate Social Responsibility und Corporate Sustainability.

²⁵³ BMU & BDI (Hrsg.); Schaltegger, S., Herzig, C., Kleiber, O. & Müller, J. (2002): Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen. Konzepte und Instrumente zur nachhaltigen Unternehmensentwicklung, S.92

Ebenso wie das traditionelle Rating, kann sich der Begriff des Öko-Ratings sowohl auf das Bewertungsergebnis als auch auf den Bewertungsprozess beziehen. Dabei erfolgt nicht, wie bei üblichen Ratings, eine Bonitätsprüfung der Unternehmen bezüglich ihrer aktuellen und zukünftigen Liquidität, sondern ein Rating über die „ökologische Bonität“. Die Rating-Beurteilung spiegelt Informationen über die Gesamtverantwortung der Unternehmen bezüglich Umwelt und Gesellschaft wider. Das Öko-Rating soll dabei im Idealfall die ökologischen und sozialen Kosten von Produkten oder Dienstleistungen über den gesamten Lebenszyklus einbeziehen. Dabei sind alle Bereiche der betrieblichen Wertschöpfungskette, wie Beschaffung, Produktion, Logistik, Controlling, Personal, Organisation und Finanzierung betroffen. Selbstverständlich sind Öko-Ratings lediglich eine Ergänzung zu den traditionellen Ratingmethoden, da sie die finanzielle Bonität regelmäßig nicht berücksichtigen.

Das Öko-Rating dient der Entscheidungsunterstützung für Investoren und Konsumenten und ist an den individuellen Informationsbedürfnissen der Nutzer des Ratings orientiert. Von den individuellen Informationsbedürfnissen hängt ab, welche Informationen betrachtet werden, welche Kriterien und Prozessen benutzt werden und wie die Information aggregiert wird. Daher ist dieses Rating in der Wirtschaft gebräuchlicher als bei öffentlichen Stellen. Hervorzuheben ist, daß dieses Öko-Rating unabhängig von einer Beauftragung des zu bewertenden Unternehmens erstellt wird und daher unparteiisch und nicht beeinflusst ist. Die Kurzversion dieses Ratings wird regelmäßig veröffentlicht und ist für alle Interessierten verfügbar.

Die Verlässlichkeit und Genauigkeit des Öko-Ratings hängt massgeblich von den ausgesuchten Faktoren, der Genauigkeit der erfassten Daten und der Erfahrung der Ratingagentur zusammen. Wichtig ist, daß die reale Situation der bewerteten Unternehmen im Mittelpunkt des Ratings steht und nicht kurzfristiger publizistischer oder wirtschaftlicher Erfolg der Agenturen. Im Unterschied zum Kreditrating, wo es eine Standardisierung der Messmethode gibt, hat sich beim CSR Rating eine Standardisierung noch nicht durchgesetzt. Die Rating-Agenturen verwenden weitgehend individuelle Methoden, wodurch die Vergleichbarkeit der Ergebnisse eingeschränkt ist. Trotzdem lassen die verwendeten Modelle Gemeinsamkeiten erkennen.

Öko-Ratings werden nicht nur für Unternehmen erstellt. Länder, Branchen, Parteien und sogar Personen können unter ökologieorientierten Grundsätzen bewertet werden.

Ökologisch-soziale Länderratings werden zum Beispiel von der Oekom Research AG durchgeführt. Dabei stellen Atomwaffenbesitz, Kinderarbeit, Korruption, Todesstrafe und die Nutzung von Atomenergie Ausschlusskriterien dar. Zu den ökologischen Positivfaktoren werden eine hohe Biodiversität, geringe Schadstoffemissionen sowie internationale Abkommen gezählt. Aufgrund der Themenstellung dieser Arbeit wird im Folgenden die Definition von Haßler zugrunde gelegt, die das Öko-Rating als ein Verfahren zur Messung und Bewertung der tatsächlichen ökologischen Ausrichtung eines Unternehmens versteht. Die Tatsache, daß Öko-Ratings auch für die Bewertung von Ländern herangezogen werden können, bleibt in dieser Arbeit unberücksichtigt.

5.2 Ablauf des Rating

Es gibt viele Agenturen, die sich mit der Thematik der ökologischen Bewertung von Unternehmen beschäftigen. Die Bewertungsansätze unterscheiden sich von Agentur zu Agentur, so daß es sehr schwierig ist, einen gemeinsamen Nenner für alle Bewertungsmethoden zu finden, ohne dabei die wesentlichen Komponenten des jeweiligen Bewertungsansatzes zu vernachlässigen²⁵⁴. In diesem Abschnitt soll der grobe Ablauf eines typischen Öko-Ratings in der chronologischen Reihenfolge erläutert werden.

Der Auftraggeber, ein Investor oder ggf. auch das Unternehmen selbst, beauftragt die Rating-Agentur ein Öko-Ranking für ein Investment zu erstellen. Der Ablauf des Ratings ist meist mehrstufig. Zuerst werden alle Veröffentlichungen eines Unternehmens analysiert. Danach werden weitere Informationen durch Fragebögen und Drittquellen gewonnen. Erfüllt das Unternehmen Ausschlußkriterien, so wird der Prozess abgebrochen. Um möglichst genaue Informationen zu bekommen, ist ein Dialog zwischen Umwelt-Ratingagentur und dem Unternehmen wichtig. Wenn die Informationen vollständig und nachvollziehbar sind, wird das Unternehmen in Ratingstufen eingeordnet. So stuft die Oekom research AG die beurteilten Unternehmen in die Kategorien von A+ bis D- ein, wobei A+ die höchste Ratingstufe für ein ökologieorientiertes Unternehmen ist.

²⁵⁴ Haßler, Robert (1994): Öko-Rating – Ökologische Unternehmensbewertung als neues Informationsinstrument, in: Schriftenreihe zur ökologischen Kommunikation, Bd. 2, München, S.31 ff.

5.2.1 Problemstellung

Die Auswahl von Finanzanlagen nach Umweltschutz- und sozialen Kriterien verursacht zwangsläufig einen Anstieg der Komplexität des Entscheidungsprozesses. Eine ganze Reihe von Kriterien muß ggf. erhoben und dann gegeneinander abgewogen werden. Diese Situation ließ es offenbar als lohnend erscheinen, eine solche Bewertung als Dienstleistung anzubieten, ähnlich der Einschätzung der Kreditwürdigkeit, die ebenfalls als Dienstleistung angeboten wird. Damit sollte dann auch eine Professionalisierung der Bewertung einhergehen. Die Kunden dürfen von einem Dienstleister ein relativ hohes Maß an Professionalität erwarten. Ein Maßstab für Professionalität der Bewertung ist neben sorgfältiger Recherche der Informationen auch die Konsistenz der Bewertungsmethode. In diesem Bereich des Nachhaltigkeits- oder Öko-Ratings kommt hinzu, daß die Kunden angesichts der Vielfalt der Kriterien auch eine gewisse Transparenz der Bewertung erwarten dürften. Die Reduktion der Komplexität der Bewertung durch Orientierung an einem Öko-Rating soll ja nicht auf die vollständige Aufgabe eigener Maßstäbe und ein blindes Folgen der unbekanntenen Maßstäbe der Rating-Agentur hinauslaufen.

Die Forderung nach Transparenz bringt die Rating-Agenturen etwas in Schwierigkeiten, denn eine völlige Transparenz wäre wegen des Schutzes vor Konkurrenz nicht in ihrem Sinne. Würde eine Öko-Rating-Agentur detailliert offenlegen wie der Bewertungsprozess abläuft, könnte jeder andere ihre Dienstleistung einfach kopieren. Vollständige Transparenz ist also nicht im Sinne des Anbieters. Die Nachfrager werden auch kaum eine so weitgehende Transparenz erwarten. Allerdings dürften sie schon eine Information über Kriterien und Kriteriengewichte erwarten. Nur so kann man auch Bewertungsverfahren und die Leistung von Rating-Agenturen vergleichen.

In dieser Arbeit wird das Ziel verfolgt, den Gewichten nachzuspüren, die dem Umweltschutz und dem Öko-Management sowie der Qualität der Strategischen Planung beigemessen wird. In diesem Abschnitt geht es darum, welche Bedeutung diese Kriterien im Öko-Rating besitzen. Es soll daher analysiert werden, wie transparent die Rating-Agenturen arbeiten und möglichst ein Bild von der Gewichtung der genannten Meta-Kriterien gewonnen werden.

5.2.2 Konkretisierung der Vorgehensweise

Im ersten Schritt geht es um die Identifikation der einschlägig tätigen Rating-Unternehmen und die Sammlung von Informationen über ihre Bewertungen. Dies wurde im Sinne des „desk Research“ durch das Studium und die Auswertung der zumeist im Internet verfügbaren Informationen durchgeführt. Diese Informationen wurden im November 2009 gesammelt und ausgewertet.

Im zweiten Schritt wurde eine schriftliche Befragung der Rating-Agenturen vorgenommen. Von einer schriftlichen Befragung konnte der höchste Rücklauf erwartet werden. Persönliche Interviews kamen aus Kostengründen nicht in Betracht. Außerdem eignet sich das Befragungsdesign des paarweisen Vergleichs, das angewendet werden sollte, für eine schriftliche Befragung. Die dem Befragungsdesign zugrundeliegende Methode des paarweisen Vergleichs der Kriterien wird in Abschnitt 5.2.4 kurz vorgestellt. Durchgeführt wurde die Befragung im Februar 2010.

Im Hinblick auf die Wahl der Kriterien mussten inhaltliche und methodische Aspekte berücksichtigt werden. Führt man einen paarweisen Vergleich durch, dann steigt die Anzahl der Paarvergleiche mit zunehmender Zahl der Kriterien stark überproportional an. Deshalb mußte die Anzahl der abgefragten Kriterien klein gehalten werden. Außerdem wurde vermutet, daß die Gefahr einer Nicht-Übereinstimmung der Formulierung von Kriterien im Fragebogen und in den Bewertungsschemata der Rating-Agenturen umso größer ist, je differenzierter die Formulierung im Fragebogen. Daher wurde im Fragebogen einmal nach der Bedeutung des sozialen Bereichs gegenüber dem ökologischen Bereich gefragt²⁵⁵, um die Grundausrichtung des Öko-Ratings charakterisieren zu können.

Dies entspricht dem paarweisen Vergleich, es ist aber ein trivialer Fall, weil es nur um ein Kriterienpaar geht. In einem zweiten Frageblock wurde dann im Paarvergleich nach den folgenden vier Kriterien gefragt:

- Umweltfreundlichkeit der Produktion
- Umweltfreundlichkeit der Produkte
- Umweltmanagementsystem
- Qualität der Strategischen Planung

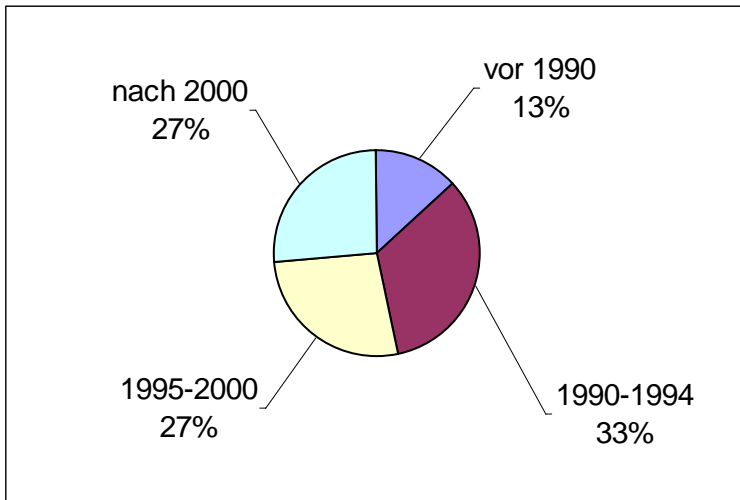
²⁵⁵ Die Frage lautete: Welches relative Gewicht kommt in Ihrem Rating-System den Umweltaspekten und den sozialen Aspekten zu? Sie kennen die von uns verwendete Skala ggf. aus der Anwendung des Analytic Hierarchy Process. Vgl. Fragebogen im Anhang.

Es bestand die Erwartung, daß die Befragten bei so abstrakt formulierten Kriterien in der Lage sein würden, zutreffende Einschätzungen zur Gewichtung im Bewertungssystem ihrer Rating-Agentur anzugeben. Die Anzahl von vier Kriterien erlaubte es, den Fragebogen sehr kurz zu halten. Um bei einem nur sehr kleinen Kollektiv von Öko-Rating-Agenturen eine Mindest-Rücklaufquote zu erreichen, sollte der Fragebogen sehr kurz gehalten werden. Die Parallelität zu den in der Befragung der Fonds-Manager verwendeten Fragestellungen erschien als besonders wichtig. Die vier Kriterien gliedern sich in zwei reine Umweltschutz-Kriterien und zwei Management-Kriterien. In Ergänzung zu diesen Kriterien wurde nach der Gewichtung der drei wichtigen Umweltmedien Luft, Wasser und Boden gefragt.

5.2.3 Analyse der Öko-Ratings auf der Basis öffentlich zugänglicher Quellen

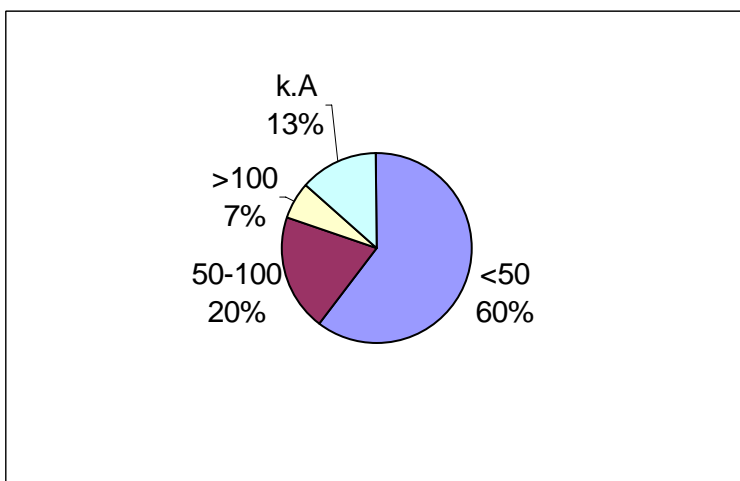
Bei der Recherche nach aktiv tätigen Öko-Rating-Agenturen im Jahr 2009 wurden im Raum Mitteleuropa insgesamt 15 Organisationen gefunden, die in Übersicht 80 aufgelistet sind. Das in der Liste aufgeführte Hamburger Umweltinstitut e.V. ist jedoch keine reine Rating-Agentur, da sie sich auch mit anderen Studien beschäftigt. Bezogen auf die in dieser Arbeit vorgenommenen Untersuchungen ist das HU eV jedoch vergleichbar mit den anderen Ratingagenturen und wurde daher auch mit berücksichtigt. Nicht alle der gefundenen Organisationen sind gewinnorientiert. Von den 15 Öko-Rating-Agenturen aus der Untersuchung können fünf als gemeinnützig eingestuft werden.

Die meisten der gefundenen Öko-Rating-Agenturen haben ihren Sitz in der Schweiz (sechs Agenturen, knapp 40 %). Dann folgen Deutschland (4 Organisationen) und Großbritannien (zwei Agenturen). Nur wenige der Öko-Rating-Agenturen wurden vor 1990 gegründet. Schwerpunktmäßig erfolgten die Gründungen im letzten Jahrzehnt vor der Jahrtausendwende, doch ein gutes Viertel der Gründungen fand auch noch nach dem Jahr 2000 statt (vgl. Übersicht 78).



Übersicht 78: Verteilung der Ratingagenturen nach den Gründungsjahren²⁵⁶

Die Anzahl der Mitarbeiter konnte nicht für alle 15 Öko-Rating-Agenturen festgestellt werden. Für 13 Agenturen wurden Angaben gefunden, die in einem Bereich zwischen fünf und 240 Mitarbeitern lagen. Diese 13 Agenturen beschäftigen zusammen rund 600 Mitarbeiter, das arithmetische Mittel liegt also etwa bei 40 Mitarbeitern, der Medianwert liegt bei rund 30 Mitarbeitern. Wieviele Analysen von den Agenturen bisher gemacht wurden oder jährlich gemacht werden, konnte nur in Ausnahmefällen etwa festgestellt werden.



Übersicht 79: Verteilung der Ratingagenturen nach der Anzahl der Mitarbeiter²⁵⁷

²⁵⁶ Quelle: Eigene Darstellung

²⁵⁷ Quelle: Eigene Darstellung

Ratingagenturen	Länder
Forschungsinstitut für ethisch-ökologische Geldanlagen (FIFEKA)	Österreich
Hamburger Umweltinstitut e.V. (HUI) Institut für Markt-Umwelt-Gesellschaft e.V.(IMUG) Oekom Research AG Sustainable Asset Management Group Holding AG (SAM) Sustainanalytics	Deutschland
Capital Partners	Italien
ASSET4 BlueValue AG Centre Info SA Eco-Rating International (ERI) INrate AG Investment Ethics Research & Advisory AG (INVERA)	Schweiz
ECRA – Ethical Consumer Research Association EIRIS	Großbritannien

Übersicht 80: Liste der in der Analyse einbezogenen Ratingagenturen²⁵⁸

Die Rating-Agenturen wurden unter Nutzung ihrer Internetseiten und anderer öffentlich zugänglicher Quellen nach den unten genannten Gesichtspunkten analysiert. Die Ergebnisse der Recherche dieser Arbeit sind nachfolgend in standardisierter Form dargestellt. Dies soll einen schnellen Überblick über die Agenturen und ihr Vorgehen ermöglichen. Außerdem ermöglicht dies eine vergleichende Darstellung, welche die Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Ratingagenturen bzw. ihres Vorgehens aufzeigt. Leider konnten bei den Recherchen nicht für jede Agentur für alle Felder Informationen gefunden werden, so daß „weiße Flecken“ in den Tabellen bleiben.

Die folgenden Tabellen für die einzelnen Rating-Agenturen enthalten, soweit erfolgreich erhoben, Informationen zu den folgenden Bereichen und Fragestellungen.

Allgemeines: An erster Stelle werden einige allgemeine Daten der jeweiligen Ratingagentur aufgeführt. Neben dem Jahr der Gründung und der Mitarbeiterzahl werden auch Kontaktinformationen für weitere Anfragen gegeben.

²⁵⁸ Quelle: Eigene Darstellung

Schwerpunkte: An zweiter Stelle werden die Schwerpunkte der Ratingarbeit der jeweiligen Agentur zusammengefasst. Diese Schwerpunkte beschreiben das Schaffensgebiet der Ratingagentur und können geographisch, organisatorisch, inhaltlich oder anders gesetzt sein.

Bewertete Unternehmen: Hier werden die bislang erfolgten Ratings der Agentur quantitativ in Summe der bewerteten Unternehmen als auch qualitativ an Hand von wichtigen Beispielen vermerkt. Der Leser kann so einen Eindruck über die Etabliertheit und Akzeptanz des Ratings erhalten.

Kriterien: Die Kriterien beschreiben, auf Grundlage welcher Punkte das Rating die bewerteten Unternehmen untersucht. Mit Hilfe dieser Informationen kann sich der Leser ein Bild machen, wie detailliert das Bewertungsschema der Agentur ist, und ob aus Sicht des Lesers wesentliche Kriterien in die Bewertung mit einfließen.

Bewertung der Unternehmensstrategie: Die Aufgabenstellung der vorliegenden Arbeit ist auf die Berücksichtigung der Strategie der bewerteten Unternehmen bzw. der Qualität ihrer Strategischen Planung abgestellt. Es wird vermutet, daß die Nachhaltigkeit des unternehmerischen Handelns besonders stark auf strategischer Ebene gestaltet werden kann. Daher wurde diesem Punkt eine besondere Beachtung beigemessen, obschon hier im Grunde weitere Kriterien im Rating beschrieben werden.

Bewertungsverfahren: Hier wird betrachtet, welche Gewichtung einzelner Komponenten der Untersuchung und welche Managementtools von der Agentur zur sachlichen Bildung des Ratings verwendet werden. Außerdem wird der Vorgang der Informationsgewinnung aufgeführt, da dieser starken Einfluss auf die Qualität des Ratings hat.

Allgemeines	
Gründungsjahr	2003
Sitz	Schweiz, 6301 Zug, Bahnhofstrasse 2, P.O. Box 126
Internet	http://www.asset4.com/
Mitarbeiterzahl	240
Geschäftsziel	Gewinnorientiert
Schwerpunkte	Datenbank für ESG-Informationen Analyseinstrumente zur Investitionsentscheidungsfindung
Bewertete Unternehmen	2500 Unternehmen, darunter der MSCI World Index, S&P 500, MSCI Europe und FTSE 350.
Gesamtanzahl	
Bsp. Name/Branche	
Kriterien	250 Key Performance Indikatoren (KPI) mit 900 Datenpunkten - Negativkriterien: Waffen, Atomkraft, Tabak, Alkohol, Pornographie, Tierversuche etc.
Bewertung Unternehmensstrategie	Eine der vier Kriteriensäulen betrifft die Unternehmensführung. Darin werden die Führungsstruktur, vorhandene Abfindungsregelungen, die Führungsfunktionen, die Eigentümerrechte sowie die Vision und Strategie untersucht.
Bewertungsverfahren	Nur öffentlich verfügbare Informationsquellen werden genutzt - 4 Säulen der Bewertung: - Ökonomische Leistungsfähigkeit: Kundenloyalität, Eigentümerloyalität - Umweltbezogene Leistungsfähigkeit: Rohstoffreduktion, Emissionsreduktion, Produktinnovation - Soziale Leistungsfähigkeit: Beschäftigungsqualität, Gesundheit und Sicherheit, Weiterbildung, Menschenrechte - Unternehmensführung: Führungsstruktur, Eigentümerrechte, Vision und Strategie

Übersicht 81: ASSET4²⁵⁹

²⁵⁹ ASSET4 AG (2010).

Allgemeines Gründungsjahr Sitz Internet Mitarbeiterzahl Geschäftsziel	2002 Schweiz, 8022 Zürich, c/o R. Wägli & Cie AG, Postfach http://www.bluevalue.ch/ 5 Gewinnorientiert
Schwerpunkte	Ethik/Research Entwicklung/Finanzprodukte Ethischorientierte Beratung
Bewertete Unternehmen Gesamtanzahl Bsp. Name/Branche	
Kriterien	Allgemeine Kriteriengruppen: Strategie, Leitbild, Managementsystem, Berichterstattung, Information und Kommunikation, Auszeichnungen und Kontroversen. Stakeholderspezifische Kriterien: - Umwelt: Ressourceneinsatz, Emissionen, gefährliche Substanzen, Umweltstrafen etc. - Personal: Arbeitszeit, Gesundheit und Sicherheit, Personalentwicklung, Familien-, Personalfreisetzung - Gesellschaft: Spenden- und Sponsoringpolitik, Engagement in der Standortgemeinde, Menschenrechte - Investoren: Wertorientierung, Transparenz, Bonität und Zahlungsverhalten etc. - Kunden: Produktnutzen, Qualität, Preis-Leistungsrelation, Service, Produktsicherheit und -information, Marketingstil - Markt: Kontinuität der Zusammenarbeit, Wettbewerbsstrategie, Einkaufspolitik etc.
Bewertung Unternehmensstrategie	Die Unternehmensstrategie wird in den einzelnen Kriterien vereinzelt mitbewertet; z. B. Wettbewerbsstrategie. Einen Schwerpunkt bildet dies jedoch nicht.
Bewertungsverfahren	6 Bewertungssäulen mit Anspruchsgruppen: - Umwelt: Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Ökosysteme, Landschaften und Rohstoffe; - Personal: feste, freie und temporäre Mitarbeiter und das Management - Gesellschaft: Staat, Region, Standortgemeinde, Anrainer und Öffentlichkeit; - Investoren: Aktionäre, Obligationäre und Kreditgeber; - Kunden: weiterverarbeitende Unternehmen, der Handel und kommerzielle wie private Nutzer; - Markt: Lieferanten, Subkontraktoren, Kooperationspartner und die Mitbewerber. Die Kriterien, werden durch Indikatoren bzw. Research-Quellen und -Instrumente messbar gemacht.

Übersicht 82: BlueValue AG²⁶⁰

²⁶⁰ BlueValue AG (2010)

Allgemeines ²⁶¹ Gründungsjahr Sitz Internet Mitarbeiterzahl Geschäftsziel	1990 Schweiz, 1700 Fribourg, Rue de Romont 2 http://www.centreinfo.ch/ 12 Gewinnorientiert
Schwerpunkte	- Umwelt- und Sozialratings von Unternehmen und Ländern - Portfolio-Screening mit Ausschlusskriterien
Bewertete Unternehmen Gesamtanzahl Bsp. Name/Branche	
Kriterien	Nachhaltigkeitsanalyse von Unternehmen: - Die Kriterien sind von der Kategorie des Unternehmens abhängig. - Zu den ökologischen Aspekten gehören: Umweltpolitik, Umweltinformationssystem, Kommunikation, Verpflichtungen, Investitionen, Einheitlichkeit der Standards, Ökoeffizienz, Logistik, Recht (Umwelthaftungsfälle), Öko-Label der Produkte. - Zu bewertende Bereiche: Umwelt, Mitarbeiter, „Zivilgesellschaft“, Kunden, Corporate Governance, und Lieferanten. Nachhaltigkeitsanalyse von Ländern: - 12 Kriterien für soziales, menschliches und natürliches Kapital mit 34 Indikatoren ²⁶² .
Bewertung Unternehmensstrategie	
Bewertungsverfahren	- Primärquellen: Gespräche mit Management, Kontakte zu Gewerkschaften und NGO's - Darstellung des Unternehmensprofils in Matrixform

Übersicht 83: Centre Info S.A.²⁶³

²⁶¹ Centre Info S.A. (2010), <http://www.centreinfo.ch/index.php/de/uber-uns-85.htm>, Zugriff am 02.11.2009.

²⁶² Schäfer, Henry (2003): Sozial-ökologische Ratings am Kapitalmarkt. Transparenzstudie zur Beschreibung konkurrierender Konzepte zur Nachhaltigkeitsmessung auf deutschsprachigen Finanzmärkten. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung (Edition der Hans-Böckler-Stiftung, 84), S. 91.

²⁶³ Centre Info S.A. (2010), <http://www.centreinfo.ch/index.php/de/uber-uns-85.htm>, Zugriff am 02.11.2009.

Allgemeines	
Gründungsjahr	2002
Sitz	Italien, Mailand, Corso Italia, 13, Milan, MI 20122
Internet	http://www.e-cpartners.com/
Mitarbeiterzahl	25
Geschäftsziel	Gewinnorientiert
Schwerpunkte	Finanzanalyse, Unternehmensbewertung
Bewertete Unternehmen	
Gesamtanzahl	
Bsp. Name/Branche	
Kriterien	<p>Vier Kriteriengruppen, konzeptionelle Nähe zum Frankfurt-Hohenheimer-Leitfaden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Negativkriterien – beziehen sich auf Branche bzw. Unternehmenstätigkeit - Generelle Auswahlkriterien – überwiegend ökonomischer Natur z. B.: Unternehmensleitbild und Ziele, Anzahl der Beschäftigten, Börsenkapitalisierung usw. - Soziale Kriterien – Beziehungen Produkt- Nachfrage, Sozialwirkungen und Verträglichkeit des Produktes, Produkt- und Dienstleistungsqualität, Produktvermarktung, Werbung usw. - Ökologische Kriterien – Umweltpolitik des Unternehmens, Produktionsprozess, Unternehmensprodukte, Umweltmanagement usw.
Bewertung Unternehmensstrategie	<p>Generelle Kriterien:</p> <p>Unternehmensleitbild und Ziele, Existenzsicherung und Unternehmensstrategie, Unternehmensstruktur (Hierarchie), strategische Planung, Grad der Offenheit und Dynamik, Integration der Stakeholder in die strategische Planung und Prozesse, Berechenbarkeit der Unternehmensverantwortung und Auszeichnungen in Verbindung zu ökologischen und sozialen Leistungen.</p>
Bewertungsverfahren ²⁶⁴	<p>Best in Class Ansatz</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primärquellen: Fragebögen, Unternehmensbesuche, Interviews, Medienrecherche, Unternehmenspublikationen - Abfrage der Kriterien in einem vierstufigen Prozess - Skalierung der Kriterien. Rating-Ergebnis als Aggregation der Einzelbewertungen. Benotung ECP 1 bis ECP 5. Die Grundlagen der Bewertung und Gewichtung ist auf die Osservatorio FINETICA, eine Kooperation der Universität des Vatikans und der Universität Bocconi, ausgelagert und wird nicht offen gelegt.

Übersicht 84: Capital Partners²⁶⁵

²⁶⁴ Schäfer, Henry (2003): Sozial-ökologische Ratings am Kapitalmarkt. Transparenzstudie zur Beschreibung konkurrierender Konzepte zur Nachhaltigkeitsmessung auf deutschsprachigen Finanzmärkten. Düsseldorf: Hans- Böckler-Stiftung (Edition der Hans-Böckler-Stiftung, 84) , S. 107.

²⁶⁵ Quelle: Eigene Darstellung

Allgemeines	
Gründungsjahr	1989
Sitz	Großbritannien, Unit 21, 41 Old Birley Street, Manchester, M15 5RF
Internet	http://www.corporatecritic.org/ , http://www.ethicalconsumer.org/
Mitarbeiterzahl	k. A., ehrenamtliche Beschäftigung
Geschäftsziel	Gemeinnützig
Schwerpunkte	Index "Corporate Critic" ²⁶⁶ zur Beurteilung der ökologischen und sozialen Aspekte der Unternehmen.
Bewertete Unternehmen	über 50
Gesamtanzahl	
Bsp. Name/Branche	
Kriterien ²⁶⁷	Umweltschutz: Klimaänderung, Emissionen, Ressourcenverbrauch, Umweltreporting, Nukleartechnologien - Sozial: Menschenrechte, Arbeitnehmerrechte, Lieferantenkette, Rüstungsindustrie - Politik: Gentechnologien, politische Stimmung, antisoziale-Politik - Produktnachhaltigkeit: Organische Produktion, faires Handeln, Umwelteinwirkungen der Produktion.
Bewertung	
Unternehmensstrategie	
Bewertungsverfahren	Bildung von 2 Indizes: „Product ethiscore“ und „Company ethiscore“ - Informationsquellen: Unternehmenshomepage, Unternehmenspublikationen in Medien, Reporting. - Befragung zu den Themen: Dokumentation von Umweltmanagement, Dokumentation über Wertschöpfungskette der Produktion, Tierversuche. - Bewertung durch Vergabe von Punkten. - „Product ethiscore“: Bewertungsskala: 0 (schlechteste Note) bis 20 (beste Note) - „Company ethiscore“: Bewertungsskala: 0 (schlechteste) bis 15 (beste Note)

Übersicht 85: ECRA – Ethical Consumer Research Association²⁶⁸

²⁶⁶ ECRA (2010), <http://www.corporatecritic.org/info/ps/corpcritic.aspx> Zugriff am 05.11.2009.

²⁶⁷ ECRA (2010), Eine Komplette Kriterienliste befindet sich unter:

<http://www.corporatecritic.org/info/categorydefinitions.aspx#environment> Zugriff am 05.11.2009.

²⁶⁸ Quelle: Eigene Darstellung

Allgemeines	
Gründungsjahr	1983
Sitz	Großbritannien, 80-84 Bondway, London SW8 1SF
Internet	http://www.eiris.org/
Mitarbeiterzahl	ca. 50
Geschäftsziel	Gemeinnützig
Schwerpunkte	Beratung und Nachhaltigkeitsrating für Asset Management, Pensionsfonds, Unternehmen, Wohltätigkeitsorganisationen.
Bewertete Unternehmen	
Gesamtanzahl	Ca. 3000 Unternehmen weltweit, Research und Nachhaltigkeitsbewertung der in FTSE4Good-Index-Familie vertretenen Unternehmen.
Kriterien	<p>Organisationsspezifische Kriterien. Unternehmen können sich auf 350 Indikatoren aus 40 Analysebereichen beziehen, die von „Umweltschutz“ bis zu „Tierversuche“ reichen und so ihre eigenen Nachhaltigkeitsziele definieren.</p> <p>Bei ökologisch, sozial und ökonomisch bezogenen Nachhaltigkeitsindikatoren werden die Aspekte Strategie, Management, Berichterstattung unter unterschiedlichen Gesichtspunkten bewertet.</p> <p>Des Weiteren müssen die Unternehmen qualitative und quantitative Nachweise erbringen, daß sie sich bemühen, sozialer Verantwortung gerecht zu werden.</p>
Bewertung Unternehmensstrategie	Die Unternehmensstrategie wird im Hinblick auf ökologische und soziale Gesichtspunkte untersucht. Ökologische Strategiemerkmale: weltweit angewendete Unternehmensstandards, strategische Berücksichtigung umweltrelevanter Auswirkungen, Entwurf eines Umwelt-Management-Systems, Interne Berichterstattung und Beurteilung des Managements, Dokumentation der Ziele und Zielerreichung, Einführung in den Ethik-Kodex usw.
Bewertungsverfahren	Dreistufiger Analyseprozess vom Central Research Team, Environmental Research Team, Sozial Research Team. Im Laufe des Prozesses wird bewertet, in welchem Umfang das Unternehmen die zuvor festgelegten Beurteilungskriterien erfüllt. Der Erfüllungsgrad wird in fünf Stufen ermittelt und variiert zwischen „very clear evidence“ bis „little or no evidence“.

Übersicht 86: EIRIS - Ethical Investment Research and Information Services²⁶⁹

²⁶⁹ EIRIS (2010).

Allgemeines	
Gründungsjahr	1992
Sitz	Schweiz, 8049 Zürich, Ackersteinstr. 45
Internet	k. A.
Mitarbeiterzahl	7
Geschäftsziel	Gewinnorientiert
Schwerpunkte	<ul style="list-style-type: none"> - Standardisierte Öko-Ratings von Unternehmen - Kundenspezifische Öko-Bonitätsprüfung - „Global Screen“: Prüfung der Unternehmen nach ökologischen, ökonomischen und sozialen Kriterien - Beratungsleistungen
Bewertete Unternehmen	
Gesamtanzahl	
Bsp. Name/Branche	
Kriterien	<p>Ökologische Kriterien, aufgebaut auf dem innerhalb des Brundland Reports formulierten Konzepts der Nachhaltigkeit: Best-Available-Technology (BAT), Erhaltung der Biodiversität (hinsichtlich des speziebezogenen Genpools und Erhaltung der Ökosysteme), Aspekt der Erreichung eines positiven Effektes auf Ökosysteme.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detaillierte Kriterien und Unternehmensinformationen sind für externe Interessenten nicht zugänglich.
Bewertung Unternehmensstrategie	Information nicht zugänglich
Bewertungsverfahren	<ul style="list-style-type: none"> - Primärquellen: Vor-Ort-Recherche - Sekundärquellen: Bewertung der Soft-Faktoren nach eigenem Ermessen und Erfahrung. - Bewertung anhand einer zehnstufigen Skala +5 bis -5. Der Wert 0 steht für die Verwendung bzw. Vorhandensein von allgemeinen Standards. - Berechnung der Endnote mittels einer Nutzwertanalyse²⁷⁰ - Vereinfachte Form _ Eco-Tech-Rating: Untersuchung der Produktionskette in Bezug auf Ökologie - Umfangreiche Form _ Eco-Corp-Rating

Übersicht 87: ERI- Eco Rating International GmbH²⁷¹

²⁷⁰ Figge, Frank (2000): Öko-Rating. Ökologieorientierte Bewertung von Unternehmen. Berlin: Springer, S. 51.

²⁷¹ Schäfer, Henry (2003): Sozial-ökologische Ratings am Kapitalmarkt. Transparenzstudie zur Beschreibung konkurrierender Konzepte zur Nachhaltigkeitsmessung auf deutschsprachigen Finanzmärkten. Düsseldorf: Hans- Böckler-Stiftung (Edition der Hans-Böckler-Stiftung, 84), S. 93.

Allgemeines	
Gründungsjahr	1990
Sitz	Österreich, 1130 Wien, Schweizerthalstr. 8-10/5
Internet	k. A.
Mitarbeiterzahl	k. A.
Geschäftsziel	Gemeinnützig
Schwerpunkte	- Erstellung von Unternehmensberichten, die ökologische, finanzielle, soziale und ethische Aspekte berücksichtigen. - Übersichten über Umwelt- und Ethikfonds ²⁷² .
Bewertete Unternehmen	
Gesamtanzahl	
Bsp. Name/Branche	
Kriterien	- Ethisch-ökologische Aspekte: Umweltschutz, Menschenrechte, Soziales/Arbeitsbedingungen, Dritte Welt - Negativkriterien branchenbezogen: keine Rüstungsproduktion, keine Suchtmittelproduktion, kein Glücksspiel, keine Atomkraft - Kriterium Umweltschutz beinhaltet verschiedene produkt-/produktionstechnische, standortbedingte, managementorientierte Fragenkomplexe
Bewertung Unternehmensstrategie	
Bewertungsverfahren	

Übersicht 88: FIFEGA – Forschungsinstitut für ethisch-ökologische Geldanlagen²⁷³

²⁷² Mächtel, Thomas W. (1996): Erfolgsfaktoren ökologisch ausgerichteter Anlagefonds im deutschsprachigen Raum. S. 85.

²⁷³ Quelle: Eigene Darstellung

Allgemeines	
Gründungsjahr	1997 oder früher
Sitz	Deutschland, 20457 Hamburg, Trostbrücke 4
Internet	http://www.hamburger-umweltinst.org/
Mitarbeiterzahl	ca. 10, ehrenamtliche Beschäftigung
Geschäftsziel	Gemeinnützig
Schwerpunkte	Wissenschaftliche Betrachtung ökologischer Themengebiete, keine Ratingagentur
Bewertete Unternehmen	Untersuchung und Bewertung der Öko-Performance der 50 weltweit größten Chemie- und Pharmaunternehmen
Gesamtanzahl	
Bsp. Name/Branche	
Kriterien	<p>Der Fragebogen für die Bewertung basiert auf den Kriterien des „Intelligente Produkte Systems“. Er umfasst 10 Themengebiete, mit insgesamt 55 Einzelfragen mit teilweise mehreren Unterfragen.</p> <p>- Der Schwerpunkt der Bewertung liegt auf den Blöcken Umweltmanagement-Systeme (UMS), Entwicklung von umweltverträglichen Produkten, nachhaltige Prozessoptimierung (insgesamt 45%). Diese zeigen am deutlichsten die Umsetzung umweltrelevanter Unternehmensrichtlinien und –ziele in reale Umweltschutzmaßnahmen.</p>
Bewertung Unternehmensstrategie	<p>Bewertung der umweltbezogenen Unternehmenspolitik und ihre Umsetzung. Befund: viele Firmen betrachten die sechs „Management Codes“ des Responsible Care Programms als Substitut für eigene Umweltrichtlinien anstelle deren Umsetzung in unternehmensspezifische Richtlinien.</p> <p>- Existenz von Umweltmanagement: Befund – Ein UMS ist eine grundlegende Voraussetzung für eine ökologische Optimierung von Produkten. Ein UMS garantiert nicht die ökologische Verträglichkeit von Produkten. Viele Firmen bedienen sich ihrer UMS lediglich zur Erfüllung und Einhaltung gesetzlicher Vorschriften.</p>
Bewertungsverfahren	<p>Einheitliche und objektive Bewertung anhand einer Bewertungsmatrix.</p> <p>- Im ersten Schritt wurden die Umweltaktivitäten, basierend auf den Firmenprofilen und der Bewertungsmatrix, von einem Wissenschaftler bewertet. Anschließend werden die Resultate von einem weiteren Wissenschaftler geprüft.</p> <p>- Die Firmen werden aufgefordert, jede Frage mit Hintergrundinformationen zu dokumentieren.</p> <p>- Die maximal erreichbare Zahl von 500 Punkten entspricht eher einem Idealwert. Das Gewicht der einzelnen Fragen liegt zwischen 1 und 5 %.</p>

Übersicht 89: HUI, Hamburger Umweltinstitut e. V.²⁷⁴

²⁷⁴ Quelle: Eigene Darstellung

Allgemeines Gründungsjahr Sitz/Internet Mitarbeiterzahl Geschäftsziel	1992, bzw. 1995 imug Beratungsgesellschaft Deutschland, 30169 Hannover, Brühlstr. 11 http://www.imug.de/ 33 ²⁷⁵ Gemeinnützig
Schwerpunkte	- Bewertung von Unternehmen bzgl. ökologischer und sozialer Performance - Unternehmensrating für NAI ²⁷⁶ , Marktforschung zur themenspezifischen Geldanlage, Nachhaltigkeitsberichte, Marketingstrategien.
Bewertete Unternehmen Gesamtanzahl Bsp. Name/Branche	Research und Nachhaltigkeitsbewertung der im Natur-Aktien Index vertretenen Unternehmen und potentiellen Aufnahmekandidaten
Kriterien	Befragungsgrundlage: EPM (Ethical Portfolio Manager) Kriterienkatalog mit 40 Kriterienbereichen und 350 Indikatoren. Erfüllung von mindestens zwei der folgenden Positiv-Kriterien: - Produkte, Leistungen der Firma leisten einen wesentlichen Beitrag zur ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit, - das Unternehmen ist Branchen-Vorreiter hinsichtlich Produktgestaltung oder hinsichtlich des Produktionsprozesses - hinsichtlich sozialer Gestaltung des Produktionsprozesses. Ausschlusskriterien sind Unternehmensaktivitäten in den Bereichen Rüstung, Atomenergie, Diskriminierung von Frauen und ethnischen Minderheiten, Tierversuche, etc.
Bewertung Unternehmensstrategie	Bewertung des Unternehmens-Managementsystems: - Auswirkungen auf Sozialbereich; Familienfreundlichkeit Internationale soziale Verantwortung Bewertung des Umweltmanagements: - Verpflichtungserklärung zum Umweltschutz - Umweltmanagementsysteme nach EMAS/ISO 14001 - Ökologische Qualität der Zulieferer; Produktökologie
Bewertungsverfahren	Informationsgenerierung in drei Schritten: - Auswertung Primärquellen (Fragebogen mit 150 Fragen, Sichtung Publikationen und Firmenbroschüren, Interviews) - Auswertung von Sekundärquellen (Medienberichte); Expertenbefragung - Gewichtung der Kriterien anhand einer vierstufigen branchenabhängigen Skala von 1 (wenig) bis 4 (stark). - Bewertung der Kriterien anhand einer vierstufigen branchenabhängigen Skala von 1 (nicht erfüllt) bis 4 (vollständig erfüllt); Bildung der Gesamtnote

Übersicht 90: Imug, Institut für Markt-Umwelt-Gesellschaft e. V.

²⁷⁵ Imug (2010), <http://www.imug.de/content/view/26/40/> Zugriff am 11.01.2010.

²⁷⁶ NAI = Natur-Aktien-Index.

Allgemeines Gründungsjahr Sitz Internet Mitarbeiterzahl Geschäftsziel	2001 Schweiz, 8045 Zürich, Binzstrasse 23 http://www.inrate.ch/ ca. 20 Gewinnorientiert
Schwerpunkte	Ethisch-ökologische von Bewertung Unternehmen weltweit und branchenübergreifend
Bewertete Unternehmen Gesamtanzahl Bsp. Name/Branche	
Kriterien	- Negativkriterien (Unternehmen, die diese erfüllen werden von der Bewertung ausgeschlossen): Rüstung, Verletzung der Menschenrechte, Unterstützung von Gewaltregimes, Kernkraft, Gentechnologie, Alkohol, Tabak, Spielgewerbe, Pornographie) ²⁷⁷ - Positivkriterien in den Bereichen Produkte, Prozesse und Strategien eines Unternehmens: z. B. Umweltbelastung durch Prozesse und Produktion, Umgang mit Arbeitnehmern und Öffentlichkeit, Umsetzung und Formulierung der strategischen ökologischen und sozialen Ziele ²⁷⁸
Bewertung Unternehmensstrategie	Es werden branchenspezifische Kriterien zur Strategiebewertung, Managementbewertung, Umweltmanagementsystem und zur Beschaffungspolitik untersucht.
Bewertungsverfahren ²⁷⁹	Fünf Säulen Bewertungskonzept. - Erste Säule: Best in Service-Ansatz - Zweite Säule: Eintrittstest auf der Basis Negativkriterien - Dritte Säule: Unternehmensbeurteilung anhand von Positivkriterien - Vierte Säule: Gewichtung und Gesamtbeurteilung innerhalb der Servicefaktors - Fünfte Säule ²⁸⁰ : Bewertungsanalyse mittels mit Gewichtung und Aggregation der analysierten Aspekte

Übersicht 91: INrate AG²⁸¹

²⁷⁷ INrate AG (2010), <http://www.inrate.ch/index.php?id=41> Zugriff im November 2009.

²⁷⁸ INrate AG (2010), <http://www.inrate.ch/index.php?id=42&L=1%20> Zugriff im November 2009.

²⁷⁹ INrate AG (2010), <http://www.inrate.ch/index.php?id=39> Zugriff im November 2009.

²⁸⁰ INrate AG (2010), <http://www.inrate.ch/index.php?id=43> Zugriff im November 2009.

²⁸¹ INrate AG (2010), Im ersten Quartal 2010 Fusion mit Centre Info S.A. geplant <http://www.inrate.ch/> Zugriff im November 2009.

Allgemeines	
Gründungsjahr	1995
Sitz	Schweiz, 8001 Zürich, Bahnhofstrasse 37
Internet	http://www.invera.ch/
Mitarbeiterzahl	ca. 10
Geschäftsziel	Gewinnorientiert
Schwerpunkte	<ul style="list-style-type: none"> - Ethik- und Nachhaltigkeits-Analysen - ethische Investment-Beratungen (Coaching für Leitlinien und Umsetzung) - maßgeschneiderte Ethical Portfolio Screenings
Bewertete Unternehmen	
Gesamtanzahl	
Bsp. Name/Branche	
Kriterien	- Kein standardisierter Fragebogen, sondern individuelle, kurze Fragen, die branchenspezifisch und unternehmensspezifisch gestellt werden.
Bewertung	k. A
Unternehmensstrategie	
Bewertungsverfahren	k. A

Übersicht 92: Invera AG – Investment Ethics Research & Advisory AG²⁸²

²⁸² Quelle: Eigene Darstellung

Allgemeines	
Gründungsjahr	1993
Sitz	Deutschland, 80336 München, Goethestr. 28
Internet	http://www.oekom-research.de/
Mitarbeiterzahl	32 Personen (2010) ²⁸³ , 10 Personen (2002)
Geschäftsziel	Gewinnorientiert
Schwerpunkte	Bewertung von Unternehmen und Staaten nach ökologischen und sozialen Kriterien - Reine Rating Agentur – Ratings ausschließlich zur Vermarktung an Dritte
Bewertete Unternehmen	
Gesamtanzahl	
Bsp. Name/Branche	
Kriterien	Befragungsgrundlage: Frankfurt-Hohenheimer Leitfaden bestehend aus 200 Kriterien: - 102 Fragen aus Umweltbereich: zu Umweltrisiken, ökologische Aspekte der Produkt und Dienstleistungsentwicklung sowie Umweltmanagement z. B.: Umwelt-Audit, Umweltziele, ökologische Beschaffungsrichtlinien, Umweltauswirkungen, ökologische Produktentwicklung, Recyclefähigkeit, Umweltmanagement - 94 Fragen aus anderen Bereichen: Management- System, Beziehungen zu Mitarbeitern und zu externen Anspruchsgruppen, Geschäftsgebaren z. B.: Beachtung der gesellschaftlichen und kulturellen Ordnungen durch Unternehmen, kulturelle Anpassung in der globalen Weltwirtschaft
Bewertung Unternehmensstrategie	Bewertung des Unternehmens-Managementsystems: - Existenz und Qualität von Unternehmensleitbild und -zielen - Existenz und Qualität von Management und Reporting Bewertung des Umweltmanagements: - Umweltziele und Beauftragte - Umwelt-Audit; - Ausbildung - Öko-Bilanz; Büroökologie
Bewertungsverfahren	Best in Class Ansatz; - Informationsgewinnung aus Primärquellen: Fragebögen, Interviews - Informationsergänzung aus Sekundärquellen: Expertengremium, Sekundärliteratur, Medienscreening - Bewertung einzelner Untersuchungsbereiche auf 12-stufiger Skala A+ (innerhalb der Branche besonders progressiv) bis D- (keine nennenswerte Aktivitäten) - Gewichtung der Einzelnoten nach Brancheneinordnung - Bestandteile des Ratings: SEE Rating Rating

Übersicht 93: Oekom research AG²⁸⁴

²⁸³ Oekom research AG (2010).

²⁸⁴ Oekom research AG (2010).

Allgemeines Gründungsjahr/Sitz Internet Mitarbeiterzahl Geschäftsziel	1995 /Schweiz, 8005 Zürich, Josefstrasse 218 http://www.sam-group.com/ ca. 100 Gewinnorientiert
Schwerpunkte	- Asset Management (Core & Themen) - Indizes (Core & Themen); Private Equity (Clean Tech)
Bewertete Unternehmen Gesamtanzahl Bsp. Name/Branche	Research und Nachhaltigkeitsbewertung der im Dow Jones Sustainability Index (DJSI) vertretenen Unternehmen und potentiellen Aufnahmekandidaten
Kriterien ²⁸⁵	- Kriterienbildung auf Basis von Sustainability-Szenarien in Bereichen: ökologische Trends, ökonomische Trends, sozio-kulturelle Trends - Über 130 allgemeine und branchenspezifische Kriterien z. B. Corporate Governance, Wissensmanagement, Umweltschutz, Menschenrechte usw. Insgesamt besteht die Beurteilung aus zwanzig verschiedenen Kriterien pro Branche. Jeder Nachhaltigkeitsaspekt macht etwa ein Drittel der gesamten Nachhaltigkeitsleistungsbewertung aus. - Der generelle Teil der Kriterien ist in Form des Fragebogens mit etwa 30 Fragen erhältlich; die 50 industriespezifischen Fragebögen sind nicht öffentlich zugänglich ²⁸⁶ .
Bewertung Unternehmensstrategie	- Ökonomische Dimension: Strategic Planning, Scorecards/Measurement Systems, Risk/Crisis Management - Ökologische Dimension: Strategic Planning, Environmental Management, Carbon Strategy - Soziale Dimension: Management Attention to HR
Bewertungsverfahren	- Best-in-Class-Verfahren, für <i>Sustainability Leader</i> ; mit diesem Ansatz werden die Besten der jeweiligen Branche ermittelt. Anwendung zur Beurteilung von großkapitalisierten Unternehmen. Datengenerierung durch multiple-choice Fragebogen mit 86 Fragen (Gewichtung 50 %-70 %), Beurteilung der Qualität und öffentlicher Zugänglichkeit der Dokumentation (Gewichtung 20 %-33 %), Verifizierung und Glaubwürdigkeit der Information (Gewichtung 10 %-16 %) - <i>Sustainability Pioniere</i> für kleine, mittelständige Firmen.

Übersicht 94: SAM²⁸⁷ – Sustainable Asset Management Group Holding AG

²⁸⁵ SAM (2010), http://www.sam-group.com/html/Sustainability%20Investing/leading_research.cfm, Zugriff im November 2009.

²⁸⁶ Schäfer, Henry (2003): Sozial-ökologische Ratings am Kapitalmarkt. Transparenzstudie zur Beschreibung konkurrierender Konzepte zur Nachhaltigkeitsmessung auf deutschsprachigen Finanzmärkten. Düsseldorf: Hans- Böckler-Stiftung (Edition der Hans-Böckler-Stiftung, 84), S. 74.

²⁸⁷ SAM (2010), Die folgenden Ausführungen basieren auf Informationen unter <http://www.sam-group.com/html/about/portrait.cfm> Zugriff im November 2009.

Allgemeines Gründungsjahr Sitz Internet Mitarbeiterzahl Geschäftsziel	2000, Zusammenschluss scoris (D), DSR – Dutch Sustainability Research(NL)und AiS (E) im Jahr 2009 Deutschland, 60486 Frankfurt, Kasseler Str. 1A http://www.sustainalytics.com/ ca. 50 ²⁸⁹ Gewinnorientiert
Schwerpunkte	Analyse und Bewertung der Nachhaltigkeitsleistungen von Unternehmen und Ländern - Beratung und Unterstützung bei der Umsetzung der ESG ²⁹⁰ -Prinzipien
Bewertete Unternehmen Gesamtanzahl Bsp. Name/Branche	
Kriterien	200 Indikatoren und über 500 Datenpunkte pro Unternehmen. Mehr als zwei Drittel der Indikatoren sind branchenspezifisch. - Allgemeine Unternehmensinformation, gesellschaftliches Engagement; Corporate Governance, Kunden, Mitarbeiter, Umwelt, Lieferanten; Aktivitäten in kontroversen Geschäftsfeldern
Bewertung Unternehmensstrategie	Bewertung folgender Unternehmensbereiche: Geschäftsfelder, Unternehmensphilosophie, Transparenz der Geschäftsführung, Kontrollmechanismen, Qualitätsmanagement, Umweltpolitik und Management, Umweltkennzahlen.
Bewertungsverfahren	Primärquellen: Unternehmensberichterstattung, Unternehmenswebsites, Datenbanken zur Medienberichterstattung oder Informationen von Nicht-Regierungsorganisationen und staatlichen Stellen. - Recherche in relevanten unternehmensexternen Quellen, Dokumentation aller Arbeitsschritte, Kontaktaufnahme zu den untersuchten Unternehmen, Selbstauskunft, Datenrevision - Gewichtung der Kriterien branchenabhängig - Die Bewertung und das Rating erfolgen in tabellarischer Form mit branchen- und unternehmensspezifischen Teilnoten und einer Gesamtnote. - Noten: 0 (schlechteste) bis 10 (beste)

Übersicht 95: Sustainanalytics²⁹¹

²⁸⁸ Sustainanalytics (2010), Die folgenden Ausführungen basieren auf den Angaben unter <http://www.scoris.de/>, Zugriff am 06.11.2009.

²⁸⁹ Sustainanalytics (2010), <http://sustainalytics.com/about-us.aspx>, Zugriff am 11.01.2010.

²⁹⁰ ESG = Environment, Social, Governance.

²⁹¹ Sustainanalytics (2010), <http://sustainalytics.com/about-us.aspx>, Zugriff am 11.01.2010.

In der folgenden Übersicht (Übersicht 96) wird versucht, einen noch komprimierteren Vergleich der Rating-Agenturen bzw. ihrer Bewertungen zu geben. Es sind dazu als zwei inhaltliche Kategorien Ökologie und Strategie gewählt worden, dann als zwei eher methodische Kategorien Quantifizierung und Informationsgüte und schließlich die Transparenz des Vorgehens als wichtige Sekundäreigenschaft. Eine Gesamtbewertung der Agenturen soll damit ausdrücklich nicht erfolgen, sondern lediglich eine Beurteilung nach diesen Kriterien.

Ökologie: Die Nachhaltigkeitsidee wird meist durch das Corporate Social Responsibility (CSR) beschrieben. Dies beinhaltet ökologische, soziale und ökonomische Aspekte. Von besonderem Interesse ist daher hier die Gewichtung der ökologischen Gesichtspunkte in den Ratings. Eine durchschnittliche Einschätzung (0) kann absolut gesehen den gleichen Umfang der ökologischen Gesichtspunkte wie bei einer überdurchschnittlichen Einschätzung (+1) bedeuten, die relative Wichtung im Rating wäre aber geringer.

Strategie: Als Kriterium des Ratings wird beurteilt, wie stark die Unternehmensstrategie des bewerteten Unternehmens vom jeweiligen Rating berücksichtigt wird. Hier werden im Wesentlichen die Ergebnisse aus der Kategorie „Bewertung Unternehmensstrategie“ gespiegelt.

Quantifizierung: Die Ratingagenturen beziehen sich in ihren Ratings teilweise auf harte/messbare also eher quantitative Kriterien, teilweise aber auch auf weiche eher qualitative Kriterien. Der Vorteil der quantitativen Kriterien ist eine präzise Vergleichbarkeit der bewerteten Unternehmen innerhalb eines Ratings. Teilweise können für die Nachhaltigkeit eines Unternehmens relevante Punkte jedoch nicht quantitativ erfasst werden. Die Berücksichtigung von qualitativen Kriterien kann die Aussagekraft des Ratings in diesem Fall erhöhen. Die Einstufung bei diesem Punkt Quantifizierung dokumentiert den Eindruck, inwiefern sich das jeweilige Rating auf harte oder weiche Faktoren konzentriert. Eine Einstufung (+1) deutet auf eine eher quantitative Bewertung, eine Einstufung (0) auf eine ausgewogene sowie eine Einstufung (-1) auf eine eher qualitative Bewertung hin.

Informationsgüte: Die Art der Informationserhebung kann einen wichtigen Einfluss auf die inhaltliche Qualität des Ratings haben. So führen einige Agenturen direkte Befragungen der Unternehmensmitarbeiter durch und können so sehr zielgerichtet die von ihnen benötigten Informationen abfragen. Diese Informationsquellen werden als Primärquellen bezeichnet. Andere Agenturen beziehen sich auf öffentlich zugängliche Informationen, deren Informationsgehalt gegebenenfalls unbefriedigend ist. Dies sind Sekundärquellen. Teilweise wird inhaltlich in der Kategorie Bewertungsverfahren auf die Informationsgüte eingegangen.

Transparenz: Das Kriterium Transparenz beurteilt die Offenheit, mit der die Agentur die mit ihrem Rating verbundenen Prozesse wie die Bewertungsverfahren oder die Kriterien für die Allgemeinheit darlegt. Dies beinhaltet insbesondere deren öffentliche Zugänglichkeit z. B. im Internet oder in Unternehmensbroschüren.

	Ökologie	Strategie	Quantifizierung	Informationsgüte	Transparenz
Oekom research AG	□ □ ■	□ □ ■	□ ■ □	□ □ □	□ □ ■
Imug.	□ ■ □	□ □ ■	□ □ ■	□ □ ■	□ □ ■
HUI	□ □ ■	□ ■ □	□ ■ □	□ □ ■	□ □ □
Sustainanalytics	□ ■ □	□ ■ □	□ □ ■	□ □ ■	□ □ ■
FIFEGA	□ □ □	□ □ □	□ □ □	□ □ □	■ □ □
SAM	□ ■ □	□ □ ■	■ □ □	□ □ ■	□ □ ■
ERI-	□ □ ■	□ □ □	□ □ □	□ ■ □	■ □ □
INrate AG	□ □ □	□ ■ □	■ □ □	□ □ □	□ ■ □
Invera AG	□ □ □	□ □ □	□ □ □	■ □ □	■ □ □
Centre Info S.A.	□ ■ □	□ □ □	□ ■ □	□ ■ □	□ ■ □
ECRA	■ □ □	□ □ □	■ □ □	□ ■ □	□ □ ■
ERIS	■ □ □	□ □ ■	■ □ □	□ □ ■	□ ■ □
E. Capital Partners	□ ■ □	□ □ ■	□ ■ □	□ □ ■	□ □ ■
ASSET4	□ ■ □	□ ■ □	□ □ ■	□ ■ □	■ □ □
BlueValue AG	■ □ □	■ □ □	□ □ □	□ □ □	□ ■ □

Legende: □ □ ■ Überdurchschnittlich (+1)
□ ■ □ Durchschnittlich (0)
■ □ □ Unterdurchschnittlich (-1)
□ □ □ Keine Aussage möglich

Übersicht 96: Einstufungskompass der Ratingagenturen hinsichtlich wesentlicher Kriterien²⁹²

Die Zusammenstellung der als subjektive Eindrücke zu verstehenden Einstufungen zeigt einmal, daß Umweltschutz (Ökologie) gegenüber den anderen Aspekten bei einem Teil der Agenturen dominierend ist, bei einem Teil aber auch nur eine geringe Rolle spielt. Teilweise ist es aber durch die Auswertung des öffentlich zugänglichen Materials nicht gelungen ein Bild davon zu gewinnen, welches Gewicht dem Umweltschutz von den

²⁹² Quelle: Eigene Darstellung

Agenturen beigemessen wird. Ganz ähnlich und überwiegend positiv fallen die Beurteilungen für die übrigen Kriterien aus.

Interessant ist die sehr unterschiedliche Transparenz der Agenturen hinsichtlich deren Bewertungsverfahren und -kriterien. Dies obwohl es ein prinzipielles Interesse der Öko-Ratingagenturen an Transparenz geben dürfte, da das jeweilige Rating für den Empfänger nur so nachvollzogen werden kann – und somit für ihn von Bedeutung ist. Die Berücksichtigung der Unternehmensstrategie im Rating ist teilweise schwer nachvollziehbar. Fraglich ist auch, inwiefern harte und weiche Faktoren im bewerteten Unternehmen von den außenstehenden Ratingagenturen mit der gewünschten Aussagekraft erfasst und beschrieben werden können. Abschließend ist festzuhalten, daß der Markt der prinzipienorientierten Ratings einer gewissen Veränderung unterliegt. So wurden auch in jüngster Zeit Fusionen einzelner Anbieter vollzogen. Auch konnten für einige der in der Literatur erwähnten Agenturen keine Hinweise auf deren andauernde Existenz gefunden werden.

5.2.4 Befragungsmethode

Der Analytische Hierarchie Prozess wurde Anfang der 70er Jahre von dem Mathematiker Thomas L. Saaty entwickelt, um viele Alternativen unter vorgegebenen Kriterien zu reihen und die beste auszuwählen. Für diesen Prozess hat sich in der Literatur das Kürzel AHP eingebürgert²⁹³. Hinter dem Namen „Analytische Hierarchie Prozess“ verbergen sich bereits die drei Bestandteile der Grundidee des Verfahrens, nämlich analytisch zu arbeiten, eine Hierarchie aufzubauen und die Entscheidung als Prozess zu betrachten.

„Analytisch“ heisst, daß die Entscheidungsunterstützung mathematisch und mittels logischer Schlüsse erfolgt²⁹⁴. „Hierarchisch“ bedeutet, daß das Entscheidungsproblem in Form einer Hierarchie strukturiert wird²⁹⁵. Die vorgegebenen Alternativen werden in paarweisen Vergleichen bzgl. jedes Kriteriums der untersten Hierarchieebene bewertet, dann aufeinanderfolgend die Kriterien der jeweils untergeordneten ($s+1$)-ten Ebene in paarweisen Vergleichen bzgl. jedes Kriteriums der übergeordneten s -ten Ebene, bis man mittels dieses Vorgangs eine Bewertung des vorgegebenen Ziels durchführen kann²⁹⁶. Eine Ebene beeinflusst nur die nächsthöhere Ebene und kann selbst nur von einer niedrigeren Ebene beeinflusst werden. Elemente innerhalb einer Ebene dürfen sich nicht gegenseitig beeinflussen. Es werden die folgenden Ebenen unterschieden: Ziel²⁹⁷, Kriterien²⁹⁸, Indikatoren und Alternativen²⁹⁹. Eine Integration weiterer Ebenen ist bei einer Präzisierung von Kriterien durch Unterkriterien möglich.

²⁹³ Gaul, Wolfgang: Analytic Hierarchy Process (AHP) (2007). Institut für Entscheidungstheorie und Unternehmensforschung, S.1

²⁹⁴ Zimmermann, H-J./Gutsche, L. (1991): Multi-Criteria Analyse. Einführung in die Theorie der Entscheidung bei Mehrfachzielsetzung. Berlin et al. 1991., S.65

²⁹⁵ Zimmermann, H-J./Gutsche, L. (1991): Multi-Criteria Analyse. Einführung in die Theorie der Entscheidung bei Mehrfachzielsetzung. Berlin et al. 1991., S.65

²⁹⁶ Meixner O./Haas R. (2002): Computergestützte Entscheidungsfindung. Expert Choise und AHP - innovative Werkzeuge zur Lösung komplexer Probleme. Frankfur/Wien 2002., S.12

²⁹⁷ Ziele sind die Formulierung angestrebter Zustände, die durch Handlungen erreicht werden können. Ziele leiten einen Entscheidungsprozess und stellen die Grundlage für die Bewertung von Alternativen dar. (Lütters, H., (2004): Online-Marktforschung. Eine Positionsbestimmung im Methodenkanon der Marktforschung unter Einsatz eines webbasierten Analytic Hierarchy Process, Wiesbaden)

²⁹⁸ Kriterien werden synonym mit den Begriffen Merkmale, Attribute, Ziel- und Entscheidungskriterien verwandt. Während Ziele in der AHP-Hierarchie allgemeine Aussagen formulieren, stellen Attribute operationalisierte Indikatoren für die Zielerreichung dar. Über Attribute wird das zerlegte Problem in eine Struktur gebracht. (Lütters, H., (2004): Online-Marktforschung. Eine Positionsbestimmung im Methodenkanon der Marktforschung unter Einsatz eines webbasierten Analytic Hierarchy Process, Wiesbaden)

²⁹⁹ Alternativen, Aktionen oder Optionen stellen Auswahlmöglichkeiten des Entscheidungsträger dar. Als Alternative bezeichnet man Objekte oder Handlungen, zwischen denen ein Entscheidungsträger eine Auswahl

Als „Prozess“ wird der AHP wegen der Strukturierung und Analyse der Entscheidungen vorgegeben durch einen prozessualen Ablauf (Unterstützung und Verkürzung des Entscheidungsprozesses) bezeichnet.

Die Methodik muss hier nicht vertieft dargestellt werden, da sie der einschlägigen Literatur entnommen werden kann. Zweitens wird hier nur ein Teil der Methodik des AHP verwendet, nämlich die paarweise Gegenüberstellung der Kriterien.

Auf diese Methode wird zurückgegriffen, weil sie erstens eine Berechnung eines Gewichtungsvektors für die Kriterien ermöglicht und zweitens weil es bei der Auswertung möglich ist, die Konsistenz der Beantwortungen zu überprüfen.

hat. Eine Alternative wird ausgewählt, um bestimmte Ziele zu erreichen. (Lütters, H., (2004): Online-Marktforschung. Eine Positionsbestimmung im Methodenkanon der Marktforschung unter Einsatz eines webbasierten Analytic Hierarchy Process, Wiesbaden)

5.2.5 Paarweiser Vergleich/ Bewertungsskala

Der zentrale Schritt im AHP besteht in dem paarweisen Vergleich jeder Alternative für jedes Kriterium. Zur Bewertung der Rangfolge wird üblicherweise eine Skala mit einer Bandbreite von 1 bis 9 herangezogen, wobei jeweils das eine Kriterium dem anderen Kriterium gegenübergestellt und mit einer relativen Punktzahl bewertet wird. Durch die paarweisen Vergleiche legt der Entscheidungsträger (die Rating Agentur) seine (subjektive) Bewertung offen.

Skalenwert	Bedeutung	Interpretation
1	gleiche Bedeutung	Beide verglichenen Elemente haben die gleiche Bedeutung für das nächsthöhere Element.
3 1/3	etwas größere Bedeutung etwas geringere Bedeutung	Erfahrung und Einschätzung sprechen für eine etwas größere Bedeutung eines Elements im Vergleich zu einem anderen.
5 1/5	erheblich größere Bedeutung erheblich geringere Bedeutung	Erfahrung und Einschätzung sprechen für eine erheblich größere Bedeutung eines Elements im Vergleich zu einem anderen.
7 1/7	sehr viel größere Bedeutung sehr viel geringere Bedeutung	Die sehr viel größere Bedeutung eines Elements hat sich in der Vergangenheit gezeigt.
9 1/9	absolut dominierend absolut dominiert	Es handelt sich um den größtmöglichen Bedeutungsunterschied zwischen zwei Elementen.
2,4,6,8 1/2, 1/4, 1/6, 1/8	Zwischenwerte	Die Zwischenwerte 2,4,6,8 so wie die entsprechenden reziproken Werte dienen einer Feinabstufung

Übersicht 97: Fundamentale Bewertungsskala für paarweise Vergleiche³⁰⁰

³⁰⁰ Haedriche, G./Kuß, A./Kreilkamp, E. (1986): Der Analytic Hierarchy Process. In: Wirtschaftswissenschaftliches Studium 3 (1986), S. 123.

5.2.6 Durchführung der Befragung

Der Fragebogen, der im Anhang abgedruckt ist, wurde Anfang des Jahres 2010 an die Rating-Agenturen verschickt. Für die in den nicht-deutschsprachigen Ländern ansässigen Rating-Agenturen wurde ein Fragebogen in englischer Sprache verwendet. Nach dem Eintreffen einiger Beantwortungen wurden die Rating-Agenturen, die bisher nicht geantwortet hatten, an die Befragung erinnert.

5.2.7 Ergebnisse der Befragung

Der Fragebogen wurde von fünf Öko-Rating-Agenturen vollständig ausgefüllt zurückgeschickt. Zwei weitere Agenturen teilten mit, das Schema der Befragung passe nicht zu ihrem methodischen Vorgehen, da darin die Gewichtung der Kriterien branchenspezifisch vorgenommen würde.

Leider ist eine der fünf Beantwortungen für die Auswertung nicht geeignet, da alle Kriterien mit gleichem Gewicht eingestuft wurden. Es erscheint zwar als theoretisch möglich, daß eine Umwelt-Rating-Agentur rein zufällig allen von uns vorgegebenen Kriterien bei der Erstellung ihrer Ratings genau dasselbe Gewicht beimißt, aber es erscheint doch als extrem unwahrscheinlich. Viel eher ist es wahrscheinlich, daß die Wahl der Mitte jeder Skala als einfachste Möglichkeit zur Beantwortung des Fragebogens gewählt wurde und damit diese Beantwortung als ein Artefakt angesehen werden muss. Deshalb bleibt bei der Auswertung keine andere Wahl als diese Beantwortung auszuschliessen.

Rating-Agenturen	Anzahl der Analysten	Analysen im Jahr 2009	Analysen pro Analyst
Agentur 1	44	2.600	59
Agentur 2	50	2.700	54
Agentur 3	60	2.400	40
Agentur 4	8	400	50
	$\sum 162$ Ø 40,5	8.100	50

Übersicht 98: Anzahl der eingesetzten Analysten und der im Jahr 2009 durchgeführten Analysen³⁰¹

³⁰¹ Quelle: Eigene Darstellung

Die vier Rating-Agenturen, für die im Folgenden die Auswertung der Befragung vorgenommen wird repräsentieren nach der Anzahl und nach der Zahl der Analysten rund ein Viertel der betrachteten Branche in Mitteleuropa. Es handelt sich um drei mittelgroße und eine kleinere Rating-Agentur, und die Angaben erscheinen als plausibel, wenn man die Zahl der Analysen pro Analyst betrachtet. Diese liegen zwischen 40 und 59. Daraus gewinnt man auch ein Bild über die Größenordnung des Aufwands, der mit einer Analyse verbunden ist.

Auch wenn man nicht im statistischen Sinne sagen kann, daß die Agenturen, die den Fragebogen beantwortet haben, repräsentativ für die Branche sind, so kann man doch feststellen, daß im Hinblick auf die Größe der Agenturen jedenfalls keine starke Verzerrung vorliegt.

5.2.7.1 Relative Bedeutung von Umweltaspekten gegenüber sozialen Aspekten

Da es bei den von uns befragten Rating-Agenturen nicht allein um Umwelt-Ratings geht, obwohl in dieser Studie dieser Begriff im Vordergrund steht, sondern um sogenannte Nachhaltigkeits-Ratings, ist die Frage von sehr großer Bedeutung, welches relative Gewicht den Umweltaspekten und welches den sozialen Aspekten zugeordnet wird. Es ist keineswegs gesagt, daß die Umweltaspekte und die sozialen Aspekte gleichberechtigt und gleichgewichtet in die Nachhaltigkeitsratings eingehen. Beispielsweise spielen Umweltaspekte bei dem relativ bekannten Dow-Jones-Sustainability-Index nur eine sehr untergeordnete Rolle (3%)³⁰².

Rating-Agenturen	Umweltaspekte der Unternehmenspolitik	soziale Aspekte der Unternehmenspolitik
	Gewicht der Bewertung	Gewicht der Bewertung
1. Agentur 1	0.75	0.25
2. Agentur 2	0.50	0.50
3. Agentur 3	0.25	0.75
4. Agentur 4	0.50	0.50

Übersicht 99: Bedeutung der Umweltschutz-Kriterien und der sozialen Kriterien in den Öko-Ratings³⁰³

³⁰² http://www.sustainability-indexes.com/07_html/assessment/criteria.html

³⁰³ Quelle: Eigene Darstellung

Was die Aspekte der Unternehmenspolitik betrifft, so werden von zwei Rating-Agenturen soziale Aspekte und Umweltaspekte der Unternehmenspolitik mit 0.50 und damit mit gleichem Gewicht verwendet. Für eine Rating-Agentur sind die sozialen Aspekte deutlich wichtiger, denn ihnen wird ein Gewicht von 0.75 gegeben, den Umweltaspekten der Unternehmenspolitik entsprechend nur ein Gewicht von 0.25. Für eine weitere Rating-Agentur sind Umweltaspekte der Unternehmenspolitik deutlich wichtiger. Hier erfolgt eine gerade umgekehrte Gewichtung mit einem Gewicht von 0.75 für die Umweltaspekte und entsprechend nur einem Gewicht von 0.25 für die Sozialaspekte der Unternehmenspolitik. Selbst wenn in Summe die Gewichtungen gleich sind (sich aufheben) wäre bei der Umweltpolitik eher der Umweltaspekt in einer höheren Gewichtung erwartet worden im Verhältnis zum Sozialen-Aspekt, da hier eine Umweltpolitik und nicht eine Sozialpolitik abgefragt wurde. In dem Unterbewußtsein der Ausfüllenden muß der Sozialaspekt jedoch eine wichtige Rolle spielen.

5.2.7.2 Die Gewichtung der Rating-Kriterien aus den Bereichen Umweltschutz und Management

Im paarweisen Vergleich wurde in dem Fragebogen nach der Gewichtung von insgesamt vier Kriterien gefragt, wobei diese sich mit Umweltfreundlichkeit der Produktion und Umweltfreundlichkeit der Produkte aus zwei Umweltschutzkriterien und mit Funktion des Umweltmanagementsystems und Qualität der strategischen Planung aus zwei Management-Aspekten zusammensetzten.

Im Zentrum unserer Auswertung stehen die Fragen (erstens) nach der relativen Gewichtung der Kriterien im Bewertungssystem der Rating-Agenturen und (zweitens) nach der Ähnlichkeit der Bewertungs-Strukturen zwischen den Umwelt-Rating-Agenturen.

Es ist naheliegend, die erste Frage nach den Bewertungskriterien gegliedert zu verfolgen. Dabei wollen wir, weil die Umwelt bzw. der Umweltschutz in der vorliegenden Arbeit im Zentrum des Interesses steht, die Umweltschutz-Kriterien zuerst behandeln. Dann sollen die Management-Aspekte behandelt werden.

Wertet man die Beantwortungen der vier Fragebögen nach der Rechenvorschrift für den AHP aus, so erhält man die in der Übersicht 100 dargestellten Gewichte.

Rating-Agenturen	Gewicht der Bewertung	Rangplatz
Umweltfreundlichkeit der Produktion		
Agentur 1	0.44	1
Agentur 2	0.13	3
Agentur 3	0.07	4
Agentur 4	0.06	4
Umweltfreundlichkeit der Produkte		
Agentur 1	0.28	2
Agentur 2	0.07	4
Agentur 3	0.13	4
Agentur 4	0.23	2
Umweltmanagement-System		
Agentur 1	0.13	4
Agentur 2	0.22	2
Agentur 3	0.40	1
Agentur 4	0.60	1
Qualität der Strategischen Planung		
Agentur 1	0.15	3
Agentur 2	0.59	1
Agentur 3	0.40	1
Agentur 4	0.12	3

Übersicht 100: Bewertung der Kriterien Umweltfreundlichkeit der Produktion, Umweltfreundlichkeit der Produkte, Umweltmanagementsystem und Qualität der Strategischen Planung durch die Rating-Agenturen³⁰⁴

Für eine Rating-Agentur ist die Umweltfreundlichkeit der Produktion das am höchsten gewichtete Kriterium (0,44), allerdings ist dieses Kriterium für zwei Agenturen das Kriterium mit dem geringsten Gewicht von 0,06 und 0,07 (Rangplatz 4). Die Umweltfreundlichkeit der Produkte ist für zwei Rating-Agenturen das am niedrigsten bewertete Kriterium mit 0,07 und 0,13. Dagegen belegt die Umweltfreundlichkeit der Produktion für die beiden anderen Agenturen den zweiten Platz mit 0,23 und 0,28. Fragt man sich, ob eines der beiden Umweltschutz-Kriterien im Mittel für die Agenturen eine größere Bedeutung hat als das andere, dann kann diese Frage klar verneint werden (vgl. auch Übersicht 99). Sowohl nach Rangplätzen als auch beim Vergleich der Summe der Gewichte liegen diese beiden Kriterien „gleichauf“.

Das Umweltmanagement-System belegt den ersten Platz mit 0,60 für eine Rating-Agentur und den zweiten Platz mit 0,40 bzw. 0,22 für zwei Rating-Agenturen. Für eine weitere Agentur ist das Umweltmanagement-System ist das am geringsten gewichtete Kriterium mit 0,13. Die Qualität der strategischen Planung ist für zwei Agenturen das wichtigste

³⁰⁴ Quelle: Eigene Darstellung

Kriterium (0,59 und 0,40), während dieses Kriterium für zwei weitere Rating-Agenturen das drittichtigste ist (0,15 bzw. 0,12). Stellt man die Frage, ob eines der beiden Management-Kriterien in den Ratings im Mittel eine größere Bedeutung besitzt als das andere, dann kann man einen leichten Vorteil für das Umweltmanagement-System feststellen. Dies ist aber keineswegs ausgeprägt.

Addiert man die Gewichtungen über die vier Rating-Agenturen, dann finden sich für die beiden Kriterien-Paare sehr unterschiedliche Gewichte. Das Umweltmanagement-System und die Qualität der Strategischen Planung sind das Kriterienpaar mit der nahe beieinander liegenden und hohen Gewichtung. Die Umweltfreundlichkeit der Produktion und die Umweltfreundlichkeit der Produkte sind das Kriterienpaar mit der praktisch gleichen und deutlich geringen Gewichtung (vgl. Übersicht 101). Diese schlechtere Bewertung der letzten beiden Kriterien versetzt in Erstaunen, da die Umweltverträglichkeit des Produktes ein entscheidendes Kriterium des Endkunden zum Kauf ist, welcher dieses Produkt dann in den Händen hält und die Umweltverträglichkeit der Produktion ein handfestes Marketing-Argument darstellt.

5.2.7.3 Übereinstimmung der Bedeutung der Kriterien

Es ist für die Beurteilung von Umwelt-Ratings von erheblichem Interesse, ob die Beurteilungen nach strukturell ähnlichen Bewertungssystemen oder nach stark unterschiedlichen Systemen vorgenommen werden. Daher seien hier die Rangreihen der Kriterien verglichen.

Umwelt-Rating-Agenturen	Kriterien			
	Umweltfreundlichkeit der Produktion	Umweltfreundlichkeit der Produkte	Umweltmanagementsystem	Qualität der strategischen Planung
1. Agentur 1	1	2	4	3
2. Agentur 2	3	4	2	1
3. Agentur 3	4	3	2	1
4. Agentur 4	4	2	1	3
Summe der Gewichte	0,70	0,71	1,34	1,26

Übersicht 101: Vergleich der Bedeutung der Bewertungskriterien über die Rangplätze der Kriterien³⁰⁵

Alles in Allem wird Qualität der strategischen Planung von zwei Umweltagenturen als wichtigstes Kriterium bewertet; zwei von ihnen sehen das Umweltmanagementsystem als wichtigstes Kriterium an. Umweltfreundlichkeit der Produktion wird nur von einem Befragten an erster Stelle genannt. Allgemein betrachtet sind die Qualität der strategischen Planung und das Umweltmanagementsystem die am höchsten bewerteten Kriterien (durchschnittliches Ranking 2), gefolgt von Umweltfreundlichkeit der Produktion und Umweltfreundlichkeit der Produkte die gleich bewertet werden (durchschnittliches Ranking 3).

³⁰⁵ Quelle: Eigene Darstellung

5.2.7.4 Relative Bedeutung der Umweltmedien

In der Befragung der Umwelt-Rating-Agenturen wurde auch nach der relativen Bedeutung der Umweltmedien Luft, Wasser und Boden gefragt. In drei der fünf Fragebögen wurde den Umweltmedien jeweils exakt dasselbe Gewicht beigemessen. Nun ist es durchaus nicht unwahrscheinlich, daß es sich dabei um ehrliche, den wahren Sachverhalt richtig beschreibende Antworten handelt. Trotzdem sind für die vorliegende Analyse gerade die Bewertungen interessant, bei denen die Umweltmedien ein unterschiedliches Gewicht erhalten.

Rating-Agenturen	Luft	Wasser	Boden
1. Agentur 1	0,33	0,33	0,33
2. Agentur 2	0,10	0,28	0,62
3. Agentur 3	0,09	0,22	0,69
4. Agentur 4	0,33	0,33	0,33

Übersicht 102: Relative Bedeutung der Umweltmedien³⁰⁶

Die Agentur, bei der alle Paarvergleichs-Fragen mit gleichem Gewicht beantwortet wurden, wurde hier nicht berücksichtigt. Bei zwei Rating-Agenturen sind hinsichtlich der Umweltmedien Luft, Wasser und Boden gleich bewertet. (0,33). Für die anderen zwei Rating-Agenturen, ist Boden das wichtigste Umweltmedium mit 0,69 bzw. 0,62, gefolgt von Wasser und Luft.

Die beiden von der Gleichbewertung abweichenden Antworten entsprechen sich strukturell. Die Luft und damit die Luftreinhalte bekommt in beiden das geringste Gewicht. Bei beiden Antworten erhält der Boden das höchste Gewicht mit immerhin 0,69 bzw. 0,62. Dieses Ergebnis weicht nicht nur erheblich von der Gleichgewichtung ab, sondern ist in Anbetracht der die öffentliche Debatte im Umweltbereich seit einigen Jahren beherrschenden Klimapolitik auf der Grundlage von Annahmen über Klimaänderungen, die auf Emissionen in die Luft (CO₂ und andere sogen. Treibhausgase) zurückgeführt werden, doch ziemlich erstaunlich. Immerhin besitzt der Boden nach den Antworten mindestens das fünffache Gewicht in den Bewertungen wie die Luft. Es müßte hier jedoch spekuliert werden, worauf dies zurückzuführen ist. Ein Erklärungsansatz könnte darin liegen, daß bei Umweltschäden das bei weitem am schwierigsten zu reinigende Medium der Boden ist, und das flüchtigste Medium, welches sich am ehesten verdünnt, die Luft, gefolgt vom Wasser bzw. Abwasser, was am eher leicht zu reinigen und filtern ist. Bei all diesem Bestreben ist

³⁰⁶ Quelle: Eigene Darstellung

jedoch das Ausmaß entscheidend. Bei dem aktuellen Fall der Verunreinigung des Meeres durch Öl einer Bohrstelle von BP ist die Menge so riesig, daß an ein direktes Filtern nicht zu denken ist. Es wird in Kauf genommen, daß bei einer Oberflächenverbrennung die Luft verpestet wird und es werden alle Anstrengungen unternommen, um zu verhindern, daß die Ölteppiche an Land gelangen.

Wegen der zugesicherten Vertraulichkeit könnten hier jedoch auch zusätzliche, öffentlich zugängliche Informationen, die auf konkrete Rating-Agenturen verweisen, nicht zur Aufklärung des Sachverhalts genutzt werden. Insoweit muss es bei der reinen Feststellung bleiben.

5.2.7.5 Die Konsistenz der Gewichtungen

Ein großer Vorteil des paarweisen Vergleichs ist die mögliche Konsistenzprüfung der Antworten. Um zu bestimmen, ob die Inkonsistenz aus dem Rahmen fällt, wurde der von Saaty vorgeschlagene Konsistenz-Index wie folgt ausgerechnet.³⁰⁷

$$\text{Konsistenz Index (CI)} = \frac{\lambda - n}{(n - 1) * RI}$$

Wobei :

λ = Mittelwert der Konsistenzen

n = Anzahl der Alternativen

RI = der Zufallsindex

Wenn die Bewertungen perfekt konsistent sind, dann ist $\lambda = n$ und der Konsistenz-Index ist 0. Bei nur zwei Kriterien, wie hier bei der Frage nach der Gewichtung von Umweltschutz-Aspekten und sozialen Aspekten, kann keine Inkonsistenz auftreten. Schon bei drei Kriterien, wie bei dieser Befragung bei der Frage nach der Bedeutung der drei Umweltmedien, kann die Beantwortung inkonsistent sein. Thomas Saaty hat vorgeschlagen, die Konsistenz bei einem Wert des CI/RI Index kleiner 0,10 als ausreichend anzusehen. Wenn der CI/RI Index größer als = 0,10 ist, soll das Bestehen einer

³⁰⁷ Ragsdale T. Cliff: Spreadsheet Modelling and Decision Analysis. A practical Introduction to Management Science; Second Edition, Seite 721.

wesentlichen Inkonsistenz angenommen werden, durch die die Ergebnisse der AHP Methode beeinträchtigt werden.

Die Ergebnisse hinsichtlich der Konsistenz der Gewichtung der Umweltmedien fallen nicht aus dem Rahmen. Die auf vollständige Gleichgewichtung hinauslaufende Beantwortung durch die Agenturen 1 und 4 ist per se konsistent, der Konsistenzindex daher 0,0. Bei den Beantwortungen der beiden anderen Agenturen für die Umweltmedien berechnen sich im konsistenten Bereich liegende Indexwerte von 0,07 und 0,10.

Für die Beantwortungen der Fragen nach den Kriterien Umweltfreundlichkeit von Produktion und Produkten sowie Umweltmanagement und Strategische Planung ergibt sich ein gemischtes, nicht so erfreuliches Bild. Nur für die Beantwortung durch die Agentur 3 berechnet sich ein unter 0,10 liegender Konsistenzindex. Die anderen drei Agenturen haben weniger konsistent geantwortet. Das etwas inkonsistentere Ergebnis ergibt sich für die Agentur 4 mit 0,15 und deutlich weniger konsistent sind die Beantwortungen von Agentur 1 und Agentur 2.

Rating-Agenturen	Kriterien	Umweltmedien	Kriterien	Umweltmedien
	Konsistenz-Index		$\lambda \max$ ³⁰⁸	
1. Agentur 1	0,25	0	4,6752	3,0
2. Agentur 2	0,24	0,10	4,6418	3,122
3. Agentur 3	0,09	0,07	4,2299	3,085
4. Agentur 4	0,15	0	4,4124	3,0

Übersicht 103: Konsistenz-Index für die Paarvergleiche³⁰⁹

³⁰⁸ Ragsdale T. Cliff: Spreadsheet Modelling and Decision Analysis. A practical Introduction to Management Science; Second Edition., S.720-722.

³⁰⁹ Quelle: Eigene Darstellung

5.3 Bewertung der Ergebnisse – Zwischenfazit

Die Dienstleistung des Nachhaltigkeits- oder Umwelt-Rating ist noch ein recht junges Produkt, und die Branche der Öko-Rating-Agenturen damit noch jung und vergleichsweise unorganisiert. Die einzelnen Unternehmen haben mit ihren Produkten Neuland betreten und sich neue Märkte entwickelt. Mithin fehlen Standards für die Produkte. Es kann sich angesichts des Marktes und seiner Struktur auch keine Institution finden, die die Ratings einer Qualitätskontrolle unterzieht, wie dies auf Konsumgütermärkten geschieht. Die Eigenschaften der Öko-Ratings entziehen sich so nicht nur weitgehend dem Blick der Öffentlichkeit, sondern auch die direkten und indirekten Kunden der Rating-Agenturen sind über die Eigenschaften der Ratings mindestens unvollständig informiert. Für die indirekten Kunden, in Fonds investierende Privatanleger, dürfte dies in noch stärkerem Maße gelten wie für die direkten Kunden.

Die Vielfalt der Nachhaltigkeits-Kriterien, die in Abschnitt 4.3 vorgestellt wurde, macht eine Beurteilung von Nachhaltigkeits- oder Öko-Ratings nicht einfacher. Diese Vielfalt erzwingt praktisch eine Beurteilung auf einer schon sehr abstrakten Ebene, wie sie in der vorliegenden Analyse verwendet wurde. Nur auf einer solchen Ebene schon aggregierter und recht abstrakter Kriterien wird man einen umfassenden Vergleich der Öko-Ratings vornehmen können.

Das bei der Untersuchung gewonnene Bild ist sicherlich unvollständig und unscharf. Es zeigt eine insgesamt geringe Transparenz der Öko-Rating-Agenturen und ihrer Ratings. Die Bemühungen um Transparenz seitens der Rating-Agenturen sind verständlicherweise nicht sehr groß. Mit steigendem Einfluß ihrer Produkte auf den Finanzmärkten werden die Forderungen nach Transparenz wahrscheinlich wachsen.

Die Befragung hat gezeigt, daß die Gewichtung von Bewertungskriterien durch die Rating-Agenturen sehr unterschiedlich ist. Das ist prinzipiell kein Schwachpunkt der Ratings als Produkte, sondern angesichts der unterschiedlichen Wertvorstellungen der Investoren gerade zu erwarten. Andererseits rechtfertigen gerade die Unterschiede die Forderung nach Transparenz. Die Befragung hat aber auch gezeigt, daß Zweifel an der Konsistenz der Bewertungsverfahren keineswegs unberechtigt sind. Auf der schmalen Basis von vier Antworten ist zwar nicht zu beweisen, daß viele Rating-Agenturen inkonsistente Verfahren verwenden. Andererseits darf man das Ergebnis in dieser Hinsicht sicher als Rechtfertigung

für eine Forderung nach verstärktem Bemühen um konsistente Bewertungsverfahren verwenden.

6 Bewertung der Ergebnisse und Ausblick

Mit der vorliegenden Arbeit wurde das Ziel verfolgt, die Verbreitung von Umweltaspekte einbeziehenden Methoden der Unternehmensführung, insbesondere der SBSC, und deren Wahrnehmung durch Investoren und das Öko-Rating zu beleuchten. Dieses Ziel wurde nur sehr eingeschränkt erreicht. Die erste Teilstudie zielte auf die Verbreitung und Gestaltung der SBSC bzw. äquivalenter Instrumente. Es konnte zwar durch die erste Stufe der ersten Teilstudie bestätigt werden, daß die Balanced Scorecard ein verbreitetes Instrument der Strategischen Planung ist, es zeigte sich aber auch, daß die in der Literatur an Fallstudien vorgestellten Sustainability Balanced Scorecards zumindest in großen deutschen Unternehmen keineswegs verbreitet sind. Teilweise bedingt durch die sogenannte Finanzkrise war auch die Beteiligung an dem zweiten Teil der ersten Teilstudie bedauerlicherweise gering.

Um die Frage zu klären, warum die SBSC in den großen Unternehmen praktisch nicht oder noch nicht verbreitet ist, könnte eine weiterführende Studie durchgeführt werden. Naheliegender wäre es jedoch erst zu untersuchen, ob und wie die SBSC in den Unternehmen fortgeführt worden ist, in denen sie bereits eingeführt worden ist. Dies könnte an die älteren Fallstudien-Berichte in der Literatur anknüpfen.

Im zweiten Teil der empirischen Untersuchung ging es um die Frage, ob und wie Investoren die SBSC wahrnehmen. Es drängte sich auf, diese Fragestellung auf Öko- bzw. Nachhaltigkeits-Fonds zu konzentrieren. Bei der Beschäftigung mit diesen Fonds wurde deutlich, daß diese eine Vielzahl von verschiedensten Kriterien berücksichtigen. Der seit einigen Jahren laufende Nachhaltigkeits-Trend hat offenbar Umweltschutz und Umweltmanagement fast in den Hintergrund treten lassen. Die Vielzahl der Kriterien ist im Hinblick auf konsistente Entscheidungsfindung sicherlich ein erhebliches Problem. Der noch eher an einem aus dem Umweltmanagement stammende Grundgedanke der Studie richtete sich eher auf Öko-Fonds, nicht auf solche, für die unterschiedlichste Kriterien entscheidungserheblich sind. Man kann es daher durchaus als einen Fehler der Konzeption diskutieren, daß im zweiten Teil der zweiten Teilstudie bei der Conjoint-Analyse nur Strategische Planung, Umwelt-Leistungen, Umsatz und Gewinn als Merkmale verwendet wurden, die sozialen und ethischen Kriterien aber unberücksichtigt blieben. Andererseits sind diese Kriterien noch deutlich vielfältiger als die ohnehin schon aggregierten Umwelt-Leistungen, die ja auch den Schutz aller Umweltmedien umfassen. Insoweit wäre

wahrscheinlich die Methode der Conjoint-Analyse unter den sonstigen Rahmenbedingungen nicht mehr sinnvoll verwendbar gewesen.

Da im ersten Teil der zweiten Teilstudie die Vielzahl der Kriterien deutlich wurde und eine erhebliche Dynamik in der Entwicklung der Kriterien unterstellt werden darf, liegt es nahe eine Studie anzuregen, die diese Entwicklung der Kriterien thematisiert. Die vorliegende Studie kann nur als eine Momentaufnahme angesehen werden. Dazu stellt sich die Frage, wie letztlich über die Verwendung oder Nichtverwendung der Kriterien entschieden wird. Auch die Frage der Gewichtung von sozialen, ethischen und ökologischen Kriterien durch die Fondsmanager dürfte eine weitere Untersuchung rechtfertigen.

Im dritten Teil der empirischen Studie wurde eine dem zweiten Teil parallele Fragestellung behandelt, allerdings mit Blick auf Öko-Rating Agenturen. Obwohl die Zahl der Rating-Agenturen, die an der schriftlichen Befragung mit auswertbaren Fragebögen mitwirkte, extrem klein war, erwies sich das gewählte Vorgehen als prinzipiell geeignet. Es wurde das beim sogenannten Analytic Hierarchy Process verwendete Frageschema mit systematischem paarweisen Vergleich eingesetzt. Dies hat den Vorteil, die Konsistenz der Beantwortung prüfen zu können. Die Konsistenz und die Transparenz der Bewertung sollte für ein Öko-Rating eine besondere Bedeutung besitzen, weil die Rating-Agentur nicht nur gegenüber dem Verwender des Öko-Ratings verpflichtet ist. Diese Verwender, z.B. Fonds und andere Investoren, müssen eine konsistente und ihren eigenen Präferenzen weitgehend entsprechende Bewertung erwarten dürfen. Letzteres kann nur bei weitgehender Transparenz gewährleistet werden. Ersteres müßte über die Bewertungsmethode sichergestellt sein. Dazu sind die Rating-Agenturen – zwar nicht oder nur in Grenzfällen rechtlich, aber jedenfalls moralisch – auch den beurteilten Unternehmen ein transparentes und konsistentes Vorgehen schuldig. Die Ergebnisse der Studie legen nahe, daß mindestens teilweise an der Erfüllung dieser Anforderungen Zweifel bestehen können.

Es stellt sich aus praktischer Sicht die Frage, wer die Rating-Agenturen überwacht. Naheliegend wäre es, sie würden eine Art Standard entwickeln und damit auch nach außen deutlich machen, wie multikriterielle Verfahren der Entscheidungsunterstützung von ihnen verwendet werden.

Eine große Ähnlichkeit zu dem Vorgehen der Umwelt-Rating-Agenturen liegt bei den Nachhaltigkeits-Indices der Börsenindex-Unternehmen vor. Die für die Rating-Agenturen hier formulierten Anforderungen gelten in eher noch höherem Maße auch für die Börsen-Index-Gestalter. Daher sollte dieses Segment in gleicher Weise untersucht werden.

7 Zusammenfassung

Die Arbeit betrachtet Umweltschutz und Strategische Planung aus mehreren Perspektiven. Erstens wird untersucht, ob Aspekte des Umweltschutzes über das Instrument der Balanced Scorecard bzw. über Erweiterungen der Balanced Scorecard zur Sustainability Balanced Scorecard, die in der betriebswirtschaftlichen Literatur relativ ausführlich behandelt worden ist, in der Strategischen Planung bzw. dem Strategischen Controlling von Unternehmen berücksichtigt werden. Die empirische Basis der Arbeit ist dabei eine in zwei Stufen durchgeführte Befragung bei großen deutschen Unternehmen. Als zentrales Ergebnis kann hier festgehalten werden, daß sich zwar die relativ große Verbreitung der Balanced Scorecard als Instrument der Strategischen Planung bestätigt, die verwendeten Balanced Scorecards überwiegend die klassische Gliederung in vier Dimensionen aufweisen, aber es wurde kein Fall gefunden, in dem eine Balanced Scorecard verwendet wird, die als Sustainability Balanced Scorecard bezeichnet werden kann. Bedauerlicherweise war die Beteiligung an der zweiten Stufe der Befragung gering.

Zweitens wurde in der Arbeit der Frage nachgegangen, wie die Bemühungen um Umweltschutz und die Qualität der Strategischen Planung in den Unternehmen auf die Investitionsentscheidungen von Fonds wirken. Focussiert wurden dabei in ihrem Anlagespektrum beschränkte Fonds, wobei nicht von vornherein nur solche betrachtet wurden, die auf Umweltschutzkriterien abstellen. Da sich in den letzten Jahren der Begriff Nachhaltigkeit etabliert hat und sehr verschiedene Kriterien als Kriterien für Nachhaltigkeit verwendet werden, wurde das Spektrum hier weiter gezogen. An einer Auswahl von 42 Fonds, die als Öko- oder Nachhaltigkeits-Fonds, gelten können, wurde die Häufigkeit der verschiedenen Beurteilungskriterien durch Untersuchung der an die Investoren gerichteten Informationen analysiert. Diese Analyse ergibt ein sehr buntes Bild, in dem klassische Umweltschutzkriterien eher eine geringe Rolle spielen und betriebswirtschaftliche Kriterien wie Qualität der Strategischen Planung praktisch unberücksichtigt bleiben, während Umweltmanagementsysteme eine gewisse Bedeutung besitzen. Ergänzt wurde dieses Bild der Öko- oder Nachhaltigkeitsfonds durch eine Befragung von Fonds-Managern, gerichtet an die im ersten Schritt berücksichtigten Fonds. Diese Befragung wurde in Form einer Conjoint-Analyse durchgeführt, die darauf gerichtet war die Teilnutzenfunktionen der Fonds-Manager für Gewinn, Umsatz, Umweltschutz-Leistungen und Qualität der

Strategischen Planung zu schätzen. Es wurde dabei gefunden, daß die Gewinn-Entwicklung insgesamt etwas größere Bedeutung für die Investitionsentscheidungen haben dürfte als die drei anderen Kriterien. Vor allem aber konnte die Erwartung bestätigt werden, daß die Teilnutzenfunktionen bei Gewinn und Umsatz eher dem linearen Modell entsprechen, während bei Umweltschutz-Leistungen und Qualität der Strategischen Planung eher ab dem Erreichen eines gewissen Niveaus kein Nutzenanstieg mehr zu beobachten ist. Als Ergebnis dieser Conjoint-Analyse interessant ist auch der Umstand, daß die Befragten weit überwiegend völlig konsistent antworteten. Dies kann als Indiz für eine prinzipiell hohe Kompetenz der Fonds-Manager für die komplexen Anlageentscheidungen gewertet werden.

Drittens nimmt die Arbeit die Öko-Rating Agenturen in den Blick. Die hierzu durchgeführte empirische Studie hat ebenfalls zwei Stufen. In der ersten Stufe wurde versucht die eine solche Dienstleistung anbietenden Unternehmen in Mitteleuropa ausfindig zu machen und in ihrer Tätigkeit zu charakterisieren. Gefunden wurden 15 Organisationen mit im Mittel etwa 40 Mitarbeitern. Diese sind vor allem in der Schweiz und in Deutschland ansässig, aber auch in Großbritannien, Italien und Österreich. Die Analyse der öffentlich zugänglichen Informationen zeigt, daß der Umweltschutz bei den Bewertungen ein sehr unterschiedliches Gewicht besitzt, vor allem wird aber auch die sehr unterschiedliche Transparenz des Vorgehens deutlich. In einer zweiten Stufe wurde an die Öko-Rating-Agenturen ein Fragebogen verschickt, mit dem erstens die relative Bedeutung der sozialen gegenüber den ökologischen Kriterien, zweitens die relative Bedeutung der vier Kriterien Umweltfreundlichkeit der Produktion, Umweltfreundlichkeit der Produkte, Funktion des Umweltmanagementsystems und Qualität der Strategischen Planung und drittens die relative Bedeutung der drei Haupt-Umweltmedien Boden, Luft und Wasser ermittelt werden sollte. Als Befragungsmethode wurde der aus dem Analytic Hierarchy Process paarweise Vergleich verwendet. Da einige der Öko-Rating-Agenturen branchenspezifische Schemata verwenden, waren letztlich nur vier der zurückgesandten Fragebögen auswertbar. Das Befragungsergebnis zeigte die großen Unterschiede in der Gewichtung der sozialen gegenüber den Umweltkriterien, aber auch die großen Unterschiede in den Gewichtungen der vier aufgezählten Kriterien und auch der wichtigsten Umweltmedien. Herausstechend war aber auch, daß die Beantwortung sich bei Berechnung der von Saaty vorgeschlagenen Konsistenz-Indices als überwiegend nicht konsistent erwies. Insgesamt fiel im Vergleich zu den Ergebnissen der Conjoint-Befragung

der Manager der Öko-Fonds die deutlich größere Heterogenität der Gewichtungen der Kriterien auf.

8 Literaturverzeichnis

Abendroth, Max von (1997): Ökologisch effizientes Wirtschaften Herausforderung und Chance, in: Bieringer, Andreas: Umwelt unternehmen: Das Leitbild nachhaltigen Wirtschaftens. Konzepte und Beispiele aus der Unternehmenspraxis.

Armbruster, Christian (2000): Entwicklung ökologieorientierter Fonds. Eine Untersuchung im deutschsprachigen Raum und in Großbritannien. Josef Eul Verlag GmbH; Lohmar, Köln.

Arveson, P. (2002): The Balanced Scorecard and Knowledge Management. Emerald Group Publishing Limited

Belz, Frank-Martin und Peattie, Ken (2009): Sustainability Marketing, John Wiley & Sons Verlag

Bertelsmann Foundation, Project “Corporate Social Responsibility” (2006): Who is who in Corporate Social Responsibility Rating? Bertelsmann Stiftung Verlag, Stuttgart

Bertelsmann Stiftung (2009): Sustainable Governance Indicators – Eine Einführung. Bertelsmann Stiftung (Hrsg.), Bertelsmann Stiftung Verlag, Stuttgart

Bichler, Axel und Trommsdorff, Volker (2009): Präferenzmodelle bei der Conjointanalyse. In: Conjointanalyse – Methoden – Anwendungen – Praxisbeispiele, hrsg. Von Daniel Baier und Michael Bruschi, Springer Verlag, Dordrecht

BMU & BDI (Hrsg.); Schaltegger, S., Herzig, C., Kleiber, O. & Müller, J. (2002): Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen. Konzepte und Instrumente zur nachhaltigen Unternehmensentwicklung. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit Verlag, Berlin

Bundesumweltministerium (BMU); econsense & Centre for Sustainability Management (CSM) (Hrsg.) (2007): Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen. Von der Idee zur Praxis: Managementansätze zur Umsetzung von Corporate Social Responsibility und Corporate Sustainability. 3. vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage. BMU, econsense & CSM Verlag, Berlin/Lüneburg

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2007): EMAS – Von der Umwelterklärung zum Nachhaltigkeitsbericht, S. 18. BMU, Referat Öffentlichkeitsarbeit Verlag, Berlin/Lüneburg

Büschgen, Hans E. (2007): Handbuch Rating. 2., aktualisierte und erw. Aufl. Gabler Verlag, Wiesbaden

Caroll, A.B. (1991): The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Towards the Moral Management of Organisational Stockholders, Routledge Verlag

Carlo Hjelkrem: Market scenarios and conjoint analysis.

Clarkson Thomas (2005): A portraiture of Quakerism, IndyPublish.com Verlag

Czymmek, Frank/ Faßbender-Wynands, Ellen (2001)“Die Bedeutung der Balanced Scorecard im Rahmen eines auf Kennzahlen basierenden Umwelt-Controlling“ Univ. Verlag

Dänekamp, F. (2008): Gemeinsamer Ehrenkodex für das Direktmarketing – ein Beitrag zur Unternehmensethik. Lehner, Dänekamp & Mayer, Heidelberg/Düsseldorf/Hamburg

Hans H. Bass (2004): Neue Instrumente zur sozialen und ökologischen Gestaltung der Globalisierung, LIT Verlag Münster

Deegen, T. (2001): Ansatzpunkte zur Integration von Umweltaspekten in die "Balanced Scorecard". Centrum für Nachhaltigkeitsmanagement

Delbeck, Petra (2006): Ethikbasierte Investmentfonds - Ein Performance Vergleich mit traditionellen Investmentfonds; Diplomica Verlag

DeSimone, L.D. and F. Popoff (1998): Eco-efficiency. The business link to sustainable development; MIT Press Verlag

Dyllick, Thomas & Hockerts, Kai (2004): Beyond the Business Case of Corporate Sustainability. In: Business Strategy and the Environment Vol. 11, 130-141. DUV Verlag

Econsense. Forum: Nachhaltige Entwicklung der Deutschen Wirtschaft. Mehr Transparenz, mehr Effizienz, mehr Akzeptanz: Diskussionsbeitrag von econsense zur Zukunft von Nachhaltigkeitsratings und -rankings: 3., aktualisierte Auflage (März 2009) Econsense. Forum Nachhaltige Entwicklung der Deutschen Wirtschaft, Berlin

Figge, F. (2001): Wertschaffendes Umweltmanagement: keine Nachhaltigkeit ohne ökonomischen Erfolg: kein ökonomischer Erfolg ohne Nachhaltigkeit Band 28 von Stand.e // PricewaterhouseCoopers. PwC Deutsche Revision Verlag

Figge, Frank (2000): Öko-Rating. Ökologieorientierte Bewertung von Unternehmen. Springer Verlag, Berlin

Figge, F. (1995): Vergleichende ökologieorientierte Bewertung von Unternehmen (Öko Rating). Notwendigkeit, erste Ansätze, zukünftige Entwicklungen. Ausgabe 9518 von WWZ discussion papers, Wirtschaftswissenschaftliches Zentrum, Basel

Figge, F. (2000): Öko Rating. Ökologieorientierte Bewertung von Unternehmen. Springer Verlag, Berlin

Figge, F.; Hahn, T.; Schaltegger, S. & Wagner, M. (2001): Sustainability Balanced Scorecard-Wertorientiertes Nachhaltigkeitsmanagement mit der Balanced Scorecard. CSM Verlag

Figge, F., Schaltegger, S., Pictet et Cie (2000): Was ist "Stakeholder Value"?: vom Schlagwort zur Messung. Ausgabe 219 von Arbeitsbericht, Universität (Lüneburg). Fachbereich Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Pictet Verlag

Freeman, R.E. (1988): Strategic Management: A Stakeholder Approach. Pitman series in business and public policy Business and Public Policy Series, Pitman Verlag, Boston

Freimann, Jürgen (1999): Akteursperspektiven im betrieblichen Umweltmanagement. Eine empirische Annäherung, in: Zeitschrift für angewandte Umweltforschung (ZAU), Jg. 12 (1999), Heft 4, 492-506

Gabriel, Klaus (2009): Engagement als Beitrag für nachhaltige Wirtschaftsweisen. In: Corporate Responsibility Review 2009, Nachhaltigkeit in Unternehmensführung und Kapitalanlagen – eine Bestandsaufnahme. Oecom research AG (Hrsg.). München.

Gaul, Wolfgang (2007): Analytic Hierarchy Process (AHP). Institut für Entscheidungstheorie und Unternehmensforschung.

Gartner Research (2009): Findings: Being environmentally sustainable will be a competitive advantage for technology solutions vendors. Gartner, Inc. Extranet

Gartner Research (2008): Green Is the New Monochrome. Gartner, Inc. Extranet

Gartner Research (2008): Key Elements of a Green Strategy. Gartner, Inc. Extranet

Gartner Research (2009): Balancing Growth, Innovation, Cost and Risk in a Turbulent Environment, Gartner, Inc. and/or its Affiliates. Gartner, Inc. Extranet

Gartner Research (2010): Five myths of Innovation, 2010 Update. Gartner, Inc. Extranet

Gartner Research (2009): Sustainability Will Be Important Even Beyond the Recession, Gartner, Inc. Extranet

Gastl (2006), Koska und Koska (2006) Gastl, René: KVP-Forderung normierter Umweltmanagementsysteme in der Praxis: Ungebremste Fahrt ins Grüne oder Aufbruch in die ökologische Sackgasse? In: Umweltwirtschaftsforum (UWF), 1, 2006, S. 41-45 Koske, Claudia und Koska, Sebastian: Der Kontinuierliche Verbesserungsprozess: Methoden des KVP. 3. Auflage, München, Hanser, 2006.

German Federal Ministry for the Environment and Federation of German Industries (Eds.); Schaltegger, S.; Herzig, C.; Kleiber, O. & Müller, J. (2005): Sustainability Management in Business Enterprises. Concepts and Instruments for Sustainable Development. BMU/Centre for Sustainability Management (CSM), Berlin/Lüneburg.

Goetz, F. and F. Czymbek (2002): Der Beitrag des Öko-Rating für die unternehmerischen Stakeholder. Universität zu Köln, Köln.

Graap, Torsten (2001): Nachhaltigkeit und Kooperation: zum Verständnis eines Leitbildes und Handlungstyps in einer komplexen Welt. P. Lang Verlag, Frankfurt am Main.

Greig A. Mill, Leigh Holland (2005): Socially Responsible Investment, Information and the Myth of Underperformance; Social Responsibility Journal, Volume 1, Issue ½, Page 91-97, Emerald Group Publishing Limited

Grün, Klaus-Jürgen (2007): Messbarkeit von Ethik durch Standards und Ratings. Symposion Verlag.

Fresner, J.; Engelhardt, G. ; Wolf, P.; Nussbaumer, R.; Grabher, A. ; Kumpf, A.(2002): Sustainability Balanced Scorecard im Nachhaltigkeitsbereich (ÖKOPROFIT), Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Wien

Haedrich, G./Kuß, A./Kreilkamp, E. (1986): Der Analytic Hierarchy Process. In: Wirtschaftswissenschaftliches Studium 3 (1986), S. 120-126. Bern

Hahn, T. & Wagner, M. (2001): Sustainability Balanced Scorecard - Von der Theorie zur Umsetzung, CSM Verlag, Lüneburg

- Hancock, J. (2005): An investor's guide to ethical & socially responsible investment funds. Kogan Page Publishers Verlag.
- Haßler, Robert (1994): Öko-Rating – Ökologische Unternehmensbewertung als neues Informationsinstrument, in: Schriftenreihe zur ökologischen Kommunikation, Bd. 2, München.
- Haßler, Robert/Reinhard, Dirk (1995): Öko-Rating – Transparenz im Umweltbereich durch ökologische Unternehmensbewertung, in: Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie, 39. Jg., Blottner Verlag
- Hellmann, K. (2002): Ermittlung von Präferenzen verschiedenener Anspruchsgruppen für die Landschaft in einem Naturschutzgebiet. Anwendung der Conjoint-Analyse am Fallbeispiel der Lüneburger Heide. Center for Sustainability Management Verlag, Lüneburg
- Herrmann, Andreas, Huber, Frank und Regier, Stefanie (2009): Adaptive Conjointanalyse. In: Conjointanalyse – Methoden – Anwendungen – Praxisbeispiele, hrsg. Von Daniel Baier und Michael Bruschi, Springer Verlag, Dordrecht
- Herrmann, Christoph (2010): Ganzheitliches Life Cycle Management. Springer-Verlag, Heidelberg
- Herzig, C. & Schaltegger, S. (2004): Nachhaltigkeit in der Unternehmensberichterstattung - Gründe, Probleme, Lösungsansätze. Center for Sustainability Management Verlag, Lüneburg
- Herzig, C. & Schaltegger, S. (2009): Wie managen deutsche Unternehmen Nachhaltigkeit? S. 28. Center for Sustainability Management, Lüneburg
- Higgs, C. & Wildsmith, H. (2005). Responsible investment trustee toolkit. HM Treasury, London

Hildebrandt, Lutz, Kreis, Henning und Schwalbach, Joachim: Eine Analyse der Dimensionen des Fortune-Reputationsindex, Humboldt-Universität zu Berlin, SFB 649, ohne Jahr

Hillig, Thomas: Verfahrensvarianten der Conjoint-analyse zur Prognose von Kaufentscheidungen. DUV Verlag

Horvath, P (2001a): Controlling, 8. vollsträndig überarbeitete Auflage. Vahlen, München

Horvath, P (2001b): Wissensmanagement steuern: Die Balanced Scorecard als innovatives Controllinginstrument, in: Bernhard, M.G.; Hoffschroer, S. (Hrsg.), Report Balanced Scorecard. Strategien umsetzen, Prozesse steuern, Kennzahlensysteme entwickeln. Symposion Publishing, Düsseldorf

Horvath & Partner (2002a): Workshop Balanced Scorecard, Unterlagen zum Workshop am Wirtschaftswissenschaftlichen Zentrum der Universität Basel

Hroch, N. & Schaltegger, S. (2001): Wie gut berücksichtigen Umwelterklärungen und -berichte zentrale umweltpolitische Themen? CSM, Lüneburg

International Labour Organisation (ILO), 2001: Socially Responsible Investment, in Research Handbook on Corporate Legal Responsibility, Edward Elgar Publishing

Kaplan, R.S.; Norton, D.P.(1996): The Balanced Scorecard. Translating strategy into action. Harvard Business School Press, Boston

Kaplan, R.S.; Norton, D.P.(2001): The strategiefokussierte Organisation. Führen mit Balanced Scorecard. Schäffer-Pöschel, Stuttgart.

Kapp, K.W. (1950): Social Costs of Private Enterprise. Harvard University Press, Cambridge

Kim, K. (2002): Methoden zur Evaluation der Nachhaltigkeit von Unternehmen. Kategorisierung und Analyse ihrer Stakeholderorientierung. CSM, Lüneburg

Klein, Markus: Die Conjoint-Analyse – Eine Einführung in das Verfahren mit einem Ausblick auf mögliche sozialwissenschaftliche Anwendungen. Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften e.V., Mannheim, ZA-Information 50, 2002, S. 7-45, www.zu.uni-koeln.de/publications

Kopp, R.; Langenhoff, G.; Schröder, A. (1999): Angewandte empirische Methoden: Erfahrungen aus der Praxis. Sozialforschungsstelle Dortmund Landesinstitut

Kriegesmann, B.; Kerka, F.; Kley, T.: Umsetzungsbarrieren bei Produktinnovationen, in: Zeitschrift für Management, Springer Verlag

Kriegesmann, B.; Kerka, F.; Kley, T.: Kulturen für die Umsetzung von Neuerungen – Auf dem „Weg des geringsten Widerstands“ zum Innovationserfolg?, in: Kriegesmann, B.; Kerka, F. (Hrsg.): Innovationskulturen für den Aufbruch zu Neuem, Wiesbaden 2007, S. 85-134.

Kummer, Serena (2009): Swot-gestützte Analyse des Konzepts der Corporate Social Responsibility: Die soziale und ökologische Verantwortung der Unternehmen. BoD – Books on Demand

Kunz, G. (1999): Die Balanced Scorecard im Personal Management. Ein Leitfaden für Aufbau und Einführung. Campus Verlag

McGuire, J; Sundgren, A; Schneeweiss, T. (2001): Corporate Social Responsibility and Firm Financial Performance. GRIN Verlag

Friedman, Milton (1962): The Social Responsibility of Business is to increase its profits. New York Times Magazine, New York

Leitner, K.(2000): Nachhaltigkeits-Marketing in der Schweizer Lebensmittelbranche. Inst. für Wirtschaft und Ökologie, Saint Gallen

Lim, G. and Peter, S. H. (2004). Corporate governance and private equity. In Metzger, B. (Ed.), Global Corporate Governance Guide 2004. Global White Page, United Kingdom

Mayer, B.(2005) Nachhaltigkeits-Marketing multinationaler Lebensmittelunternehmen auf dem deutschen Markt.

Mächtel, Thomas W. (1996): Erfolgsfaktoren ökologisch ausgerichteter Anlagefonds im deutschsprachigen Raum. St. Gallen Verlag, St. Gallen

Meißner, M.; S. Scholz; R. Decker (2008): AHP vs. ACA – An Empirical Comparison, in: Preisach, C.; H. Burkhardt; L. Schmidt-Thieme; R. Decker (Eds.): Data Analysis, Machine Learning and Applications, Heidelberg, Springer, 447-454.

Meixner O./Haas R. (2002): Computergestützte Entscheidungsfindung. Expert Choise und AHP - innovative Werkzeuge zur Lösung komplexer Probleme. Redline Wirtschaft, Frankfurt a. M/Wien 2002.

Meyer-Abich, Klaus Michael (2001): Nachhaltigkeit ein kulturelles, bisher aber chancenloses Wirtschaftsziel, in: Zeitschrift für Wirtschafts- und Unternehmensethik (ZfWu), 24(2001)2/3, 291-310.

Minou B. Frile (2008): Rechtsethik der Embryonenforschung: Zur Rechtsharmonisierung in moralisch umstrittenen Bereichen. Mentis Verlag

Möhring, B. (2008): Betriebswirtschaftliche Planungs- und Entscheidungsmethoden. Georg-August-Universität Göttingen

Müller, Moutchnik, Freier, 2008, S. 47 ff. Müller, Martin, Moutchnik, Alexander, Freier, Ines: Standards und Zertifikate im Umweltmanagement und im Sozialbereich. In: Betriebliches Umweltmanagement, hrsg. von Annet Baumast und Jens Pape, 3. Auflage, Ulmer.

Nachhaltigkeitskonzept Bayerische Staatsforsten (2007); Nachhaltigkeitsbericht 2009, Bayerische Staatsforsten

- Orme Bryan K: Getting Started with ConjointAnalysis: Strategies for Product Design and Pricing. Research Publishers LCC
- Öko-Invest (2006): Investment mit Verantwortung & Erfolg. Öko-Invest-Verlag, Wien
- Pava, M., Kraus, J. (1995): The Association Between Corporate Social-Responsibility and Financial Performance. The Paradox of Social Cost. Journal of Business Ethics
- Petersen H. (2002): Gewinner der Nachhaltigkeit. Sustainable Champions. Ansätze zur Analyse von Marktführern im Umweltbereich. CSM, Lüneburg
- Pinner, W. (2003): Nachhaltige Veranlagung in Ethische Investments: Rendite mit "sauberen" Fonds, Gabler Verlag
- Ragsdale T. Cliff (2003): Spreadsheet Modelling and Decision Analysis. A practical Introduction to Management Science; Second Edition. South- Western, Cincinnati.
- Rehborn, Simone, Stark, Birgit, Döbler, Thomas (2001): Conjoint-Analyse. Edition 451, Stuttgart
- Richard McGowan, State Lotteries and Legalized Gambling (1994): Painless Revenue or Painful Mirage, ABC-CLIO Verlag
- Rheinhard, Dirk (1997): Öko-Rating als Instrument der Aktienanalyse. Hebelwirkung für die Umwelt, in: Ökologisches Wirtschaften, Hrsg. IÖW/VÖW. Oldenbourg Wissenschaftsverlag
- Thomas L. Saaty (2005): Theory and Applications of the Analytic Network Process: Decision Making with Benefits, Opportunities, Costs and Risks, RWS Publications, Pittsburgh
- Saaty L. Thomas, Vargas G. Luis (2001): Models, Methods, Concepts & Applications of the Analytic Hierarchy Process, Springer Verlag

Saaty L. Thomas, Vargas G. Luis (2000): Fundamentals of Decision Making and Priority Theory with the Analytic Hierarchy Process. RWS Publications, Pittsburgh

Sawtooth Software (2001): History of ACA. Sawtooth Software Inc. Sawtooth Solutions

Sawtooth Software (1996): Staying Out of Trouble with ACA. Sawtooth Software Inc. Sawtooth Solutions

Sawtooth Software(2002): Perspectives on the Recent Debate over Conjoint Analysis and Modeling Preferences with ACA. Sawtooth Software Inc. Sawtooth Solutions

Sawtooth Software (1987): Accuracy of Utility Estimation in ACA. Sawtooth Software Inc. Sawtooth Solutions

Sawtooth Software (1991): Validation of Adaptive Conjoint Analysis (ACA) Versus Standard Concept Testing. Sawtooth Software Inc. Sawtooth Solutions

Sawtooth Software (2005): The "Importance" Question in ACA: Can It Be Omitted? Sawtooth Software Inc. Sawtooth Solutions

Sawtooth Software (1998): Reducing the Number-of-Attribute-Levels Effect in ACA with Optimal Weighting. Sawtooth Software Inc. Sawtooth Solutions

Sawtooth Software (1991): An Empirical Comparison of ACA and Full Profile Judgments. Sawtooth Software Inc. Sawtooth Solutions

Sawtooth Software: Proceeding of the Sawtooth Software Conference. Sawtooth Software Inc. Sawtooth Solutions

Schäfer H. (2005): Corporate Social Responsibility Rating – Technologie und Marktverbreitung In: Finanzbetrieb, Fachinformation für Finanzmanagement, Unternehmensbewertung und Kapitalmärkte 7,4: 251-259.

Schäfer, Henry (2003): Sozial-ökologische Ratings am Kapitalmarkt. Transparenzstudie zur Beschreibung konkurrierender Konzepte zur Nachhaltigkeitsmessung auf deutschsprachigen Finanzmärkten. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung (Edition der Hans-Böckler-Stiftung, 84).

Schäfer, H./Lindenmayer, P.: Nachhaltige Kapitalanlagen (I). In: Das Wirtschaftsstudium (WISU). Heft 7, Düsseldorf: Lange Verlag, Juli 2007, S. 935 - 939.

Schaltegger, Stefan (2001), „Umwelt-Balanced Scorecard und Öko-Controlling“,

Schaltegger, Stefan (2002): Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen. Konzepte und Instrumente zur nachhaltigen Unternehmensentwicklung. 1. Aufl. Bonn: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit [u. a.].

Schaltegger, S. & Dyllick, T. (Hrsg.) (2002): Nachhaltig managen mit der Balanced Scorecard. Konzepte und Fallstudien. Gabler Verlag, Wiesbaden:

Schaltegger, S. & Hasenmüller, P. (2005): Nachhaltiges Wirtschaften aus Sicht des "Business Case of Sustainability". Ergebnisrapport zum Fachdialog des Bundesumweltministeriums (BMU) am 17. November 2005.

Schäfer, Henry (2005): Sozial-ökologische Ratings am Kapitalmarkt in: Hans-Böckler-Stiftung (Hrsg.), edition 84, Düsseldorf

Schäfer, Henry (2004): Unternehmensnachhaltigkeit und Ausfallrisiko im Kontext vom Basel II. in: Forum Wirtschaftsethik, 12. Jg., H. 2, S. 4-9

Schäfer, H./Preller, E. (2003): Sozial-ökologische Ratings am Kapitalmarkt: Transparenzstudie zur Beschreibung konkurrierender Konzepte zur Nachhaltigkeitsmessung auf deutschsprachigen Finanzmärkten. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung; S.20

Schaltegger, S. & Synnøstvedt, T. (2001): The Forgotten Link Between "Green" and Economic Success. CSM, Lüneburg

Schoenheit und Remmers 2005 Schoenheit, Ingo und Remmers, Burkhard: Nachhaltigkeits-Controlling – Entwicklung und Einführung einer Sustainable Balanced Scorecard in einem mittelständischen Unternehmen am Beispiel von Wilkhahn. In: U. Schäffer und J. Weber (Hrsg.): Bereichscontrolling – Anwendungsfelder des Controlling. Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart, 2005

Schubert, B. (1991): Entwicklung von Konzepten für Produktinnovationen mittels Conjointanalyse, Poeschel Verlag, Stuttgart

Schweickl, H. (1985): Computergestützte Präferenzanalyse mit individuell wichtigen Produktmerkmalen. Duncker & Humblot Verlag, Berlin

Skiera, Bernd und Gensler, Sonja (2002): Berechnung von Nutzenfunktionen und Marktsimulationen mit Hilfe der Conjoint-Analyse (Teil I). Wirtschaftsstudium, Heft 4, S. 200-206

Skiera, Bernd und Gensler, Sonja (2002): Berechnung von Nutzenfunktionen und Marktsimulationen mit Hilfe der Conjoint-Analyse (Teil II). Wirtschaftsstudium, Heft 5, S. 258-263

Schierenbeck, H; Lister, M. (2001): Value Controlling. Grundlagen wertorientierter Unternehmensführung. Oldenbourg Wissenschaftsverlag

Socially Responsible Investment: Assessing the Non-financial Performance of Companies; Report for Total Environmental Center, 2002

Social Investment Forum: Trends Report Executive Summary: "Report on Responsible Investing Trends in the U.S. 2007".

Sparkes, R. (2001). Ethical investment: whose ethics, which investment? *Business Ethics: A European Review*, Vol. 10 (3). John Wiley & Sons, London

Specht, D. (2007): Produkt- und Prozessinnovationen in Wertschöpfungsketten: Tagungsband der Herbsttagung 2007 der Wissenschaftlichen Kommission Produktionswirtschaft im VHB (Broschiert), Gabler Verlag

Sustainability Reporting Guidelines on Economic, Environmental and Social Performance, June 2000

Statistik kurz gefasst – Profil des erfolgreichen Unternehmers (29/2006)

Statistisches Bundesamt, Datenreport 2006 Zahlen und Fakten über die Bundesrepublik Deutschland, Berlin

Statistisches Bundesamt, Fachserie 19, Reihe 6, 2009, Umweltökonomische Gesamtrechnung, Wiesbaden 2008

Steiner, Manfred; Bruns, Christoph (2000): Wertpapiermanagement. 7. überarbeitete und erweiterte Auflage, Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Quintus Septimius Florence Tertullianus ca. 200 n.Chr., vgl. auch Johnson, D. G., Population, Food and Knowledge, *The American Economic Review*, March 2000.

Teknomo, Kardi. (2006): Analytic Hierarchy Process (AHP) Tutorial.

Tyler J. Jarvis, Heidi Baumann Jarvis (1989): Gambling: What are the odds? In *Gambling: A Lie and a Snare*," in D. Paul and G. Hatch, eds., *Enter to Learn*, (English Composition, BYU, 1999), pp. 288–99.

Umweltbundesamt (2009): Daten zur Umwelt, Ausgabe 2009

Vitols, S. (2009): The Sustainable Company: A new approach to corporate governance. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung

Wagner, M. (2002): Empirical identification of corporate environmental strategies. Their determinants and effects for firms in the United Kingdom and Germany. CSM, Lüneburg

Wagner, M. & Schaltegger, S. (2002): Umweltmanagement in deutschen Unternehmen - der aktuelle Stand der Praxis. CSM, Lüneburg

Weber, M. (2007): Towards Sustainable Entrepreneurship: A Value Creating Perspective on Corporate Societal Strategies. Discussion Paper. CSM, Lüneburg

Weiber, Rolf und Mühlhaus, Daniel (2009): Auswahl von Eigenschaften und Ausprägungen bei der Conjointanalyse. In: Conjointanalyse – Methoden – Anwendungen – Praxisbeispiele, hrsg. Von Daniel Baier und Michael Brusch, Springer Verlag, Dordrecht

World Business Council for Sustainable Development and United Nations Environment Programme (1998): Cleaner Production and Eco-efficiency. Complementary Approaches to Sustainable Development. WBCSD, Geneva

World Business Council for Sustainable Development (2000): Eco-Efficiency. Creating more value with less impact. WBCSD, Geneva

World Business Council for Sustainable Development (2000): Measuring Eco-Efficiency. A Guide to Reporting Company Performance. WBCSD, Geneva

Zanger, Cornelia und Balderjahn, Ingo (1997): Umweltmanagement bei kleinen und mittleren Unternehmen. Lehr und Forschungsbericht Nr. 6, Chemnitz-Zwickau und Potsdam

Zimmermann, H-J./Gutsche, L. (1991): Multi-Criteria Analyse. Einführung in die Theorie der Entscheidung bei Mehrfachzielsetzung. Berlin et al. 1991., S.65

Electronische Quellen

<http://www.agenda21-treffpunkt.de>

<http://www.asset4.com>

<http://www.bertelsmann-stiftung.de>

<http://www.bluevalue.ch>

<http://www.centreinfo.ch>

<http://www.e-cpartners.com>

<http://www.ecpindices.com>

<http://www.corporatecritic.org>

<http://www.ethicalconsumer.org>

<http://www.eiris.org>

<http://www.emas.de/>

<http://www.ends.co.uk>

<http://www.ethikbank.de>

<http://www.hamburger-umweltinst.org>

<http://www.imug.de>

<http://www.inrate.ch>

<http://www.invera.ch>

<http://www.oekom-research.com>

<http://www.oecd.org/dataoecd/>

<http://www.socialinvest.org/resources/performance.cfm>

<http://www.samgroup.com>

<http://www.sustainalytics.com>

http://www.leuphana.de/umanagement/publikationen/csm_studien.htm

<http://www.controllingportal.del>

<http://www.gls.de/>

<http://www.ökobank.net/>

<http://www.socialinvest.org>

<http://www.sustainability-index.com>

<http://www.uksif.org>

<http://www.umweltbundesamt.de/umweltoekonomie/ums-welt.htm>

<http://www.global100.org>

[http://www.globalreporting.org/.](http://www.globalreporting.org/)

9 Abkürzungsverzeichnis

Abb. – Abbildung

ACA – Adaptive Conjoint Analyse

AHP - Analytische Hierarchieprozess

Aufl. – Auflage

BfG - Bank für Gemeinwirtschaft

BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung

BSC – Balanced Scorecard

Bsw. - beispielweise

Bzw. - beziehungsweise

CA – Corporate Accountability

CBC - Choice Based Conjoint

CI – Konsistenzindex

CR – Consistency Ratio

CO₂ - Kohlendioxid

CSD – Commission on Sustainable Development

CSR – Corporate Social Responsibility

CVA - Conjoint Value Analyse

DAX – Deutsche Aktienindex

DIN – Deutsches Institut für Normung

DDS – Decision Support System

DJGI - Dow Jones Group Index

DJSGI - Dow Jones Sustainability Group Index

EMAS – Environmental Management and Audit Scheme

ENDS - Environmental Data Services Ltd

EU – Europäische Union

EUS – Entscheidungsunterstützende Systeme

ESG – Environmental, Social and Corporate Governance

Etc.- und so weiter

f. – folgende

ff. – fortfolgende
FSC - Forest Stewardship Council
GBR – Gesellschaft bürgerlichen Recht
GLS - Gemeinschaftsbank für Leihen und Schenken
GmbH – Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GRI – Global Reporting Initiative
HGB - Handelsgesetzbuch
Jg. - Jahrgang
KMUs - Kleinere und Mittlere Unternehmen
KPI – Key Performance Indicator
ILO - Internationale Arbeitsorganisation (International Labour Organization)
i.S. – im Sinne
ISO - International Organization for Standardization
ISO 14.001 – Die Internationale Umweltmanagement Norm
Mio. – Million / Millionen
MADM – Multiple Attribute Decision Making
MAVT – Multiple Attribute Value Theory
MC – fehlender Paarvergleich
MCDA – Multiple Criteria Decision Aid
MCDM – Multiple Criteria Decision Making
MODM – Multiple Objective Decision Making
MNU – Multinationale Unternehmen
MSCI - Morgan Stanley Capital International Indices
NAI – Natur Aktien Index
NGO – Non Governmental Organisation
Nr. - Nummer
OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organization for Economic Cooperation and Development)
O.g. – oben gennante / oben genannten
PEFC - Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes (Zertifizierungssystem für nachhaltige Waldbewirtschaftung)
RI - Zufallkonsistenzindex
s. – siehe

S. - Seite

SAI – Social Accountability International

SAM – Sustainability Index

SBSC – Sustainability Balanced Scorecard

SD – Sustainable Development

SMS – Social Management System

S&P – Standard & Poor's 500 Index

SRI – Sustainable Responsible Investment

UKSIF – Das Forum für nachhaltige Geldanlagen in Grossbritannien

u.a – unter anderem

UAG – Umweltauditgesetz

UGA - Umweltgutachterausschuss

UN – United Nations

UNCED - United Nations Conference on Environment and Development

UNEP – United Nations Environment Programme

UNPRI – United Nations Principles for Responsible Investments

UMS – Umweltmanagementsystem

v.a.- vor allem

Vgl. – Vergleiche

WCED – World Commission on Environment and Development

WWF - World Wide Fund for Nature

z.B. – zum Beispiel

zit. n. – zitiert nach

10 Symbolverzeichnis

- A - Elementenmenge
- a – Paarvergleichswert
- b – Bewertung der Alternative A durch Kriterium K
- CI - Konsistenzindex
- c_i - Spaltensumme der Evaluationsmatrix
- CR - Konsistenzverhältnis
- i, j, k - Element
- K- Kriterienmenge
- M – Anzahl der Kriterien
- N - Anzahl der Elemente
- P - Evaluationsmatrix
- R - Zufallskonsistenz
- r_i - Zeilensumme der normalisierten Matrix
- r_i - Zeilensumme der Durchschnittsmatrix
- w – Wichtigkeit vom Kriterium
- Z- vorgegebenes Ziel
- G - globales Gewicht

11 Anhang

11.1 Anlage 1. Umweltmanagement und Balanced Scorecard. Befragung Teil 1

Technische Universität München · Lehrstuhl für Forstliche Wirtschaftslehre
Am Hochanger 13 · 85354 Freising-Weihenstephan

TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

Fakultät für **Wirtschafts-**
wissenschaften

Lehrstuhl für **Forstliche**
Wirtschaftslehre

Am Hochanger 13
85354 Freising-Weihenstephan
Telefon: 08161/71-4630
Telefax: 08161/71-4631
E-Mail: fwl@forst.tu-muenchen.de

Freising, den 09.12.2010

Befragung zu Umweltkennzahlen in der Balanced Scorecard

Sehr geehrte

im Rahmen einer Doktorarbeit untersuchen wir die aktuelle Bedeutung der Balanced Scorecard und vergleichbarer Berichtssysteme im Bereich des Umweltmanagements und wollen darauf aufbauend versuchen, einen Beitrag zur Weiterentwicklung in diesem Bereich zu leisten. Erster Schritt in diesem Projekt ist die anliegende kurze Befragung. Ich möchte Sie, auch im Namen der Doktorandin, Frau Alina Gudacu, sehr höflich bitten, uns durch das Ausfüllen und zurücksenden des kurzen Fragebogens zu unterstützen.

Für Ihre Hilfe bedanke ich mich im Voraus und verbleibe mit freundlichen Grüßen

(Universitätsprofessor Dr. Martin Moog)

Umweltmanagement und Balanced Scorecard

Befragung Teil 1

- (1) Wird in Ihrem Unternehmen die Balanced Scorecard eingesetzt?
Ja Seit wann? Seit ca.Jahren
Nein →weiter mit Frage (5)
- (2) Sind in den Kennzahlen der bei Ihnen eingesetzten Balanced Scorecard solche zu Umweltbelastungen und/oder Umweltleistungen enthalten?
Nein → weiter mit Frage (6) Ja
- (3) Planen Sie die Einführung einer Balanced Scorecard?
Ja
Nein → weiter mit Frage (6)
- (4) Bildet die Umwelt eine eigene Dimension der Balanced Scorecard, oder sind die Umweltbelastungs bzw. Umweltleistungs-Kennzahlen bzw. Teil einer anderen Dimension der Balanced Scorecard?
Eigene Dimension In den anderen Dimensionen enthalten
- (5) Nennen Sie bitte die Dimensionen der bei Ihnen eingesetzten Balanced Scorecard.
1. Dimension: _____
 2. Dimension: _____
 3. Dimension: _____
 4. Dimension: _____
 5. Dimension: _____ → weiter mit Frage (8)
- (6) Wird Ihrem Unternehmen ein der Balanced Scorecard äquivalentes Berichtssystem eingesetzt?
Ja Nein → weiter mit Frage (8)
- (7) Wenn ja, enthält dieses Berichtssystem auch Informationen zu Umweltbelastung und/oder Umweltleistungen?
Ja Nein

(8) Wären Sie oder ein Mitarbeiter aus dem Umweltmanagement bereit, durch ein Expertengespräch an unserem Forschungsvorhaben zur Balanced Scorecard als Instrument des Umweltmanagements mitzuwirken?

Ja → Bitte geben sie Ihre Adresse an: _____

Nein _____

(9) Wie viele Mitarbeiter sind in Ihrem Unternehmen beschäftigt? _____

Besten Dank für Ihre Hilfe

Bitte beantwortet an die folgende Nummer faxen: 08161-71 46 31

11.2 Anlage 2. Umweltmanagement und Balanced Scorecard. Befragung Teil 2

Technische Universität München · Lehrstuhl für Forstliche Wirtschaftslehre
Am Hochanger 13 · 85354 Freising-Weihenstephan

TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

**Fakultät für Wirtschafts-
wissenschaften**

**Lehrstuhl für Forstliche
Wirtschaftslehre**

Am Hochanger 13
85354 Freising-Weihenstephan
Telefon: 08161/71-4630
Telefax: 08161/71-4631
E-Mail: fwl@forst.tu-muenchen.de

Sehr geehrter Herr,

Freising, den

Sie hatten dankenswerterweise im vergangenen Jahr einen kurzen Fragebogen zur Verwendung der Balanced Scorecard und der Berücksichtigung von Umweltaspekten in der strategischen Planung Ihres Unternehmens beantwortet. Zwischenzeitlich hatte ich Sie über die Hauptergebnisse unserer Befragung informiert.

Nunmehr möchte ich Sie sehr herzlich bitten, an der zweiten Stufe dieser Untersuchung mitzuwirken. Der beiliegende Fragebogen ist wieder so kurz wie möglich gehalten. Ich wäre Ihnen sehr dankbar, wenn Sie die Fragen bis Anfang April beantworten und den Fragebogen an mich zurückschicken würden.

Alle Angaben werden von uns selbstverständlich streng vertraulich behandelt. Wie in Stufe 1 der Befragung erhalten Sie relativ zeitnah eine Auswertung der Befragung. Ferner verspreche ich Ihnen einen Bericht über das Forschungsprojekt. Da Erläuterungen zu den Zielen des Projektes ggf. einen verzerrenden Einfluß auf die Beantwortung der Fragen haben könnten, bitte ich um Verständnis, wenn ich Sie an dieser Stelle auf später vertrösten muß. Sobald die Ergebnisse der Befragungsstufe 2 vorliegen, werde ich Ihnen gern auch persönlich über die Ziele des Projektes, die Zwischenergebnisse und das weitere Vorgehen berichten.

Da die Anzahl der in Stufe 2 der Untersuchung teilnehmenden Unternehmen naturgemäß relativ gering ist, ist die Projektbearbeiterin, Frau Alina Gudacu, im Hinblick auf den Erfolg des Dissertationsvorhabens sehr auf Ihre Unterstützung angewiesen. Deshalb meine dringende Bitte um Ihre ideelle Unterstützung durch Beantwortung der Fragen.

Mit freundlichen Grüßen und bestem Dank im Voraus

(Univ.-Prof. Dr. Martin Moog)

Umweltmanagement und Balanced Scorecard

Befragung Teil 2

1. Allgemeine Fragen

- a) Welcher Aspekt des Umweltschutzes spielt für Ihr Unternehmen zurzeit die größte Rolle? (bitte ankreuzen)

- Luftverschmutzungen
- Wasserverschmutzungen
- Lärm
- Abfälle

- b) Wieviel Mitarbeiter wurden in Ihrem Unternehmen im Durchschnitt der letzten drei Wirtschaftsjahre beschäftigt?

.....

- c) Wie hoch war die Bilanzsumme Ihres Unternehmens im Durchschnitt der letzten drei Wirtschaftsjahre?

..... Mio. €

- d) Wie hoch waren die Investitionen Ihres Unternehmens im Durchschnitt der letzten drei Wirtschaftsjahre?

..... Mio. €

- e) Wie hoch war der Anteil des Umsatzes mit Endverbrauchern am gesamten Umsatz im letzten abgeschlossenen Wirtschaftsjahr? (bitte ankreuzen)

0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Prozent										

2. Umwelt-Investitionen

- a) Welchen Anteil hatten Umweltschutz-Investitionen an den Investitionen der letzten drei Jahre – inklusive integriertem Umweltschutz? (bitte ankreuzen)

0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Prozent										

b) Welchen Anteil an den Umweltschutz-Investitionen haben Investitionen in den integrierten Umweltschutz? (bitte ankreuzen)

0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Prozent										

c) Wie hoch waren die laufenden Ausgaben für Umweltschutz durchschnittlich in den letzten drei Wirtschaftsjahren (Schätzung)?

..... € im Durchschnitt der letzten drei Wirtschaftsjahre

3. Umweltmanagement

	ISO 14.001	EMAS
a) Ist Ihr Unternehmen zertifiziert/validiert? (Falls nein → Frage 4)	O ja O nein	O ja O nein
b) Wann wurde das zurzeit gültige Zertifikat erteilt? Monat Jahr Monat Jahr
c) Wie hoch schätzen Sie den Zeitaufwand von Mitarbeitern des Unternehmens zur Vorbereitung und Durchführung der letzten Zertifizierung/Validierung? Mannmonate oder Mannstunden Mannmonate oder Mannstunden
d) Wie hoch schätzen Sie die Ausgaben des Unternehmens für die letzte Zertifizierung/Validierung (Ausgaben für Zertifizierer, Gutachter, Berater)? in 1000 € in 1000 €

4. Umwelt-Rating

a) Haben Sie ein Umwelt-Rating in Auftrag gegeben?

ja nein (Falls nein → weiter mit Fragenblock 5.)

b) Wie hoch waren die Kosten in etwa?

.....€

Haben Sie im Zusammenhang mit einem Umwelt-Rating Beratung durch Dritte in Anspruch genommen?

ja nein

c) Wenn ja, wie hoch waren die Kosten in etwa? (Schätzung)

..... Kosten des letzten Beratungsfalls

..... Kosten im Durchschnitt der letzten drei Jahre

d) Ist die Einstufung Ihres Unternehmens in Umwelt-Ratings nach Ihrer Ansicht sachgerecht?

ja nein

e) Halten Sie Bemühungen zur Verbesserung von Umwelt-Rating-Ergebnissen für Ihr Unternehmen für vordringlich?

- überhaupt nicht wichtig
- unwichtig
- neutral
- wichtig
- sehr wichtig

5. Produkt-Umweltbilanzen

a) Verfügen Sie über Produkt-Umweltbilanzen für Produkte Ihres Unternehmens? (Falls nein → weiter mit Fragenblock 6.).

ja nein

b) Für welchen Umsatz-Anteil der Produkte liegen Produktumweltbilanzen vor (Schätzung)? (bitte ankreuzen)

0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Prozent										

- c) Kommunizieren Sie das Ergebnis von Produkt-Umwelbilanzen vorwiegend an Ihre industriellen Kunden oder an die Endverbraucher?
- praktisch nur an industrielle Kunden bzw. Händler
 - stärker an industrielle Kunden bzw. Händler
 - an beide Kundengruppen gleich
 - stärker an Endverbraucher
 - praktisch nur an Endverbraucher
 - wird nicht kommuniziert

6. Produkt und Prozess

- a) Ist Ihr Unternehmen in Hinblick auf das Umweltimage Ihres wichtigsten Produktes gegenüber dem wichtigsten Konkurrenten über- oder unterlegen?
- stark unterlegen
 - unterlegen
 - etwa gleich
 - überlegen
 - stark überlegen
- b) Ist Ihr Unternehmen in Hinblick auf die Umweltverträglichkeit Ihres wichtigsten Produktionsprozesses gegenüber Ihrem wichtigsten Konkurrenten über- oder unterlegen?
- stark unterlegen
 - unterlegen
 - etwa gleich
 - überlegen
 - stark überlegen
- c) Wenn Sie entscheiden müssten, ob zusätzliche Mittel für eine Verbesserung des Umwelt-Images des wichtigsten Produktes oder für ein Projekt zur Verbesserung der Umweltverträglichkeit des wichtigsten Produktionsprozesses aufgewendet werden sollten, wie würden Sie entscheiden?
- Verbesserung des Produkt-Umwelt-Images
 - Verbesserung der Umweltverträglichkeit des Produktionsprozesses
- d) Sofern Sie über eine Balanced Scorecard verfügen, in der Umwelt-Aspekte berücksichtigt sind, spielen die Umwelt-Aspekte in der Marktperspektive oder in der Prozessperspektive eine größere Rolle?
- Umwelt-Aspekte eher in der Prozessperspektive
 - Umwelt-Aspekte eher in der Marktperspektive
 - in beiden Perspektiven gleichwertig

7. Innovationen

a) Überwiegen in Ihrem Unternehmen Produkt-Innovationen oder Prozess-Innovationen?

- Prozess-Innovationen überwiegen stark
- Prozess-Innovationen überwiegen
- Prozess- und Produkt-Innovationen halten sich die Waage
- Produkt-Innovationen überwiegen
- Produkt-Innovationen überwiegen stark

b) Ist Ihr Unternehmen im Vergleich zu dem wichtigsten Konkurrenten in Hinblick auf Prozessinnovationen über- oder unterlegen?

- stark unterlegen
- unterlegen
- etwa gleich
- überlegen
- stark überlegen

c) Ist Ihr Unternehmen im Vergleich zu dem wichtigsten Konkurrenten in Hinblick auf Produkt-Innovationen über- oder unterlegen?

- stark unterlegen
- unterlegen
- etwa gleich
- überlegen
- stark überlegen

d) Werden in Ihrem Unternehmen Produkt-Innovationen oder Prozess-Innovationen schneller umgesetzt?

- Prozess-Innovationen werden viel schneller umgesetzt
- Prozess-Innovationen werden schneller umgesetzt
- etwa gleich
- Produkt-Innovationen werden schneller umgesetzt
- Produkt-Innovationen werden viel schneller umgesetzt

e) Ist im Vergleich zueinander der Anteil der erfolgreichen Produkt-Innovationen oder der Anteil der erfolgreichen Prozessinnovationen größer?

- Prozess-Innovationen sind anteilig viel erfolgreicher
- Prozess-Innovationen sind anteilig erfolgreicher
- etwa gleich
- Produkt-Innovationen sind anteilig erfolgreicher
- Produkt-Innovationen sind anteilig viel erfolgreicher

Unternehmen

Ansprechpartner für Rückfragen

Telefon

Email-Adresse

Bitte den Fragebogen zurückschicken oder an die Nr. 08161-71-4631 faxen.

Vielen Dank für Ihre Hilfe!

11.3 Anlage 3. Adaptive Conjoint Analyse

TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

Fakultät für **Wirtschafts-
wissenschaften**

Lehrstuhl für **Forstliche
Wirtschaftslehre**

Technische Universität München · Lehrstuhl für Forstliche Wirtschaftslehre
Hans-Carl-von-Carlowitz-Platz 2 · 85354 Freising-Weihenstephan

Hans-Carl-von-Carlowitz-Platz 2
85354 Freising-Weihenstephan
Telefon: 08161/71-4630
Telefax: 08161/71-4631
E-Mail: fwl@forst.tu-muenchen.de

Freising, den 09.12.2010

Conjoint Analyse zur Bedeutung von vier Determinanten für Investitionsentscheidungen von Umwelt-Fonds

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen eines Promotionsprojektes haben wir eine adaptive Conjoint-Analyse konzipiert, mit der die relative Bedeutung von Einflußfaktoren auf die Investitionsentscheidungen von Fondsmanagern analysiert werden soll. Naturgemäß ist die Grundgesamtheit für diese Untersuchung sehr klein. Umso wichtiger ist es für den Erfolg der Studie, daß es mir mit diesem Schreiben gelingt, Sie zum Mitmachen zu bewegen. Ich bitte Sie daher sehr höflich um Ihre Hilfe und Unterstützung. Sie müssen garantiert nicht mehr als 15 Minuten investieren.

Es ist kein Fragebogen auszufüllen, sondern die Untersuchung ist computergestützt und wird über das Internet durchgeführt; dadurch ist die Zahl der Fragen geringer und die Effizienz größer. Der Link ist: <http://www.wzw.tum.de/fwl/conjoint/BSC1logn.htm>

Ich werde Ihnen zusätzlich eine Email mit diesem Link schicken. Dieses Schreiben sende ich vorweg, damit Sie über die Untersuchung informiert sind und nicht befürchten müssen, daß Sie mit einer unseriösen Aktivität konfrontiert werden.

Entschließen Sie sich also bitte – vor allem auch im Interesse meiner Doktorandin Alina Gudacu – zur Beantwortung der Fragen. Gern informiere ich Sie über die aggregierten Ergebnisse. Selbstverständlich behandeln wir die einzelnen Beantwortungen vollständig vertraulich und publizieren Daten nur ohne Namensnennung bzw. nur Mittelwerte etc. Für Fragen stehe ich Ihnen gern zur Verfügung.

Mit bestem Dank im Voraus und freundlichen Grüßen

(Univ.Prof. Dr. Martin Moog)

11.4 Anlage 4. Anschreiben an den Rating Agenturen

Technische Universität München · Lehrstuhl für Forstliche Wirtschaftslehre
Am Hochanger 13 · 85354 Freising-Weihenstephan

TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

**Fakultät für Wirtschafts-
wissenschaften**

**Lehrstuhl für Forstliche
Wirtschaftslehre**

Am Hochanger 13
85354 Freising-Weihenstephan
Telefon: 08161/71-4630
Telefax: 08161/71-4631
E-Mail: fwl@forst.tu-muenchen.de

Freising, den 09.12.2010

Research Project in Environmental Management

Ladies and Gentlemen,

Within a research project in environmental management, we create an overview on eco-rating agencies. Our key objective is to describe the similarities and differences of the criteria used to determine the rating. In addition, we are particularly interested in the amount of importance attached to each factor taken into account for the rating.

The number of eco-rating agencies is naturally rather low. Therefore, it is particularly important for the success of our study to capture completely all market participants. I ask you, therefore, to participate in our study. Because in my opinion basically the eco-rating agencies are very much interested in the transparency of their criteria, I do hope that your cooperation is in your own self-interest.

First, please send us information about your company, in particular on the evaluation criteria, as well as publications about your company or a relevant list of sources. Secondly, I would ask you kindly to answer the attached questionnaire.

If you have any questions, please contact me directly (moog@fw.tum.de).

With thanks in advance and best regards

(Univ.-Prof. Dr. Martin Moog)

Forschungsvorhaben zum Ökomanagement

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen eines Forschungsvorhabens im Bereich des Umweltmanagements erstellen wir eine Übersicht über Öko-Rating-Agenturen. Unser wichtigstes Ziel ist es dabei, die Ähnlichkeiten und Unterschiede der für das Rating verwendeten Kriterien zu beschreiben. Daneben interessiert es uns besonders, welches Gewicht einzelnen Faktoren im Rahmen des Ratings beigemessen wird.

Die Anzahl der Öko-Rating-Agenturen ist naturgemäß recht gering. Deshalb ist es für den Erfolg unserer Studie besonders wichtig, die Marktteilnehmer vollständig zu erfassen. Ich bitte Sie daher dringend um die Mitwirkung an unserer Studie. Da nach meiner Einschätzung Öko-Rating-Agenturen prinzipiell ein Interesse an der Transparenz der Kriterien besitzen müßten, hoffe ich darauf, daß die Mitwirkung in Ihrem eigenen Interesse liegt.

Bitte übersenden Sie uns erstens Informationsmaterial über Ihr Unternehmen, insbesondere über die Bewertungskriterien, sowie auch Publikationen über Ihr Unternehmen bzw. einschlägige Quellenhinweise. Zweitens möchte ich Sie höflich bitten, den beiliegenden Fragebogen zu beantworten.

Falls Sie Rückfragen haben, wenden Sie sich bitte direkt an mich (moog@fw.tum.de)

Mit bestem Dank im Voraus und freundlichen Grüßen

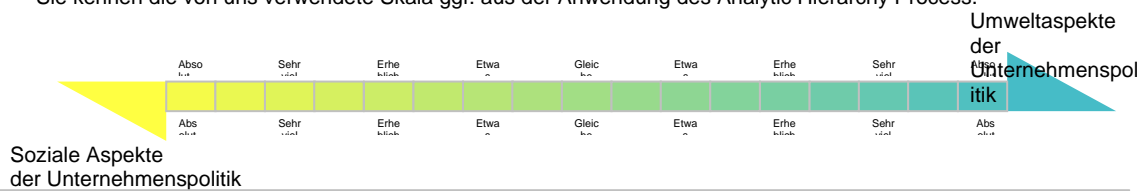
(Univ.-Prof. Dr. Martin Moog)

11.5 Anlage 5: AHP Fragebogen (Deutsch)

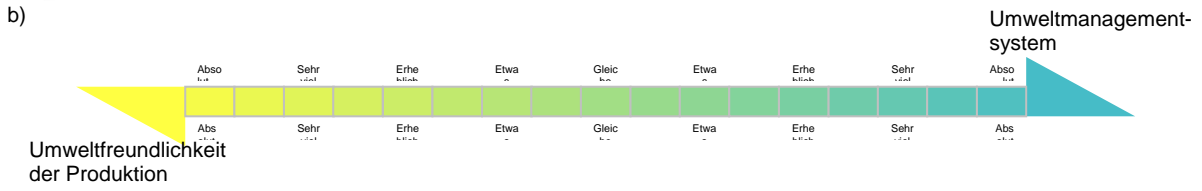
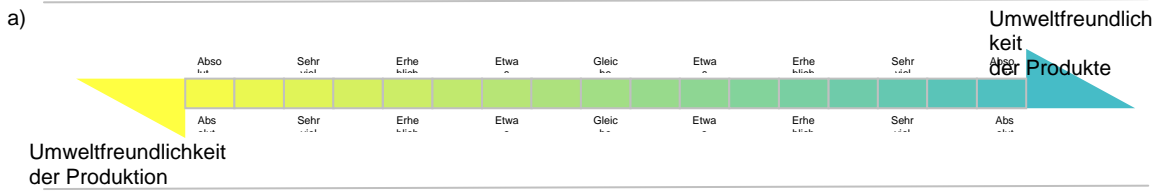
Befragung von Umweltrating-Agenturen

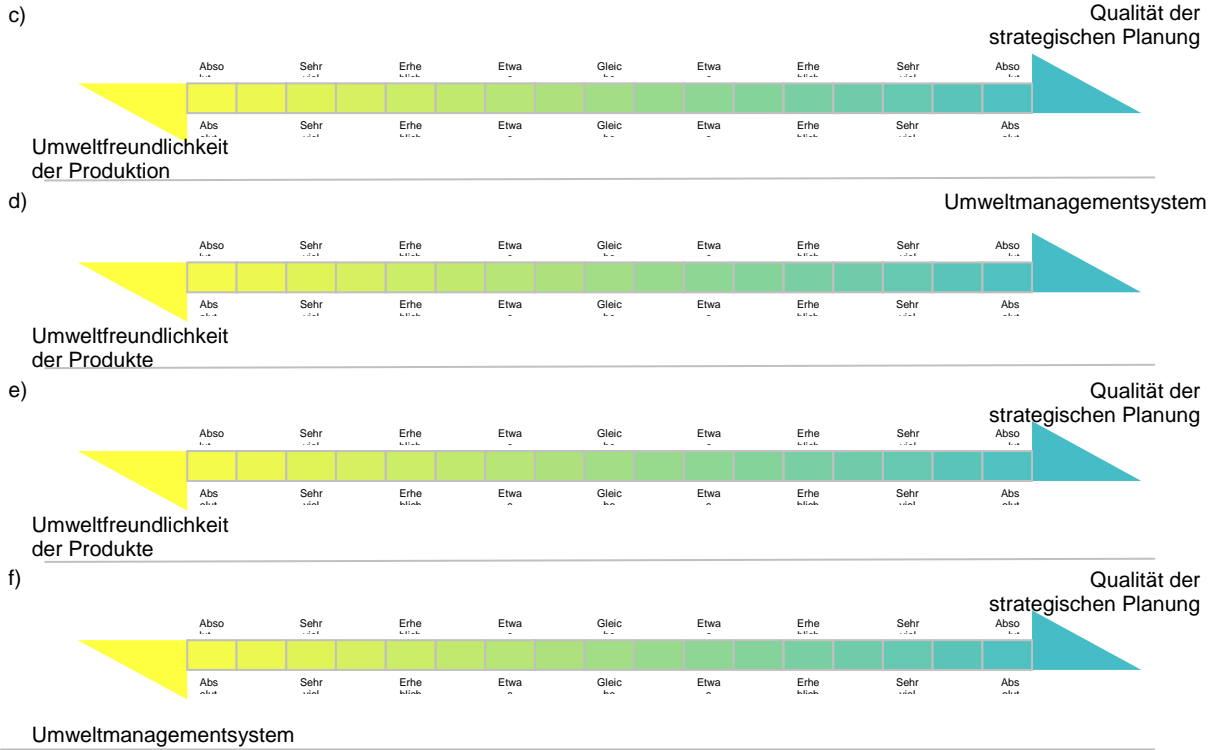


- Wie hoch ist die Anzahl der von Ihnen eingesetzten Analysten?
- Wie viele Analysen haben Sie im Jahr 2009 durchgeführt?
- Welches relative Gewicht kommt in Ihrem Rating-System den Umweltaspekten und den sozialen Aspekten zu? Sie kennen die von uns verwendete Skala ggf. aus der Anwendung des Analytic Hierarchy Process.

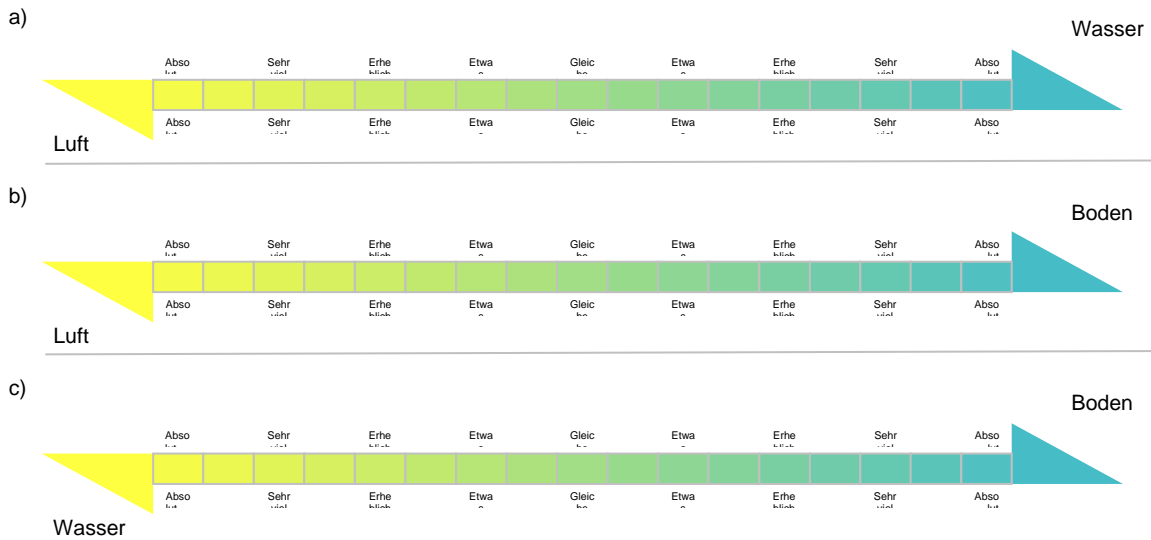


- Frage 4 richtet sich auf die relative Bedeutung von vier Kriterien in Ihrem System des Umwelt-Rating. Bitte geben Sie im paarweisen Vergleich die relativen Gewichte der gegenübergestellten Kriterien an.





- Frage 5 richtet sich auf die relative Bedeutung der Umweltmedien in Ihrem System des Umweltrating. Bitte geben Sie im paarweisen Vergleich die relativen Gewichte der Umweltmedien an.



Vielen Dank für die Beantwortung der Fragen.

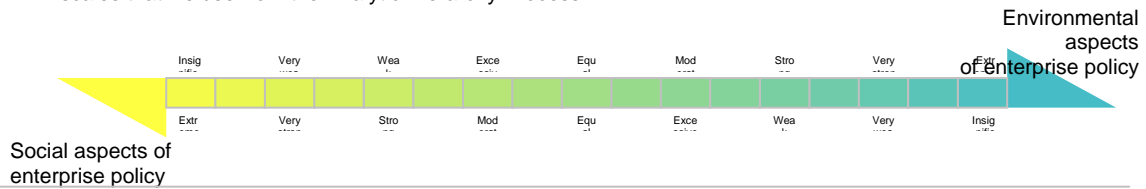
Bitte schicken Sie den ausgefüllten Fragebogen an die folgende Adresse:
 Prof. Dr. Martin Moog, Lehrstuhl für Forstliche Wirtschaftslehre, Am Hochanger 13, D-85354 Freising
 Fax: 0049-8161-714630 Email: moog@forst.tu-muenchen.de

11.6 Anlage 6: AHP Fragebogen (Englisch)

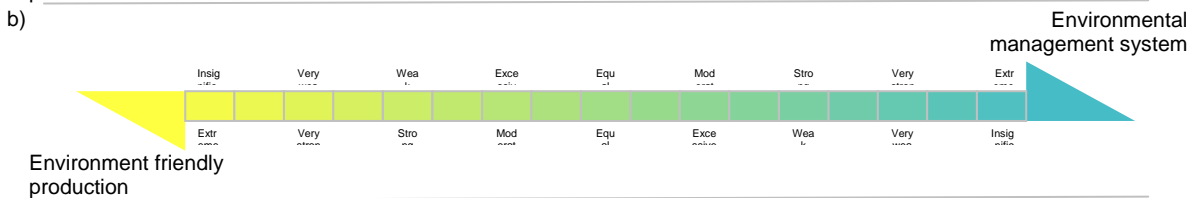
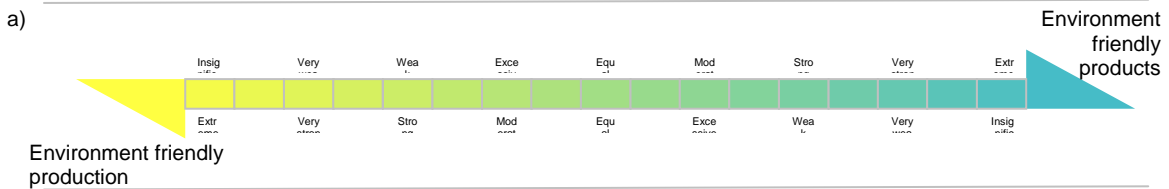
Survey of environmental rating agencies



- How many analysts do you employ?
- How many analyses did you perform in 2009?
- What is the relative weight of the environmental and social aspects in your rating system? You might know the scales that we use from the Analytic Hierarchy Process.

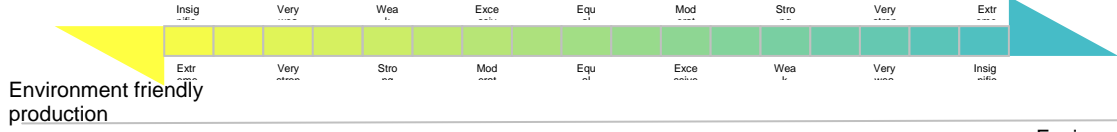


- Question 4 focuses on the relative importance of four criteria in your system of environmental rating. Please indicate the relative weights in the pairwise comparison of the confronted criteria.

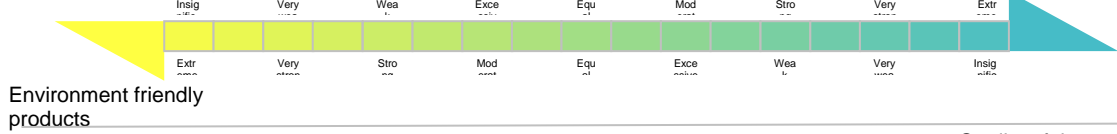


Survey of environmental rating agencies

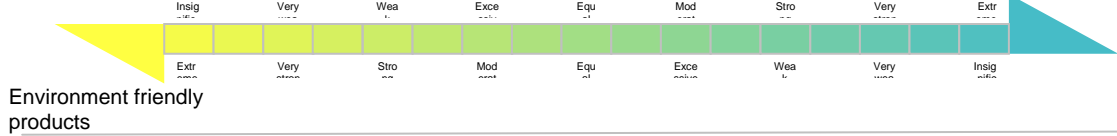
c) Quality of the strategic planning process



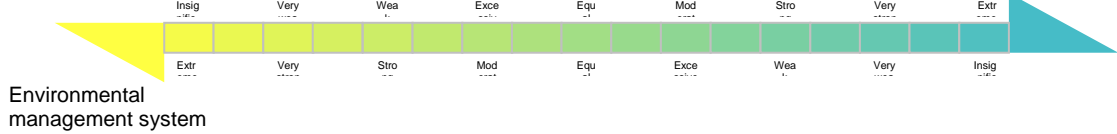
d) Environmental management system



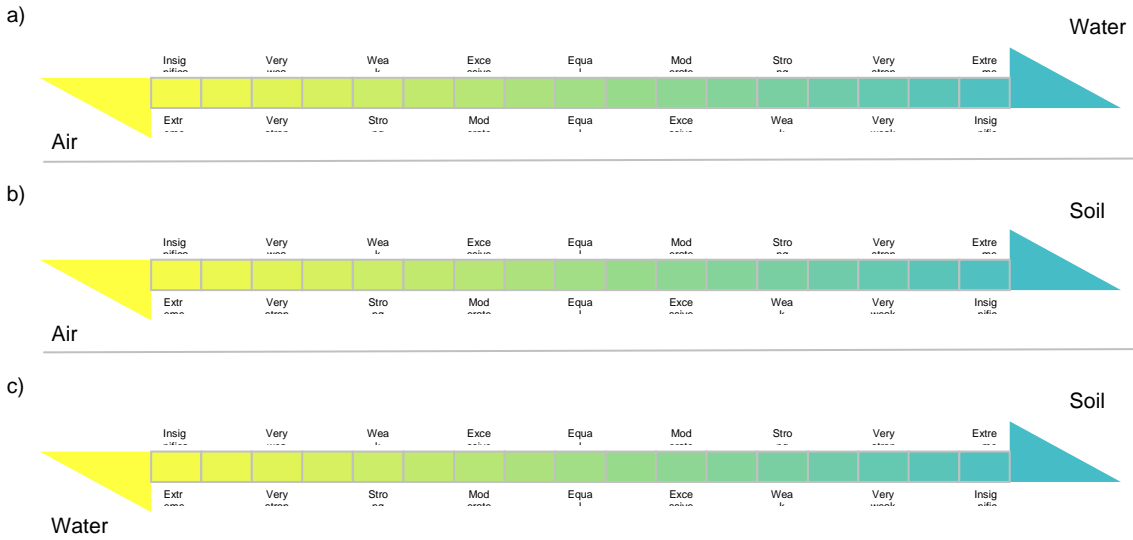
e) Quality of the strategic planning process



f) Quality of the strategic planning process



- Question 5 focuses on the relative importance of the environmental media in your system of environmental rating. Please point out the relative weights in the pairwise comparison of the environmental media.



Thank you for answering the questions.

We would kindly ask you to send the completed questionnaire to the following address:
 Prof. Dr. Martin Moog, Lehrstuhl für Forstliche Wirtschaftslehre, Am Hochanger 13, D-85354 Freising
 Fax: 0049-8161-714630 Email: moog@forst.tu-muenchen.de

11.7 Anlage 7: AHP Berechnungen

Agentur 1

Paarvergleich				
Kriterien	X	Y		
X	1	0,33		
Y	3	1		
Summe	4	1,33		
Normierte Vergleichsmatrix			summe	priority vector
	0,25	0,25	0,5	25,00%
	0,75	0,75	1,5	75,00%
Summe	1	1	2	100,00%
	lambda max	1.5		
	consistency index (CI)	0	n=	2
	consistency ratio (CR)	0		

Legende X Soziale Aspekte der Unternehmenspolitik
 Y Umweltaspekte der Unternehmenspolitik

Paarvergleich				
Kriterien	Luft	Wasser	Boden	
Luft	1,00	1,00	1,00	
Wasser	1,00	1,00	1,00	
Boden	1,00	1,00	1,00	
Summe	3,00	3,00	3,00	
Normierte Vergleichsmatrix			Summe	priority vector
	0,333	0,333	0,333	1,000
	0,333	0,333	0,333	1,000
	0,333	0,333	0,333	1,000
Summe	1,000	1,000	1,000	3,000
	lambda max	3,000		
	consistency index (CI)	0,00%	n =	3
	consistency ratio (CR)	0,00%		

Paarvergleich						
Kriterien	A	B	C	D		
A	1,00	0,33	0,20	3,00		
B	3,00	1,00	1,00	1,00		
C	5,00	1,00	1,00	5,00		
D	0,33	1,00	0,20	1,00		
Summe	9,33	3,33	2,40	10,00		
Normierte Vergleichsmatrix					Summe	priority vector
	0,107	0,100	0,083	0,300	0,590	14,76%
	0,321	0,300	0,417	0,100	1,138	28,45%
	0,536	0,300	0,417	0,500	1,752	43,81%
	0,036	0,300	0,083	0,100	0,519	12,98%
Summe	1,000	1,000	1,000	1,000	4,000	100,0%
lambda max			4,6752		n =	4
consistency index (CI)			22,51%			
consistency ratio (CR)			25,01%			

- Legende
- A Qualität der strategischen Planung
 - B Umweltfreundlichkeit der Produkte
 - C Umweltfreundlichkeit der Produktion
 - D Umweltmanagement- system

Agentur 2

Paarvergleich				
Kriterien	X	Y		
X	1	1		
Y	1	1		
Summe	2	2		
Normierte Vergleichsmatrix			summe	priority vector
	0,5	0,5	1	50,00%
	0,5	0,5	1	50,00%
Summe	1	1	2	100,00%
	lambda max	1.5		
	consistency index (CI)	0	n=	2
	consistency ratio (CR)	0		

Legende X Soziale Aspekte der Unternehmenspolitik
 Y Umweltaspekte der Unternehmenspolitik

Paarvergleich				
Kriterien	Luft	Wasser	Boden	
Luft	1,00	0,25	0,20	
Wasser	4,00	1,00	0,33	
Boden	5,00	3,00	1,00	
Summe	10,00	4,25	1,53	
Normierte Vergleichsmatrix			Summe	priority vector
	0,100	0,059	0,130	0,289
	0,400	0,235	0,217	0,853
	0,500	0,706	0,652	1,858
Summe	1,000	1,000	1,000	3,000
	lambda max	3,122		
	consistency index (CI)	6,09%	n =	3
	consistency ratio (CR)	10,50%		

Paarvergleich						
Kriterien	A	B	C	D		
A	1,00	5,00	5,00	6,00		
B	0,20	1,00	0,33	0,25		
C	0,20	3,00	1,00	0,33		
D	0,17	4,00	3,00	1,00		
Summe	1,57	13,00	9,33	7,58		
Normierte Vergleichsmatrix					Summe	priority vector
	0,638	0,385	0,536	0,791	2,350	58,75%
	0,128	0,077	0,036	0,033	0,273	6,83%
	0,128	0,231	0,107	0,044	0,510	12,74%
	0,106	0,308	0,321	0,132	0,867	21,68%
Summe	1,000	1,000	1,000	1,000	4,000	100,0%
lambda max			4,6418		n =	4
consistency index (CI)			21,39%			
consistency ratio (CR)			23,77%			

- Legende
- A Qualität der strategischen Planung
 - B Umweltfreundlichkeit der Produkte
 - C Umweltfreundlichkeit der Produktion
 - D Umweltmanagement- system

Agentur 3

Paarvergleich				
Kriterien	X	Y		
X	1	3		
Y	0,33	1		
Summe	1,33	4		
Normierte Vergleichsmatrix			summe	priority vector
	0,75	0,75	1,50	75,00%
	0,25	0,25	0,50	25,00%
Summe	1	1	2	100,00%
	lambda max	1,5		
	consistency index (CI)	0	n=	2
	consistency ratio (CR)	0		

Legende X Soziale Aspekte der Unternehmenspolitik
Y Umweltaspekte der Unternehmenspolitik

Paarvergleich					
Kriterien	Luft	Wasser	Boden		
Luft	1,00	0,33	0,17		
Wasser	3,00	1,00	0,25		
Boden	6,00	4,00	1,00		
Summe	10,00	5,33	1,42		
Normierte Vergleichsmatrix			Summe	priority vector	
	0,100	0,063	0,118	0,280	9,34%
	0,300	0,188	0,176	0,664	22,13%
	0,600	0,750	0,706	2,056	68,53%
Summe	1,000	1,000	1,000	3,000	100,0%
	lambda max	3,085			
	consistency index (CI)	4,25%	n =	3	
	consistency ratio (CR)	7,33%			

Paarvergleich						
Kriterien	A	B	C	D		
A	1,00	5,00	4,00	1,00		
B	0,20	1,00	3,00	0,25		
C	0,25	0,33	1,00	0,20		
D	1,00	4,00	5,00	1,00		
Summe	2,45	10,33	13,00	2,45		
Normierte Vergleichsmatrix					Summe	priority vector
	0,408	0,484	0,308	0,408	1,608	40,20%
	0,082	0,097	0,231	0,102	0,511	12,78%
	0,102	0,032	0,077	0,082	0,293	7,32%
	0,408	0,387	0,385	0,408	1,588	39,70%
Summe	1,000	1,000	1,000	1,000	4,000	100,0%
		lambda max	4,2299		n =	4
		consistency index (CI)	7,66%			
		consistency ratio (CR)	8,52%			

- Legende
- A Qualität der strategischen Planung
 - B Umweltfreundlichkeit der Produkte
 - C Umweltfreundlichkeit der Produktion
 - D Umweltmanagement- system

Agentur 4

Paarvergleich				
Kriterien	X	Y		
X	1	1		
Y	1	1		
Summe	2	2		
Normierte Vergleichsmatrix			summe	priority vector
	0,50	0,50	1	50,00%
	0,50	0,50	1	50,00%
Summe	1	1	2	100,00%
	lambda max	1.5		
	consistency index (CI)	0	n=	2
	consistency ratio (CR)	0		

Legende X Soziale Aspekte der Unternehmenspolitik
 Y Umweltspekte der Unternehmenspolitik

Paarvergleich					
Kriterien	Luft	Wasser	Boden		
Luft	1,00	1,00	1,00		
Wasser	1,00	1,00	1,00		
Z	1,00	1,00	1,00		
Summe	3,00	3,00	3,00		
Normierte Vergleichsmatrix			Summe	priority vector	
	0,333	0,333	0,333	1,000	33,33%
	0,333	0,333	0,333	1,000	33,33%
	0,333	0,333	0,333	1,000	33,33%
Summe	1,000	1,000	1,000	3,000	100,0%
	lambda max	3,000			
	consistency index (CI)	0,00%	n =	3	
	consistency ratio (CR)	0,00%			

Paarvergleich						
Kriterien	A	B	C	D		
A	1,00	0,33	3,00	0,20		
B	3,00	1,00	5,00	0,20		
C	0,33	0,20	1,00	0,14		
D	5,00	5,00	7,00	1,00		
Summe	9,33	6,53	16,00	1,54		
Normierte Vergleichsmatrix					Summe	priority vector
	0,107	0,051	0,188	0,130	0,475	11,88%
	0,321	0,153	0,313	0,130	0,917	22,92%
	0,036	0,031	0,063	0,093	0,221	5,54%
	0,536	0,765	0,438	0,648	2,387	59,67%
Summe	1,000	1,000	1,000	1,000	4,000	100,0%
lambda max			4,4124		n =	4
consistency index (CI)			13,75%			
consistency ratio (CR)			15,27%			

- Legende
- A Qualität der strategischen Planung
 - B Umweltfreundlichkeit der Produkte
 - C Umweltfreundlichkeit der Produktion
 - D Umweltmanagement- system

n	RI
1	0,00
2	0,00
3	0,58
4	0,90
5	1,12
6	1,24
7	1,32
8	1,41
9	1,45
10	1,49
11	1,51
12	1,48
13	1,56
14	1,57
15	1,59

Random Consistency Index

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich erkläre hiermit ehrenwörtlich, daß ich die vorliegende Arbeit selbstständig angefertigt habe; die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

München, 31.08.2010