

Institut für Lebensmittel- und Ressourcenökonomik

**Nachhaltigkeit in kleinen und mittelständischen
Unternehmen der nordrhein-westfälischen
Lebensmittelindustrie**

—

Eine empirische Analyse

Dissertation

zur Erlangung des Grades

Doktor der Agrarwissenschaften (Dr.agr.)

der Landwirtschaftlichen Fakultät

der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

von

Stephan Rickert

aus

Bonn

Bonn 2017

Referent:	Professor Dr. Ernst Berg
Koreferent:	Professor Dr. Monika Hartmann
Tag der mündlichen Prüfung:	19.01.2017

Abstract

Sustainability plays an important role in today's society. Especially in the more and more concentrated food industry, food scandals considering palm oil, chick shredding, dioxins, climate change and minimum wages are forcing deeper involvement in sustainability of companies and society.

The objective of this thesis is to analyze sustainability of small and medium enterprises in the North Rhine-Westphalian food industry. Therefore (i) the term sustainability is reflected with respect to its historical development and meaning. Further, political and structural circumstances of the industry are presented. In (ii) a qualitative study, the comprehension of sustainability in small and medium enterprises and motivations and barriers influencing the implementation are analyzed. This leads to establishing a theory that is proofed in (iii) quantitative studies.

The methodologies applied to elaborate on the objective of this thesis comprise a literature review, giving an overview on the term and the evolution of sustainability from ancient times to the modern era. For this thesis, the term sustainability is defined according to the DIN ISO 26000. The different dimensions included in this norm are used as a structuring component for the qualitative and quantitative studies. Expert interviews, group discussions and workshops are used in the qualitative study to get a first impression on knowledge and engagement in sustainability in the interviewed companies to derive hypotheses. These are then verified in the quantitative studies using a regression and a structural equation model based on an enterprise survey.

From the qualitative study, new motivations and barriers influencing engagement in sustainability emerged. The results of the quantitative studies show that environmental aspects such as resource conservation play a key role in the analyzed companies' sustainability knowledge. Further, enterprise characteristics like sales area, resource origin, size and the financial situation influence sustainability knowledge and engagement. Stakeholder relations, influenced by several exogenous factors, have a strong positive impact on sustainability engagement. In contrast, price sensitive consumers prevent the analyzed companies to act sustainable.

Keywords: sustainability, small and medium enterprises, food industry, regression model, structural equation model

Zusammenfassung

In der heutigen Gesellschaft spielt das Thema Nachhaltigkeit eine bedeutende Rolle. Gerade Lebensmittel, die von Konsumenten tagtäglich konsumiert werden, unterliegen einer besonderen Beobachtung. Die zunehmende Konzentrierung der Lebensmittelindustrie führt unter Stichwörtern wie Palmöl, Kükenschreddern, Dioxin, Klimawandel und Mindestlohn dazu, dass Gesellschaft und produzierendes Gewerbe immer stärker in Themen der Nachhaltigkeit involviert werden.

Das Ziel dieser Dissertation ist es, Nachhaltigkeit in kleinen und mittelständischen Unternehmen der Ernährungsindustrie am Beispiel Nordrhein-Westfalens zu untersuchen. Dazu wird (i) der Begriff Nachhaltigkeit hinsichtlich seiner historischen Entwicklung und Bedeutung analysiert sowie strukturelle und politische Rahmenbedingungen der Ernährungsindustrie dargelegt. Ferner wird (ii) in einer qualitativen Studie untersucht, welches Verständnis kleine und mittelständische Unternehmen von Nachhaltigkeit haben und welche Motivationen und Barrieren ihre Umsetzung beeinflussen, um eine Theorie zu bilden, die in (iii) einer quantitativen Studie überprüft wird.

Mit Hilfe eingehender Literaturanalysen wird ein Überblick über die Entwicklung der Nachhaltigkeit und ihrer Begrifflichkeit von der Antike bis zur Neuzeit gegeben. Daraufhin wird der Begriff Nachhaltigkeit im Rahmen der ISO Norm 26000 für die Dissertation definiert. Die in der Norm definierten Dimensionen der Nachhaltigkeit dienen dabei der Strukturierung für die qualitativen und quantitativen Studien. In der qualitativen Studie werden mit Hilfe von Experteninterviews, Gruppendiskussionen und Workshops erste Eindrücke über das Wissen und das Engagement in Nachhaltigkeit in kleinen und mittelständischen Unternehmen gewonnen. Die daraus generierten Hypothesen werden anhand einer Regressionsanalyse und eines Strukturgleichungsmodells überprüft. Als Datengrundlage dient eine Unternehmungsbefragung.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass die qualitative Studie Motivationen und Barrieren des Nachhaltigkeitsengagements der befragten Unternehmen hervorgebracht hat, die für die Lebensmittelindustrie so noch nicht erforscht wurden. Durch die quantitativen Studien konnte belegt werden, dass Umweltaspekte, und hier vor allem die Ressourcenschonung, besonders stark im Nachhaltigkeitswissen verankert sind. Vor allem Unternehmenscharakteristika wie Absatzgebiet, Ressourcenherkunft, Größe und die finanzielle Situation haben einen starken Einfluss auf Nachhaltigkeitswissen und -engagement. Eine besondere Rolle fällt dabei den Stakeholderbeziehungen zu, die, als Mediator von vielen exogenen Faktoren beeinflusst, eine positive Wirkung auf das Nachhaltigkeitsengagement der Unternehmen ausüben. Wohingegen vor allem dem preisbewussten Einkaufsverhalten der Konsumenten eine hemmende Wirkung attestiert werden kann.

Schlagwörter: Nachhaltigkeit, kleine und mittelständische Unternehmen, Lebensmittelindustrie, Regressionsmodell, Strukturgleichungsmodell

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
1.1	Problemstellung	1
1.2	Zielsetzung der Arbeit.....	3
1.3	Forschungsdesign.....	5
1.3.1	Hintergrund der grounded theory	6
1.3.2	Vorgehensweise beim grounded theory Ansatz	6
1.3.3	Das sensibilisierende Konzept	7
1.3.4	Die Erkundung des Feldes.....	8
1.3.5	Die Methodenwahl	8
1.3.6	Theoretisches Sampling und Datenerhebung	9
1.3.7	Der Kodierungsprozess	10
1.3.8	Die empirisch fundierte Theoriebildung	11
1.3.9	Theorieüberprüfung und -bestätigung	11
1.4	Implementierung der Theorie und Struktur der Arbeit	11
2	Nachhaltigkeit.....	13
2.1	Die historische Entwicklung der Nachhaltigkeit.....	13
2.1.1	Die historische Entwicklung in der Antike	14
2.1.2	Die historische Entwicklung im Mittelalter	15
2.1.3	Die historische Entwicklung in der Neuzeit.....	16
2.1.4	Die historische Entwicklung in der Moderne.....	18
2.2	Begrifflichkeiten der Nachhaltigkeit.....	25
2.2.1	Corporate social responsibility (CSR)/ Corporate responsibility (CR).....	26
2.2.2	Creating Shared Value (CSV)	30
2.2.3	Corporate accountability	32
2.2.4	Corporate Citizenship (CC).....	32

2.2.5	Nachhaltigkeit, nachhaltige Entwicklung, sustainability und sustainable development	34
2.2.6	Begriffsverwendung und Abgrenzung	37
2.3	Die Dimensionen der Nachhaltigkeit nach der DIN ISO Norm 26000.....	38
2.3.1	Kernthema Organisationsführung	40
2.3.2	Kernthema Menschenrechte	42
2.3.3	Kernthema Arbeitspraktiken	45
2.3.4	Kernthema Umwelt	48
2.3.5	Kernthema faire Betriebs- und Geschäftspraktiken	50
2.3.6	Kernthema Konsumentenliegen	53
2.3.7	Einbindung und Entwicklung der Gemeinschaft.....	57
2.3.8	Verwendung der ISO 26000 im weiteren Verlauf der Arbeit	60
2.4	Schlussfolgerungen und Relevanz für die Arbeit.....	61
3	Charakteristika der Ernährungsindustrie.....	62
3.1	Die wirtschaftliche Bedeutung der Ernährungsindustrie	63
3.1.1	Die globale Bedeutung der europäischen Ernährungsindustrie.....	63
3.1.2	Die Bedeutung der deutschen Ernährungsindustrie in Europa.....	65
3.1.3	Die Bedeutung der deutschen Ernährungsindustrie	67
3.1.4	Die Bedeutung der nordrhein-westfälischen Ernährungsindustrie	69
3.1.5	Die regionale Bedeutung der Ernährungsindustrie innerhalb Nordrhein-Westfalens	72
3.2	Die Struktur der Ernährungsindustrie	77
3.2.1	Definition des Klein- und Mittelstandes	77
3.2.2	Die Struktur der Ernährungsindustrie in Europa.....	79
3.2.3	Die Struktur der Ernährungsindustrie in Deutschland	80
3.2.4	Die Struktur der Ernährungsindustrie in Nordrhein-Westfalen.....	81
3.3	Entwicklung der Verbraucherpreise und des Investitionsverhaltens	82
3.3.1	Entwicklung der Verbraucherpreise und Haushaltsausgaben für Lebensmittel	83
3.3.2	Das Investitionsverhalten der Ernährungsindustrie in Deutschland	86

3.3.3	Das Investitionsverhalten der Ernährungsindustrie in Nordrhein-Westfalen.....	88
3.3.4	Das Investitionsverhalten der Ernährungsindustrie in Nordrhein-Westfalen nach Regionen.....	91
3.4	Schlussfolgerungen und Relevanz für die Arbeit.....	92
4	Politische und strukturelle Rahmenbedingungen der Nachhaltigkeit und ihre Bedeutung für die Lebensmittelindustrie.....	94
4.1	Politische Rahmenbedingungen in der Ernährungsindustrie und deren Entwicklung	94
4.1.1	Die Entwicklung der Nachhaltigkeitspolitik in Europa.....	95
4.1.2	Die Entwicklung der Nachhaltigkeitspolitik in der Bundesrepublik Deutschland.....	102
4.1.3	Die Entwicklung der Nachhaltigkeitspolitik in Nordrhein-Westfalen.....	106
4.2	Nachhaltigkeit in der Lebensmittelindustrie	111
4.2.1	Der Einfluss der Privatwirtschaft	111
4.2.2	Der Einfluss des Ressourceninputs.....	113
4.2.3	Der Einfluss der Lebensmittelsicherheit	114
4.2.4	Der Einfluss der Branchenzugehörigkeit	114
4.2.5	Der Einfluss auf KMUs.....	115
4.3	Nachhaltigkeit in Unternehmen	117
4.3.1	Strukturelle Unterschiede zwischen GMUs und KMUs	117
4.3.2	Einflussfaktoren in GMU	119
4.3.3	Einflussfaktoren in KMUs	124
4.3.4	Umsetzung von Nachhaltigkeit in Unternehmen	130
4.4	Schlussfolgerungen und Relevanz für die Arbeit.....	133
5	Qualitative Studie zu Nachhaltigkeit in KMUs in NRW	134
5.1	Vorzüge, Gründe und Konzept für die qualitative Forschung	135
5.1.1	Diskussion des Forschungsansatzes	136
5.1.2	Der erste Feldkontakt mit Akteuren der Lebensmittelindustrie ..	141

5.2	Durchführung der qualitativen Forschung	142
5.2.1	Die Methodenauswahl	142
5.2.2	Das theoretische Sampling und die Datenerhebung	143
5.3	Ergebnisse der qualitativen Forschung und abgeleitete Hypothesen	145
5.3.1	Theoriebildung zum Nachhaltigkeitsverständnis der KMUs	147
5.3.2	Theoriebildung zum Nachhaltigkeitsengagement der KMUs	152
5.3.3	Theoriebildung zu den Einflussfaktoren auf das Nachhaltigkeitsengagement der KMUs	158
6	Quantitative Analyse zur empirischen Überprüfung der Hypothesen	169
6.1	Methoden der Datenerhebung und-analyse	170
6.1.1	Plädoyer für die Befragung mittels eines Fragebogens	170
6.1.2	Struktur des Fragebogens	175
6.1.3	Unternehmen und Erhebungsumfang	179
6.2	Beschreibung der Stichprobe	180
6.2.1	Größe der befragten Unternehmen	181
6.2.2	Branchenzugehörigkeit der befragten Unternehmen	183
6.2.3	Produktmerkmale und Vertriebsregionen der befragten Unternehmen	187
6.2.4	Soziodemografika des befragten Geschäftsführers	191
6.2.5	Kapitalsituation der befragten Unternehmen	194
6.3	Dimensionsreduktion und Aufdeckung von theoretischen Konstrukten für das statistische Auswertungsverfahren mittels der Clusteranalyse	195
6.4	Nachhaltigkeitsparameter und unternehmensspezifische Unterschiede der befragten Unternehmen	204
6.4.1	Statistische Methoden zur Analyse unternehmensspezifischer Unterschiede	205
6.4.2	Nachhaltigkeitsverständnis und -engagement	206
6.4.3	Motivationen und Barrieren	219
6.4.4	Analyse der Stakeholderbeziehungen	230

6.5	Empirische Überprüfung des Einflusses der Nachhaltigkeitsparameter auf das Nachhaltigkeitsengagement anhand der Regressionsanalyse	235
6.5.1	Die Regressionsanalyse als Mittel zur Bestimmung des Zusammenhangsmaßes.....	237
6.5.2	Index der Nachhaltigkeitsdimensionen	240
6.5.3	Dimension Organisationsführung	245
6.5.4	Dimension Menschenrechte	249
6.5.5	Dimension Arbeitspraktiken	252
6.5.6	Dimension Umwelt	256
6.5.7	Dimension faire Betriebs- und Geschäftspraktiken.....	259
6.5.8	Dimension Konsumenten Anliegen.....	263
6.5.9	Dimension Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft.....	266
6.5.10	Dimension Regionalität.....	270
6.5.11	Zusammenfassung und Überblick über die Hypothesenerfüllung.....	275
6.6	Empirische Überprüfung des Einflusses der Nachhaltigkeitsparameter auf das Nachhaltigkeitsengagement anhand eines Strukturgleichungsmodells	281
6.6.1	Die Hauptkomponentenanalyse als Mittel der Dimensionsreduktion vor einer Kausalanalyse	282
6.6.2	Methodische Grundlagen des Strukturgleichungsmodells	288
6.6.3	Formulierung des Strukturgleichungsmodells.....	290
6.6.4	Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells	297
6.7	Vergleich der Ergebnisse aus der Regressionsanalyse mit der Strukturgleichungsanalyse	310
7	Schlussbetrachtungen	316
7.1	Zusammenfassung und Diskussion	316
7.2	Fazit.....	322
8	Literaturverzeichnis.....	325
9	Appendix.....	337

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die Anwendungsschritte der <i>grounded theory</i>	7
Abbildung 2: Anteil der Sektoren am EU-Export /-Import der Ernährungsindustrie	65
Abbildung 3: Wirtschaftliche Entwicklung der deutschen Ernährungsindustrie	67
Abbildung 4: Branchenumsätze 2011-2013 nach Wirtschaftszweigsystematik	68
Abbildung 5: Die wirtschaftliche Bedeutung der Bundesländer in der Ernährungsindustrie	69
Abbildung 6: Umsätze nach Branchen der Ernährungsindustrie in NRW	71
Abbildung 7: Branchenanteil am Export der Ernährungsindustrie in NRW	72
Abbildung 8: Kennzahlen der Ernährungsindustrie nach Regierungsbezirken	74
Abbildung 9: Die Landkreise in NRW in Zahlen	76
Abbildung 10: Anteil der KMUs an der europäischen Ernährungsindustrie	80
Abbildung 11: Anteil der KMUs an der deutschen Ernährungsindustrie	81
Abbildung 12: Anteil der KMUs an der Ernährungsindustrie in NRW nach Mitarbeiterzahl	82
Abbildung 13: Deutsche Verbraucherpreisindizes für Nahrungsmittel	84
Abbildung 14: Die 5 größten Haushaltsausgaben in Europa 2012 in %	85
Abbildung 15: Struktur der Agrar- und Ernährungswirtschaft in Europa	86
Abbildung 16: Investitionen in der deutschen Ernährungsindustrie	87
Abbildung 17: Investitionsverhalten der KMUs und GMUs	88
Abbildung 18: Investitionen der Ernährungsindustrie in NRW	90
Abbildung 19: Investitionsverhalten der Ernährungsindustrie nach Landkreisen in NRW	92
Abbildung 20: Einflussfaktoren auf die Nachhaltigkeit in KMUs in der Lebensmittelindustrie	116
Abbildung 21: Einflussfaktoren auf Nachhaltigkeit in GMU	124
Abbildung 22: Einflussfaktoren auf Nachhaltigkeit in KMUs	129
Abbildung 23: Nachhaltigkeitsverständnis der KMUs des qualitativen Samples als Kodenetzwerk	148
Abbildung 24: Nachhaltigkeitsengagement der KMUs des qualitativen Samples als Kodenetzwerk	154
Abbildung 25: Einflussfaktoren des Nachhaltigkeitsengagements der Unternehmen des qualitativen Samples	162

Abbildung 26: Einflussfaktoren auf das Nachhaltigkeitsengagement von KMUs in NRW	165
Abbildung 27: Prozess der Stichprobengewinnung	180
Abbildung 28: Häufigkeitsverteilung der KMUs nach Gruppen	182
Abbildung 29: Branchenverteilung in der Stichprobe vs. in NRW.....	185
Abbildung 30: Relativer Anteil der KMUs an den Branchen in der Stichprobe...	186
Abbildung 31: Markencharakteristik der befragten Unternehmen	187
Abbildung 32: Die Produktabnehmer der befragten Unternehmen	188
Abbildung 33: Generelle Rohstoffherkunft der befragten Unternehmen.....	190
Abbildung 34: Die Absatzgebiete der befragten Unternehmen	191
Abbildung 35: Altersklassen der befragten Unternehmen	192
Abbildung 36: Bildungsabschlüsse nach Unternehmensgröße der befragten Unternehmer	193
Abbildung 37: Unternehmensführung nach Unternehmensgrößen der befragten Unternehmen.....	194
Abbildung 38: Cluster-Dendogramm.....	200
Abbildung 39: Eigenwertdiagramm der Hauptkomponentenanalyse	286
Abbildung 40: Strukturgleichungsmodell der Einflussfaktoren der Nachhaltigkeit	292

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Unternehmensgrößen nach der EU-Definition	78
Tabelle 2: Unternehmensgrößen nach IFM-Definition.....	78
Tabelle 3: Überblick über die politischen Rahmenbedingungen für die Lebensmittelindustrie.....	110
Tabelle 4: Nachhaltigkeitsmaßnahmen nach Ausmaß und Kategorie in GMUs ..	132
Tabelle 5: Nachhaltigkeitsmaßnahmen nach Ausmaß und Kategorie in KMUs ..	132
Tabelle 6: Bedeutung der genutzten Likert-Skalen.....	179
Tabelle 7: Vergleich der Häufigkeiten innerhalb der Grundgesamtheit und der Stichprobe	183
Tabelle 8: Branchenzugehörigkeit der befragten Unternehmen	184
Tabelle 9.: Kontingenztabelle Clusterzugehörigkeit vs. <i>Rohstoffherkunft umsatzstärkstes Produkt</i>	201
Tabelle 10: Kontingenztabelle Clusterzugehörigkeit vs. <i>Rohstoffherkunft generell</i>	202
Tabelle 11: Kontingenztabelle Clusterzugehörigkeit vs. <i>Absatzgebiet</i>	202
Tabelle 12: Kontingenztabelle Clusterzugehörigkeit vs. Nachhaltigkeitsverständnis	203
Tabelle 13: Nachhaltigkeitskategorien: Verständnis der befragten Unternehmen	207
Tabelle 14: Nachhaltigkeitswissen: Unterschiede nach Unternehmensmerkmalen	208
Tabelle 15: Nachhaltigkeitsverständnis der befragten Unternehmen nach Unternehmensmerkmalen	210
Tabelle 16: Engagement der befragten Unternehmen in den einzelnen Nachhaltigkeitskategorien.....	213
Tabelle 17: Gesamt Nachhaltigkeitsengagement: Unterschieden nach Unternehmensmerkmalen	214
Tabelle 18: Nachhaltigkeitsengagement der befragten Unternehmen nach Unternehmensmerkmalen	216
Tabelle 19: Motivationen der befragten Unternehmen	219
Tabelle 20: Gesamtmotivationen nach Unternehmensmerkmalen.....	221
Tabelle 21: Motivationen der befragten Unternehmen nach Unternehmensmerkmalen	223
Tabelle 22: Barrieren der befragten Unternehmen.....	225

Tabelle 23: Barrieren nach Unternehmensmerkmalen.....	226
Tabelle 24: Barrieren nach Unternehmensmerkmalen.....	228
Tabelle 25: Stakeholderbeziehungen der befragten Unternehmen	230
Tabelle 26: Gesamtstakeholderbeziehungen der befragten Unternehmen.....	231
Tabelle 27: Stakeholderbeziehungen nach Unternehmensmerkmalen.....	233
Tabelle 28: Ergebnisse der Einzelregressionen auf <i>NH_eng</i>	242
Tabelle 29: Regression <i>NH_eng</i>	244
Tabelle 30: Ergebnisse der Einzelregressionen auf <i>NH_eng_1</i>	246
Tabelle 31: Regression <i>NH_eng_1</i>	247
Tabelle 32: Ergebnisse der Einzelregressionen auf <i>NH_eng_2</i>	250
Tabelle 33: Regression <i>NH_eng_2</i>	251
Tabelle 34: Ergebnisse der Einzelregressionen auf <i>NH_eng_3</i>	253
Tabelle 35: Regression <i>NH_eng_3</i>	255
Tabelle 36: Ergebnisse der Einzelregressionen auf <i>NH_eng_4</i>	257
Tabelle 37: Regression <i>NH_eng_4</i>	258
Tabelle 38: Ergebnisse der Einzelregressionen auf <i>NH_eng_5</i>	260
Tabelle 39: Regression <i>NH_eng_5</i>	262
Tabelle 40: Ergebnisse der Einzelregressionen auf <i>NH_eng_6</i>	264
Tabelle 41: Regression <i>NH_eng_6</i>	265
Tabelle 42: Ergebnisse der Einzelregressionen auf <i>NH_eng_7</i>	268
Tabelle 43: Regression <i>NH_eng_7</i>	269
Tabelle 44: Ergebnisse der Einzelregressionen auf <i>NH_eng_8</i>	271
Tabelle 45: Regression <i>NH_eng_8</i>	273
Tabelle 46: Zusammenhänge zwischen Variablen und Nachhaltigkeitsengagement in den Dimensionen	276
Tabelle 47: Überblick über die Erfüllung der Hypothesen	281
Tabelle 48: Übersicht der drei Hauptkomponenten	287
Tabelle 49: Messmodell der latent endogenen Variable Nachhaltigkeitslevel	299
Tabelle 50: Messmodell der latent exogenen Variable Motivationen.....	300
Tabelle 51: Messmodell der latent exogenen Variable Barrieren	301
Tabelle 52: Messmodell der latent exogenen Variable Stakeholderbeziehungen.	302
Tabelle 53: Messmodell der latent exogenen Variable Nachhaltigkeitswissen	303

Tabelle 54: Einflüsse der exogenen Variablen auf das Nachhaltigkeitslevel	304
Tabelle 55: Einflüsse auf die Mediatoren	305
Tabelle 56: Einflüsse der Mediatoren auf das Nachhaltigkeitslevel	307
Tabelle 57: Indirekte Einflüsse der exogenen Variablen über die Mediatoren auf das Nachhaltigkeitslevel	308
Tabelle 58: Kumulierte Einflüsse der exogenen Variablen über auf das Nachhaltigkeitslevel.....	309

Abkürzungsverzeichnis

.CSV	Comma Separated Values
ACP	African Caribbean and Pacific Group of States (deutsch: Gruppe der afrikanischen, karibischen und pazifischen Staaten AKP)
ASEAN	Association of Southeast Asian Nations (deutsch: der Verband Südostasiatischer Nationen)
B2B	Business to Business
B2C	Business to Consumer
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMAS	Bundesministerium für Arbeit und Soziales
BNE	Bildung für Nachhaltige Entwicklung
BSE	Bovine Spongiforme Enzephalopathie (deutsch: schwammartige Gehirnkrankheit der Rinder, „Rinderwahn“)
BTU	Beteiligungskapital für kleine Technologieunternehmen
BVE	Bundesverband der deutschen Ernährungsindustrie
BVLH	Bundesverband des deutschen Lebensmittelhandels
Bzw.	Beziehungsweise
CATI	Computer Assisted Telephone Interview
CC	Corporate Citizenship
CFI	Comparative Fit Index
CIS	Commonwealth of Independent States (deutsch: Gemeinschaft Unabhängiger Staaten GUS)
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
COICOP	Classification of Individual Consumption According to Purpose (deutsch: Güterklassifikation für den Verbrauch der privaten Haushalte)
CR	Corporate Responsibility
CSR	Corporate Social Responsibility (deutsch: unternehmerische Sozialverantwortung)
CSV	Creating Shared Value
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
DJSI	Dow Jones Sustainability Index

DNK	Deutscher Nachhaltigkeitskodex
EFS	Europäischer Sozialfonds
EFTA	European Free Trade Agreement (deutsch: Die Europäische Freihandelsassoziation)
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme
EU	Europäische Union
f.	folgende
ff.	fortfolgende
GMU	große multinationale Unternehmen
GRI	Global Reporting Initiative
ha.	Hektar
IFM	Institut für Mittelstandsforschung
ISO	International Organization for Standardization
IT NRW	Information und Technik Nordrhein-Westfalen
J.	Jahre
KG	Kilogramm
KMU	kleine und mittelständische Unternehmen
LEH	Lebensmitteleinzelhandel
LISREL	Linear Structural Relationship
MERCOSUR	Mercado Común del Sur (deutsch: Gemeinsamer Markt Südamerikas, Staatenbund aus: Argentinien, Brasilien, Paraguay, Uruguay und Venezuela)
Mio.	Millionen
MIT	Massachusetts Institut of Technology
MKULNV NRW	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
Mrd.	Milliarden
MS	Microsoft
MSC	Marine Stewardship Council
NACE	Nomenclature statistiwue des activités économiques dans la Communauté européenne (System zur Klassifizierung von Wirtschaftszweigen)

NAFTA	North American Free Trade Agreement (deutsch: das Nordamerikanische Freihandelsabkommen)
NGO	Non Governmental Organization (Nichtregierungsorganisation)
Nr.	Nummer
NRW	Nordrhein-Westfalen
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RMSEA	Root Mean Squared Error of Approximation
S.	Seite
SDS	Sustainable Development Strategy
Tsd.	Tausend
u.U.	unter Umständen
UN	United Nations (deutsch: Vereinte Nationen)
USA	United States of America (deutsch: vereingte Staaten von Amerika)
v.Chr.	vor Christus (Zeitangabe)
vgl.	vergleiche
VIF	Varianzinflationsfaktor
WCED	World Commission on Environment and Development
WSK	Wertschöpfungskette
WTO	World Trade Organisation (deutsch: Welthandelsorganisation)
WWF	World Wide Fund for Nature
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil

1 Einleitung

1.1 *Problemstellung*

Die Lebensmittelindustrie ist eine der wichtigsten Industrien weltweit. Nicht nur, weil sie immer mehr Menschen auf dem Planeten mit sicheren und haltbaren Lebensmitteln versorgt, sondern auch, weil sie viele Arbeitsplätze generiert. Darüber hinaus trägt sie in bedeutendem Maße zur Wertschöpfung der Gesellschaft sowie zu deren Wirtschaftswachstum, Gesundheit und Entwicklung bei (YAKOVLEVA ET AL 2012 S.1299). Dabei ist sie eine Industrie, die weltweit von wenigen großen Lebensmittelproduzenten, die ihre Rohstoffe aus der ganzen Welt beziehen, und wenigen großen Einzelhandelsketten, mit immer stärker werdenden Handelsmarken, beherrscht wird. Aber auch viele kleine und mittelständische Unternehmen, die oft inhabergeführt sind, haben ihren Platz in dieser Industrie und sind oft gut in ihrer Unternehmens- und Gesellschaftsumgebung vernetzt. Mit den oft komplexen Wertschöpfungsketten, die diesen Unternehmen vorgeschaltet sind, sind die verschiedensten Probleme verbunden (MALONI UND BROWN 2006 S.35). Zum einen gibt es Probleme, die aus der Herkunft exotischer Ressourcen wie Kakao oder Palmöl erwachsen können, wie beispielweise die Abholzung von Regenwäldern oder die Arbeitsbedingungen auf Plantagen. Zum anderen gibt es Probleme, die mit der landwirtschaftlichen Urproduktion zusammenhängen. Diese können mit Tierhaltungsbedingungen oder betäubungsloser Kastration von Ferkeln zusammenhängen oder aber auch mit gentechnisch veränderten Pflanzen zur Erzeugung von Fleisch- oder Milchprodukten. Weiterhin spielen Themen der Lebensmittelsicherheit - Stichwort Dioxin in Hühnereiern - oder Lebensmittelkennzeichnung - Stichwort Pferdefleisch in Tiefkühlhasagne - eine große Rolle. Diese Probleme werden nicht erst seit der BSE-Krise, aber seitdem durchaus verstärkt wahrgenommen. Vor allem durch diese verstärkte Wahrnehmung der Konsumenten, dass Unternehmen einer Verantwortung gegenüber der Gesellschaft nachkommen müssen und immer wieder aufflammende Lebensmittelskandale, die auch auf Grund der neuen Medien einen größeren

Verbreitungshorizont gefunden haben, stehen die Unternehmen der Lebensmittelindustrie immer stärker unter Druck (HARTMANN 2011 S.298/BERG ET AL. 2014 S.4).

Verantwortung von Unternehmen und den dahinter agierenden Menschen gegenüber der Umwelt und der Gesellschaft, auch als Nachhaltigkeit bekannt, hat hingegen eine lange Tradition. Bereits in der Antike beschäftigen sich Philosophen wie Platon mit menschengemachten Veränderungen der Umwelt. Heute geht der Begriff Nachhaltigkeit stark auf die Problematiken des unbegrenzten Wachstums zurück (MEADOWS ET AL. 1972). Die modernen Konzepte der *corporate social responsibility*, oder auch *creating shared value*, also der speziellen Verantwortung von Unternehmen bzw. des Wertezugewinns, der von ihnen ausgehen kann, gehen dabei unter anderem auf CAROLL (1979) und PORTER UND CRAMER (2011) zurück.

Ausgelöst durch den vorher angesprochenen gesellschaftlichen und medialen Druck ist die Lebensmittelindustrie eine der ersten Industrien gewesen, die sich mit Aspekten der Nachhaltigkeit befasst hat (YAKOVLEVA ET AL. 2012 S.1299/ FRITZ UND SCHIEFER 2008 S.441). Dabei stehen primär große multinationale Unternehmen im Fokus der Gesellschaft. Durch Filme wie „Bittersüße Schokolade“ sind große Unternehmen gezwungen zu reagieren. Es sind Plattformen für nachhaltigen Kakaoanbau („Forum nachhaltiger Kakao“) aber auch für Palmölproduktion (*roundtable for sustainable palmoil*) entstanden. Auch die durchgeführten Maßnahmen werden nicht zuletzt durch Nachhaltigkeitsberichte, Werbung und Internetauftritt verstärkt kommuniziert (Vgl. hierzu SMITH 2008/RANA ET AL. 2008). Neben den multinationalen Unternehmen sind die klein- und mittelständischen Unternehmen ein wichtiges Glied der Ernährungsindustrie. Dadurch, dass sie oft nicht im Fokus von NGOs und der Öffentlichkeit stehen und ihre Produkte weniger hinterfragt werden, ist wenig über das Ausmaß ihres Engagements in Nachhaltigkeit bekannt. Außerdem ist auf Grund dessen, dass sie im „Schatten“ des öffentlichen Interesses stehen wenig erforscht, welches Verständnis klein- und mittelständische Unternehmen von der Nachhaltigkeit haben, wie sie sich engagieren und was ihr Engagement beeinflusst.

Der Fokus dieser Arbeit liegt auf der Analyse der Nachhaltigkeit von klein- und mittelständischen Unternehmen der Lebensmittelindustrie in Nordrhein-Westfalen. Dies ist zum einen dadurch begründet, dass die nordrhein-westfälische Ernährungsindustrie beispielhaft für Europa ist. Weiterhin ist diese Arbeit im Rahmen der „Nachhaltigkeitsstudie Ernährung.NRW“ entstanden, ein vom Land NRW und von der EU finanziertem Projekt¹.

1.2 Zielsetzung der Arbeit

Vor dem Hintergrund der beschriebenen Problematik können vier Hauptfragen der Arbeit formuliert werden. Dazu ist es zunächst notwendig Nachhaltigkeit zu fassen und ein Konzept bzw. eine Bewertungsform zu finden, die Nachhaltigkeit universalgültig beschreibt. Um die Fragen dann beantworten zu können, wird die bestehende Literatur analysiert und qualitative und quantitative Methoden der empirischen Forschung verwendet um spezifische Einflussfaktoren der Nachhaltigkeit in klein- und mittelständischen Unternehmen in der Lebensmittelindustrie zu untersuchen. Dabei wird die qualitative Befragung dazu verwendet, einen ersten Einblick in die Thematik zu erlangen. Die daraus gezogenen Erkenntnisse werden dann genutzt um einen quantitativen Fragebogen zu entwickeln. Mit Hilfe der quantitativen Daten können dann Zusammenhänge und Beziehungen statistisch untersucht werden.

Das erste Ziel der Arbeit ist zu prüfen, ***was klein- und mittelständische Unternehmen der Lebensmittelindustrie in Nordrhein-Westfalen unter Nachhaltigkeit verstehen***. Dadurch werden zu allererst die erwarteten widersprüchlichen und zum Teil stark voneinander abweichenden

¹Ergebnisse der Nachhaltigkeitsstudie finden sich auch Online:

http://www.nachhaltigkeitsstudie-nrw.de/Downloads/Ergebnisbrosch%C3%BCre_02.9.2014.pdf

http://www.nachhaltigkeitsstudie-nrw.de/Downloads/Ergebnisbrosch%C3%BCre_02.9.2014.pdf

zuletzt am: 19.04.2015.

Nachhaltigkeitsdefinitionen der Unternehmen mit dem allgemeingültigen Konzept verglichen. Dabei ist es von Interesse Unterschiede, beziehungsweise Gemeinsamkeiten, zu erkennen und festzuhalten.

Das nächste Ziel der Arbeit ist herauszufinden, *in welchen Bereichen der Nachhaltigkeit sich die angesprochenen klein- und mittelständischen Unternehmen der Ernährungsindustrie in Nordrhein-Westfalen engagieren.*

Auch hier wird erreicht, dass aufgedeckt werden kann, welche spezifischen Maßnahmen klein- und mittelständische Unternehmen der Lebensmittelindustrie in Nordrhein-Westfalen hinsichtlich der Nachhaltigkeit betreiben. Weiterhin ist es auch hier von Interesse potentielle Unterschiede und Gemeinsamkeiten aufzudecken.

Das dritte Ziel der Arbeit ist zweigeteilt. Zuerst ist es hier das Ziel herauszufinden *was die Unternehmen dazu bewegt sich in Bereichen der Nachhaltigkeit zu engagieren*, sowie ebenfalls zu analysieren *was sie davon abhält ein ebensolches Engagement durchzuführen*. Im Anschluss daran ist es das abschließende Ziel dieser Arbeit herauszufinden, *welche Einflussfaktoren auf das Ausmaß des Nachhaltigkeitsengagements der klein- und mittelständischen Unternehmen in Nordrhein-Westfalen einwirken und ob es hier unternehmensspezifische Unterschiede gibt*. Dabei werden die beiden großen Komplexe der Arbeit miteinander verflochten. Hier fließen die Ergebnisse der qualitativen Unternehmensbefragungen und die daraus abgeleiteten Einflussfaktoren in die quantitative Befragung ein. Dadurch wird es möglich in einem standardisierten Rahmen die Parameter der kleinen und mittelständischen Unternehmen zu erfassen und dabei gleichzeitig spezifisch auf das Nachhaltigkeitswissen, -engagement und die Einflussfaktoren, die eben dieses bedingen einzugehen. Für die Analyse sowie zu Beantwortung der vorgenannten Frage werden zwei Methoden genutzt. Zum einen werden Einflüsse mittels einer klassischen Regressionsanalyse geprüft, zum anderen wird das gesamte Konstrukt der Zusammenhänge mit einer Strukturanalyse geprüft. Dies bietet die Möglichkeit die Ergebnisse zu vergleichen und weitere Erkenntnisse zu erlangen.

1.3 Forschungsdesign

In diesem Abschnitt wird das Forschungsdesign der Arbeit näher betrachtet und vor allem die Konzeption der *grounded theory* weiter beleuchtet. Die *grounded theory* bildet im Rahmen der Arbeit das Skelett, an dem sich die Forschung, vor allem der qualitative, explorativ ausgelegte Erkenntnisgewinn, entlang bewegt. Zuerst betrachten wir dazu Design und Aufbau der *grounded theory* und werfen anschließend einen Blick auf die quantitativen Methoden, die den explorativen Erkenntnisgewinn abrunden und ergänzen sowie bestätigen sollen.

Die *grounded theory* ist ein von GLASER UND STRAUSS(1979) in ihrem Buch „The Discovery of Grounded Theory“ eingeführter Forschungsstil der qualitativen Forschung. Dabei ist hier nicht von einem technischen Verfahren auszugehen wo bestimmte Methoden schematisch Anwendung finden sondern eher, wenn man eine treffende Übersetzung annimmt, „empirisch fundierte Theoriebildung“ (GLASER UND STRAUSS 1979/ALHEIT 1999, S. 1).

Entstanden ist die *grounded theory* als Gegenpol zu den in der Nachkriegszeit vorherrschenden *grand theories* und der quantitativen Sozialforschung, die sich zumeist immer stärker von der Realität entfernten bzw. die Hypothesen testeten, die keinen oder wenig Bezug zur Wirklichkeit mehr hatten. GLASERS und STRAUSS Gegenentwurf kann also dahingehend verstanden werden, dass sie nicht etwa bekannte Hypothesen überprüfen wollten, sondern sie waren interessiert daran neues theoretisches Wissen zu generieren bzw. Zusammenhänge zu entdecken. Dies taten sie indem sie sich mit der Empirie auseinandersetzten. Die Beziehung zwischen Theorie und Empirie ist in ihrem Ansatz also zentral (ALHEIT 1999, S. 1f.). Obwohl also in diesem Ansatz eine relative Offenheit herrscht ist diese Offenheit jedoch nicht mit Beliebigkeit zu verwechseln. Im Laufe der Zeit hat sich auch die konkrete Vorgehensweise durchaus gewandelt. An dieser in einen groben Rahmen gefassten Vorgehensweise orientiert sich auch die vorliegende Arbeit. Die Vorgehensweise wird in den folgenden Abschnitten näher erläutert.

1.3.1 Hintergrund der grounded theory

Zentrales Element der *grounded theory* ist die Idee, dass die Forschung prozessartig ablaufen soll, sich dabei aber nicht linear von einer Stufe zur nächsten bewegt, sondern sich alternierend verhält. Im Detail bedeutet das, dass nicht der typische Prozess von der Hypothesengenerierung über Datenerhebung hin zur Verifikation der Hypothesen mit all ihren Zwischenschritten abläuft, sondern dass es eher ein Prozess ist, der zwischen der Empirie und der neu gewonnenen Theorie hin- und herpendelt. Im Grunde muss man also davon ausgehen, dass der Forscher als Ausgangssituation eine Situation schaffen muss, in der er sich mit dem Stand der Forschung vertraut macht. Damit er eine vage Ahnung hat, wie sich das Forschungsfeld mit den darin befindlichen Akteuren verhalten könnten. Mit anderen Worten, es muss bereits am Startpunkt zumindest eine vage Vorstellung der Theorie die man zu ergründen sucht vorhanden sein. Im nun folgenden Prozess, also im Feld, kann der Forscher eben durch seine Offenheit und Flexibilität im Ansatz seine Vorstellung immer wieder korrigieren und schlussendlich kommt er einer realitätsnahen Theorieableitung (Abduktion) immer näher. Allerdings ist dieser Prozess nicht einfach bloß ein kreativer, sondern es gibt bestimmte Instrumente und Vorgehensweise, die damit assoziiert sind. Mit diesen wird die Abduktion in der qualitativen Forschung erst möglich diese werden im Folgenden vorgestellt. (ALHEIT 1999, S. 6ff./CORBIN UND STRAUSS 1990 S.419f.)

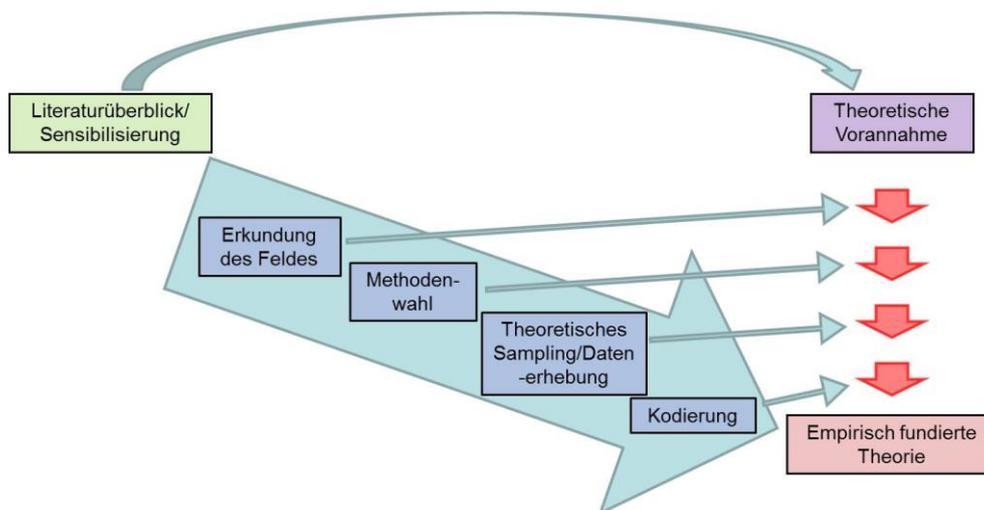
1.3.2 Vorgehensweise beim grounded theory Ansatz

Wenn man mittels der *grounded theory* in der Forschungspraxis Erfolg haben will, so gilt es sechs Stufen des Forschungsprozesses zu berücksichtigen.

1. Das sensibilisierende Konzept
2. Die Erkundung des Feldes
3. Die Methodenwahl
4. Das theoretische Sampling und die erste Datenerhebung
5. Der Kodierungsprozess
6. Die empirisch fundierte Theoriebildung (ALHEIT 1999, S. 9.)

Diese Stufen werden im Anschluss detailliert erläutert. Weiterhin können in der folgenden Abbildung die Schritte und das Konzept der *grounded theory* in ihrem alternierenden Wesen nachvollzogen werden.

Abbildung 1: Die Anwendungsschritte der *grounded theory*



Quelle: Eigene Darstellung.

1.3.3 Das sensibilisierende Konzept

Am Anfang jeder qualitativen Forschung, die auf der Methodik der *grounded theory* beruht, steht zunächst die theoretische Sensibilität. Diese besagt, dass man sich dem Forschungsfeld nicht allein induktiv nähert, sondern mit theoretischen Vorannahmen und heuristischen Konzepten. Dabei ist aber zu unterscheiden zwischen der klassischen Hypothese und der hier gemeinten theoretischen Vorannahme, die keineswegs einen unumstößlichen Charakter hat. Diese Vorannahmen bestehen eher aus dem expliziten Wissen über das Forschungsfeld. Diese können gepaart mit gezieltem Kontextwissen einhergehen um geeignete Theoriebezüge einzuführen. Diesem Prozess liegt als Vorteil zu Grunde, dass man unvorhergesehene Besonderheiten während der Feldforschung schneller entdecken kann. Außerdem ist eben durch die vor dem Forschungsprozess angesiedelte Konzeptbildung und Darlegung dessen gewährleistet, dass man diese heuristischen

vorannahmen selbstkritisch, während des Prozesses, korrigieren kann. Dies kann als Lernprozess bezeichnet und verstanden werden. (ALHEIT 1999, S. 9f.7 CORBIN UND STRAUSS 1990 S.420/TRUSCHKAT ET AL. 2005 S.4f.)

1.3.4 *Die Erkundung des Feldes*

Das Forschungsfeld ist dem Forscher zumeist fremd. Wichtig ist es daher, bevor man die Daten erhebt, einen ersten Feldkontakt herzustellen. Bei diesem ersten Berührungspunkt erfolgt auch eine erste Überprüfung des sensibilisierenden Konzeptes, das im ersten Schritt aufgestellt worden ist. Im Rahmen dieser Überprüfung stellt sich zuerst einmal heraus ob das sensibilisierende Konzept in seinem Grunde brauchbar ist. Weiterhin stellt sich ansatzweise heraus, ob das Konzept ergänzt oder verändert werden muss. Der Prozessschritt der Felderkundung läuft üblicherweise von der Makro- über die Meso- hin zur Mikroebene des Forschungsgegenstandes ab. Dabei arbeitet man sich von den groben meist politischen Rahmenbedingungen, Hierarchien und Interaktionsordnungen vor, bis hin zur kleinsten Ebene auf der der Fall beobachtet wird. Die Makroebene ist dabei mit den oben genannten politischen Rahmenbedingungen zu vergleichen: welche Gesetze herrschen vor, wie ist der Markt reguliert etc.. Die Mesoebene ist dann eine Ebene näher am Forschungsobjekt. Diese zeigt beispielsweise wie die Industrie bzw. der Sektor organisiert ist und analysiert ob es Initiativen und Dynamik gibt. Die Mikroebene ist dann die Ebene des einzelnen Unternehmens mit seinen Unternehmensspezifika. (ALHEIT 1999, S. 10f./TRUSCHKAT ET AL. 2005 S.6)

1.3.5 *Die Methodenwahl*

Nachdem die Schritte sensibilisierendes Konzept und die Felderkundung im Forschungsprozess basierend auf der *grounded theory* abgeschlossen sind, ist der nächste Schritt die Methodenwahl. Es ist zu beachten, dass nicht jede Methode beliebig auf jede Forschungsfrage anwendbar ist. Allerdings ist es wie bereits besprochen Natur des *grounded theory* Ansatzes neue, unbekannte Felder zu

erforschen. Daher ist ein größerer Hang zu qualitativen Methoden nur natürlich. Andererseits ist es durchaus üblich mehrere Methoden anzuwenden um eine Triangulation (Betrachtung aus mehreren Forschungsperspektiven) des Forschungsobjektes zu erreichen. So können z.B. Leitfadeninterviews mit Gruppendiskussionen gemischt werden, weil es sinnvoll erscheinen kann Einzel- und Gruppendynamiken in den Forschungsergebnissen repräsentiert zu haben. Besonders auf der Mikroebene hat sich das Interview als gut funktionierende Methode herauskristallisiert. (ALHEIT 1999, S. 11f.)

1.3.6 Theoretisches Sampling und Datenerhebung

Als vierter Schritt im Prozess stehen das theoretische Sampling und die Datenerhebung. Es ist eine natürlich zwingende Voraussetzung, dass auch Ergebnisse, die durch qualitative Forschungsmethoden zustande kommen nachvollziehbar, also reliabel, gültig und somit valide sein müssen. Andererseits ist es nicht das erklärte Ziel qualitativer Forschung statistisches Durchschnittsverhalten und dessen Verteilung zu untersuchen, sondern reales Handeln in einer realen Situation zu erfassen und zu deuten. Daher ist es inhärent, die zu untersuchende Stichprobe äußerst akribisch zusammenzustellen. Dafür ist zunächst die Forschungsfrage selbst zu Rate zu ziehen, denn auf diese zugeschnitten wird die Stichprobe ausgesucht. Wichtig ist es also, diejenigen im Sample zu vereinen, von denen man sich am meisten neue Informationen verspricht. Glaser hat dazu 1965 das Prinzip des permanenten Vergleichs entwickelt. Interessant ist dieser Vergleich vor allem bei Kontrasten innerhalb des Samples. Am Beispiel bedeutet das, dass man hintereinander sehr kleine und sehr große oder besitzergeführte und nicht besitzergeführte Unternehmen aus verschiedenen Sektoren befragen würde. Einen solchen Kontrast kann aber auch durch die Art des Interviews erzielt werden, je nachdem welche Atmosphäre man wählt. Wenn durch diese Kontrastierung möglichst alle verschiedenen Fälle innerhalb des Samples erforscht worden sind tritt ein Sättigungseffekt ein. (TRUSCHKAT ET AL. 2005 S.13) An diesem Punkt ist der Grenznutzen erreicht und

weitere Interviews würden aus forschungstechnischer Sicht keinen weiteren Nutzen stiften. Um dieses Verfahren adäquat durchzuführen, ist es wichtig das Erheben der Stichprobe über einen längeren Zeitraum auszudehnen und dabei während der Datenauswertung weitere Daten nachzuerheben. Nur so kann man den Sättigungseffekt bzw. weitere wichtige Kontrastfälle identifizieren und erheben. (ALHEIT 1999, S. 12ff.)

1.3.7 Der Kodierungsprozess

Die Kodierung ist der erste Schritt der Datenauswertung. Dabei ist allerdings zu beachten, dass wie im Abschnitt oben beschrieben, die Auswertung der Daten parallel zur Stichprobenerhebung stattfinden muss. Weiterhin ist es wichtig, bereits ab Beginn der Forschung Einfälle und Ideen festzuhalten. Diese werden Memos genannt und können später bei der Bildung von Kodierungskategorien wieder von Interesse sein. Der eigentliche Vorgang des Kodierens wird oft damit in Verbindung gebracht, dass ein vorgefertigtes Kodierungsschema über die Daten gelegt wird. Im Rahmen der *grounded theory* ist die Art des Kodierens andersherum angelegt. Um wichtige Strukturen nicht zu übersehen wird zuerst alles was dem Forscher wichtig erscheint kodiert. Dies ist der erste Schritt des Kodierens, das sogenannte offene Kodieren. Im Laufe des Prozesses werden diese Codes dann gruppiert, beispielsweise nach Codes die alle ein ähnliches Phänomen beschreiben bzw. eine bestimmte Gruppe innerhalb der Daten. Dadurch werden auch bestimmte Kategorien gebildet. Im Anschluss kann es jedoch wichtig sein von den übergeordneten Kategorien nochmal in die Daten hineinzugehen und von dem Kodierschema auf die Daten zu schließen, also umgekehrt wie anfangs. In einer abschließenden Phase der Kodierung, dem selektiven Kodieren, werden dann die Kategorien oder die Kategorie herausgearbeitet die am wichtigsten ist und die mit allen anderen im Zusammenhang steht, dadurch wird die Voraussetzung geschaffen um die empirisch fundierte Theorie, die *grounded theory* auszuformulieren. (ALHEIT 1999, S. 14ff./ CORBIN UND STRAUSS 1990 S.423f./ TRUSCHKAT ET AL. 2005 S.14)

1.3.8 *Die empirisch fundierte Theoriebildung*

Der letzte Forschungsschritt für das qualitativ explorative Forschungsprodukt, das den ersten großen Teil dieser Arbeit einnimmt, ist die Ausformulierung bzw. Erarbeitung einer empirisch fundierten Theorie. Dabei ist es wichtig zu wissen, dass die *grounded theory* keine große Theorie anstrebt. Ihr Ziel ist es eher eine mittlere Theorie zu schaffen, die für einen Gegenstand gültig und überschaubar ist. Außerdem hat sie den Anspruch praktisch nützlich zu sein. Das Ausarbeiten ebendieser Theorie ist auch Produkt der Kreativität des Forschers, aber umso mehr einer akribischen Vorbereitung des sensibilisierenden Konzeptes und des Forschungsprozessablaufes mit all seinen Schritten. (CORBIN UND STRAUSS 1990 S.425f.)

1.3.9 *Theorieüberprüfung und -bestätigung*

Nachdem dieser erste Baustein der Forschung abgeschlossen ist, können in einem weitergehenden Schritt die bis dahin erarbeiteten Theorieansätze überprüft werden. Dies kann dann komplementär zur qualitativen Methodik der ersten Schritte der *grounded theory* vor allem quantitativ, mittels statistischer Auswertung von Daten geschehen. Solche Daten werden im Rahmen von Umfragen mittels Fragebögen erhoben. Hier können die Daten zusätzlich in Kausalmodellen angewandt werden, um die empirisch fundierte Theorie auch und vor allem in ihren Kausalzusammenhängen ausreichend zu belegen.

1.4 *Implementierung der Theorie und Struktur der Arbeit*

In Kapitel 2 wird im Rahmen des sensibilisierenden Konzeptes das Grundwissen zur Nachhaltigkeit betrachtet. Dazu wird für ein tieferes Verständnis zunächst die historische Entwicklung dieser dargestellt. Anschließend werden verschiedene Begrifflichkeiten diskutiert, die im Rahmen dieses Themenkomplexes von Bedeutung sind. Zusätzlich wird für den weiteren Verlauf der Arbeit anhand des Konzeptes der DIN ISO-Norm 26000 definiert, wie Nachhaltigkeit zu verstehen ist.

Kapitel 3 beschreibt im Rahmen der Erkundung des Feldes die Charakteristika der Ernährungsindustrie in Europa, Deutschland und in Nordrhein-Westfalen. Dabei wird sowohl die wirtschaftliche Bedeutung der Lebensmittelindustrie und die ihr zugrundeliegende Struktur betrachtet, als auch die Entwicklung von Verbraucherpreisen sowie des Investitionsverhaltens. Dabei wird insbesondere auf die spezifischen Aspekte des Klein- und Mittelstandes sowie der Lebensmittelindustrie eingegangen.

Im weiteren Verlauf der Erkundung des Feldes werden in Kapitel 4 die politischen und strukturellen Rahmenbedingungen der Nachhaltigkeit betrachtet. Hier wird eine Vorgehensweise angewandt, die von der politischen Mesoebene weltweit bis hin zur Makroebene NRW-weit abläuft. Daraufhin werden Einflussfaktoren, die generell sowie strukturell in der Lebensmittelindustrie und in kleinen und mittelständischen Unternehmen die Nachhaltigkeit potentiell beeinflussen, dargestellt. Aufbauend auf dem theoretischen Grundverständnis der Nachhaltigkeit und der Theorie der Einflussfaktoren, beschäftigt sich Kapitel 5 mit der qualitativen Studie. In diesem Teil werden die mittels der *grounded theory* gewonnenen Studienergebnisse dargestellt und aus ihnen Hypothesen abgeleitet.

Ausgehend von der zuvor abgeleiteten Theorie und ihrer Hypothesen werden diese in Kapitel 6 empirisch überprüft. Dafür wird zunächst die Methodenwahl zur quantitativen Datenerhebung beschrieben. Anschließend wird die im Rahmen einer Umfrage generierte Stichprobe statistisch analysiert. Dabei wird zunächst auf Gruppenvergleichstests abgestellt um erste Unterscheide in der Grundgesamtheit aufzudecken. Es folgt eine empirische Überprüfung der Hypothesen. Diese wird einerseits in Kapitel 6.5 anhand der Regressionsanalyse und andererseits in Kapitel 6.6 mittels eines Strukturgleichungsmodelles durchgeführt. Diese sich komplettierenden Ansätze werden sodann im Kapitel 6.7 miteinander verglichen. Abschließend folgt in Kapitel 7 eine Schlussbetrachtung, die die Ergebnisse der Arbeit zusammenfassend diskutiert. Den Abschluss bildet ein Fazit mit inkludiertem Ausblick.

2 Nachhaltigkeit

Dieses Kapitel beinhaltet einen Überblick über das gesamte Themenspektrum der Nachhaltigkeit. Dazu ist es zunächst notwendig, sich mit der historischen Entwicklung der Nachhaltigkeit zu befassen, um zu verstehen, wie der grundlegende Gedanke der Nachhaltigkeit entstanden ist. Es wird analysiert, wie er sich durch die verschiedenen Strömungen der Geschichte hin zu einer heute anzutreffenden Vielfaltigkeit von Begrifflichkeiten entwickelt hat. Diese detaillierte Aufstellung, die die verschiedenen Wurzeln der Nachhaltigkeit in dieser Tiefe darstellt, ist als solches schon ein Novum. Diese Retrospektive hat zum Ziel, den Leser und somit auch den Forscher zunächst über die verschiedenen Wurzeln der Nachhaltigkeit, also Ihre vielfältigen Entstehungsorte und Zeiten aufzuklären. Nur so kann erreicht werden, dass die Komplexität und Widersprüchlichkeit dieser unter Nachhaltigkeit firmierenden Ansätze hintergründig verstanden werden kann. Aus dieser resultieren auch die heute noch vielfältig anzutreffenden unterschiedlichen Verständnisse der Nachhaltigkeit bzw. dessen was im weiteren Sinne unter ihr verstanden werden kann. Die Begrifflichkeiten der Nachhaltigkeit und ihre Unterschiede müssen sodann diskutiert werden. Der Versuch der Trennung dieser Begriffe wird im Laufe dieses Kapitels deutlich machen, warum der Begriff Nachhaltigkeit für den weiteren Verlauf der Arbeit die sinnvollste Option darstellt. Nachhaltigkeit lässt sich im Kontext von Unternehmen am besten durch die DIN ISO Norm 26000 definieren, die anschließend detailliert beschrieben wird.

2.1 *Die historische Entwicklung der Nachhaltigkeit*

Im folgenden Abschnitt wird die historische Evolution der Nachhaltigkeit nachgezeichnet. Dafür werden alle Aspekte der Ressourcen- und Sozialproblematiken sowie ökonomischer Einflüsse auf die Thematik der Nachhaltigkeit angeführt. Diese sind für die Entwicklung des Verständnisses von Nachhaltigkeit von inhärenter Bedeutung.

Man kann sich dem Thema Nachhaltigkeit klassischerweise nähern, in dem man nach dem ersten Auftauchen des Begriffs Nachhaltigkeit an sich sucht. Dann würde man auf Hans Carl von Carlowitz treffen. Man kann aber auch zuerst nach den Ursachen für nachhaltige Verhaltensweisen suchen. Dies ist sinnlogisch im Ablauf vorher verortet.

2.1.1 Die historische Entwicklung in der Antike

Es ist festzustellen, dass nachhaltigen Verhaltensweisen stets eine menschengemachte Veränderung vorausgeht. In der Moderne ist das etwa der vielzitierte Klimawandel oder das Erschöpfen von endlichen Ressourcen, beschrieben etwa durch Begriffe wie „Peak oil“. Um aber die Entwicklung hin zum nachhaltigen Verhalten zu verstehen, muss man früher anfangen. Man muss ergründen, wie die Menschen mit Umweltkatastrophen bzw. sozialen Katastrophen umgegangen sind, wie sie diese empfunden und verarbeitet haben. Dafür können wir zunächst die Antike betrachten. Hier fing der Mensch an, sowohl mit großer landwirtschaftlicher Güterproduktion als auch als Konsument, sich zu einer höher entwickelten Zivilisation zu entwickeln, die mehr als das Lebensnotwendige abdeckte und förderte (HENNECKE 1990, S.182). Infolge dessen entstanden durch Landwirtschaft, Holzwirtschaft, Bergbau und zunehmende Verdichtung der Städte Ver- und Entsorgungsprobleme, wobei Bodenbeschaffenheiten und -strukturen verändert wurden. Durch diese und jede weitere Stufe der zivilisatorischen Errungenschaften hat sich die Inanspruchnahme der ökologischen Systeme Schritt für Schritt erhöht. Die menschengemachte Veränderung oder auch der „Zusammenbruch“ des Ökosystems tritt dann ein, wenn das System sich zwischen den Zyklen nicht mehr erholen kann. Auf die Moderne übertragen ist das beispielhaft an der Überfischung von bestimmten Fischbeständen zu beobachten, die zum Einbruch der Populationen führt, wenn ein gewisses Maß an Fangquote überschritten wird (HENNECKE 1990, S.183). PLATON thematisiert als erster die Veränderung des griechischen Festlandes durch menschliche Eingriffe und reflektiert diese kritisch (PLATON CA. 350 v. CHR., S.127f.). Auch SOPHOKLES

erwähnt in *Antigone* den Mensch, der mit dem Pflug Jahr für Jahr pflügt und die Erde dabei schwächt (SOPHOKLES CA. 44 v. CHR., S.31). Wenn man nun das römische Landwirtschaftswesen betrachtet, so findet man auch hier ökologische und soziale Probleme. So haben etwa die intensiviert Landwirtschaft in der Region Kampanien zur Kaiserzeit die Böden unfruchtbar werden lassen, was dazu führte, dass Produktionen teilweise in andere Provinzen verlegt werden mussten. Auch die Sklavenhaltung der Römer ist bei dieser Betrachtungsweise hervorzuheben. Sie sorgte für sozialen Sprengstoff (HENNECKE 1990, S.190).

Somit ist festzuhalten, dass menschengemachte Umweltveränderungen kein neues Phänomen sind. Auch in der Antike ist man sich des Problems durchaus bewusst gewesen und hat den in Teilen schädigenden Einfluss des Menschen erkannt. Allerdings fehlt die übergeordnete Erkenntnis generell etwas am Leben bzw. der Art des Lebens oder des Lebensstandards ändern zu müssen. Es wurden nur kurzfristige Maßnahmen ergriffen, um akute Schäden zu beseitigen. Beispielsweise in der Wasserwirtschaft, in der es auch das erste „Umweltrecht“ gab, das Wasserrecht (PLATON, CA.350 v. CHR.A, S.348). Ein ganzheitlicher Nachhaltigkeitsgedanke ist hier allerdings noch nicht zu finden. (HENNECKE 1990, S.197)

2.1.2 Die historische Entwicklung im Mittelalter

Der ehrbare Kaufmann und die dazugehörigen Verhaltensregeln lassen sich zurückverfolgen bis ins Mittelalter. Der Beruf des Kaufmanns war anfangs ein gefährlicher durch das viele Reisen und fehlende Beweisverfahren und Gerichtsbarkeit. Weiterhin bestanden repressive Systeme gegenüber Kaufleuten, die es Stadtbewohnern möglich machten Schulden, die ein Kaufmann bei ihnen hatte, von jeglichem Kaufmann zu fordern (KLINK 2008, S.62). Im heutigen Italien wurden solche Regeln zum ersten Mal detailliert beschrieben. Im Jahr 1494 im Werk von PACIOLI „Summa de Arithmetica, Geometria, Proportioni et Proportionalita“, beschreibt dieser die doppelte Buchführung als erster. Er erfindet sie aber nicht. PACIOLI selber führt aus, dass er dieses Verfahren nur vertieft bzw.

vertiefend erklärt, es aber in seiner Form von den venezianischen Kaufleuten übernimmt (MACVE 2013, S.3). Er schreibt, dass ein Kaufmann drei Dinge beherrschen muss, den Umgang mit dem Geld, gute Rechenfähigkeiten sowie eine nachvollziehbare Rechnungsführung in Schuld und Forderung. Dieses System der doppelten Buchführung sichert dem Kaufmann das ehrbare Verhalten und hilft ihm dieses zu beweisen (KLINK 2008, S.64). Wichtig für den Kaufmann war also Ehrbares - im Sinne von ehrlichem Verhalten – so dass er der Gemeinschaft seine Waren zu einem fairen Preis verkauft, sich daran nicht unnötig bereichert oder betrügt. Hier sehen wir die Anknüpfungspunkte mit der Nachhaltigkeit. Denn hier wird, ähnlich zu den Punkten der römischen Sklaverei, wieder ein sozialer Aspekt bedient, in dem Rücksicht auf die Gemeinschaft als zentraler Punkt hervorgehoben wird. Es finden sich auch erste Anklänge an Produktsicherheit und soziale Verantwortung der Gesellschaft gegenüber.

2.1.3 Die historische Entwicklung in der Neuzeit

Nachdem im Mittelalter nachhaltige Ansätze nur in einer sozialen bzw. fairen Komponente zu finden sind, findet in der Neuzeit wieder eine Auseinandersetzung mit ökologischen Themen statt. Erwähnenswert ist hier zunächst CARLOWITZ (1713). Vor allem ist er erwähnenswert, weil er im deutschsprachigen Kulturraum den Begriff Nachhaltigkeit zum ersten Mal in einem ökologischen Rahmen erwähnt. Das geschieht in seinem kurz vor seinem Tode veröffentlichten Buch „Sylvicultura Oeconomica“, in dem er auf die Probleme der Erzwinnung für die Forstwirtschaft und somit für den Fortbestand des Waldbestandes wie folgt zu sprechen kommt:

„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/ weiln es eine unentberliche Sache ist/ ohne welche das Land in seinem Esse nicht bleiben mag.“ (CARLOWITZ 1713, S.105-106)

Carlowitz will in diesem Ausschnitt auf die Bedeutung der nachwachsenden Ressource Holz aufmerksam machen. Außerdem stellt er fest, dass es großer Anstrengungen bedürfen werde, um tatsächlich einen Fortbestand des Waldes in seiner vorherigen Form zu dieser Zeit zu sichern. Carlowitz fixiert hier aber auch mehr auf das Problem als auf die Lösung, wie dies auch schon in den Texten der Antike zu beobachten war. So werden hier zwar menschengemachte ökologische Probleme angesprochen, aber etwa die sozialen Bedingungen in den Erz-Verhüttungs-Anlagen oder die ökonomische Komponente des Erzes für den Fortbestand des Wohlstandes zu eben dieser Zeit sind noch nicht Teil seiner Analyse.

Im weiteren Verlauf der Geschichte, und hier insbesondere zur Zeit der Industrialisierung, kommen zuerst in Groß-Britannien und später auch in Deutschland soziale Nachhaltigkeitsgedanken auf sowie Maßnahmen, die diese begleiten. In Groß-Britannien zum Beispiel mit der Abschaffung der Kinderarbeit 1819 und dem Gewerkschaftsrecht von 1824 (BOWEN 1953, S.22). Zu den Unternehmern, die im Zuge dieser Entwicklung in Deutschland Verantwortung für die Gesellschaft in Form ihrer Arbeiter übernehmen und so erste Ansätze der gesellschaftlichen Verantwortung (engl. *corporate social responsibility* (CSR)) zeigen, gehören unter anderem Werner von Siemens, Alfred Krupp oder Ernst Abbe. Sie sind uns heute noch bekannt, auch wegen ihrer wirtschaftlichen Erfolge, die aber ohne die soziale Komponente in ihrem Tun so nicht hätten zustande kommen können (HIB 2009, S. 290). Ernst Abbe ist zum Beispiel in vielerlei Hinsicht sozial verantwortlich gewesen. Als Leiter der Optikerwerkstatt Carl Zeiss Jena (gegründet 1846) gelang es ihm, ein weltweit operierendes Unternehmen zu erschaffen. Er führt außerdem den Achtsturentag in Deutschland ein, gründet eine Krankenkasse, gewährt bezahlte Urlaubstage (sechs im Jahr), Kündigungsschutz und Abschlagszahlungen beim Ausstieg nach mehr als drei Jahren. Auch Alfred Krupp stellt seinen Arbeitern Wohnraum und Versorgung im Krankheitsfall zur Verfügung, aber andererseits ist ihnen eine Mitgliedschaft in Parteien und Gewerkschaften nicht gestattet, wodurch sein Ansatz stärker nutzenorientiert ist als

der von Abbe (ULSHÖFER 2010, S.141). Durch diese Vorbilder werden diese und andere Regelungen von Otto von Bismarck erstmals in der Sozialgesetzgebung angestoßen. Somit wird 1883 die Krankenversicherung eingeführt, 1884 die Unfallversicherung und 1889 die Rentenversicherung. Hier beginnt die gesellschaftliche und auch staatliche Verankerung der sozialen Nachhaltigkeit oder auch gesellschaftlichen Verantwortung von Unternehmen. (HIß 2009, S.291) Auch hier ist der Gedanke von unternehmerischer Verantwortung noch nicht endgültig ausgereift. In diesem Zeitraum ist Nachhaltigkeit rein sozial ausgelegt, in Zeiten der Industrialisierung spielen Umweltaspekte keine entscheidende Rolle mehr, z.B. wie in Ansätzen bei CARLOWITZ 1713, sondern nur das finanzielle Wohlergehen des Unternehmens und das menschenwürdige Leben der Arbeiter, damit diese auch die Arbeit lange ausführen können.

2.1.4 Die historische Entwicklung in der Moderne

Nach dem Ende des ersten Weltkrieges geht es wirtschaftlich wieder bergauf, in den ersten Jahren spielen Nachhaltigkeit oder gesellschaftliche Verantwortung keine Rolle. Nach einigen Jahren des wirtschaftlichen Aufschwungs kommt es mit dem „Black Thursday“ (im deutschen durch die Zeitverschiebung oft als schwarzer Freitag bezeichnet) am 24. Oktober 1929 zum Anfang des Börsencrashes und damit verbunden zur Weltwirtschaftskrise, die 1932 ihren Tiefpunkt erreicht. Dadurch werden Massenarbeitslosigkeit und der Zusammenbruch des Welthandels ausgelöst (EICHENGREEN 1992, S.3). In Folge dieser Entwicklung rückt das Interesse an sozialen und ökonomisch motivierten Nachhaltigkeitsbestrebungen wieder in den Mittelpunkt, vor allem motiviert dadurch, Unruhen in der Bevölkerung und unter den Arbeitern nicht zu groß werden zu lassen. In seinem im Mai 1932 erschienen Artikel „For Whom Are Corporate Managers Trustees“ (deutsch: In wessen Mandat handeln die Manager von Körperschaften) greift DODD (1932) die gesellschaftliche Strömung und wissenschaftliche Debatte dieser Zeit auf. Er stellt die Frage, inwieweit unternehmerische Verantwortung, die über die Profitmaximierung der Anteilseigner hinausgeht, mit dem Gesetz und der

zeitgenössischen Rechtsprechung vereinbar ist (DODD 1932, S.1162). Er stellt fest, dass unter dem Einfluss der ungleich verteilten Verhandlungsmacht, die sich auch durch das Entstehen großer Unternehmen (Körperschaften) entwickelt hat, mehr Gesetzgebung hinsichtlich der Gesundheit und Sicherheit von Arbeitern angestoßen worden ist. In diesen zeitlichen Rahmen ist auch das Einführen der Arbeitslosenversicherung in Deutschland 1927 zu fassen (HIB 2009, S.291/ ADAMY UND STEFFEN 1982, S.276). Weiterhin beschreibt DODD (1932), dass es eine große Strömung der öffentlichen Meinung gibt, die von den Unternehmen verlangt, dass sie den Arbeiter soweit wie eben möglich ökonomische Sicherheit gewährleisten müssen (DODD 1932, S.1151f.). Außerdem sieht er die zukünftige Entwicklung in Anlehnung an den zeitgenössischen Präsident von General Electric (GE) so, dass die gesellschaftliche Verantwortung, die sich in den Unternehmen zu entwickeln beginnt und weiter entwickeln wird, primär von den Unternehmern ausgeht (ausgehen soll) und nicht durch Gesetze geschaffen wird (werden sollte) (DODD 1932, S.1154f.) Abschließend zitiert er auch den Dekan der Harvard Graduiertenschule Wallace B. Donham, der feststellt:

„Der einzige Weg den Kapitalismus zu erhalten, ist durch unternehmerische Führung, die soziale Verantwortung akzeptiert und die fundierten Bedürfnisse der großen Mehrheit der Bevölkerung erfüllt.“ (wie zitiert in DODD 1932, S.1155)

Aber eine solche Entwicklung einer unternehmerischen Ethik, die weit über die gesetzlichen Vorgaben hinausgeht, hält er unter den zeitgenössischen Voraussetzungen nur für möglich, wenn die Gesetze und Rechtsprechung für Aktiengesellschaften (die die den größten Teil an großen Unternehmen stellen) und private Unternehmungen gleichermaßen angewandt werden (DODD 1932, S.1161). Diese und andere Positionen kamen auch im gegenseitigen Diskurs von Dodd und Berle zwischen 1931 und 1932 zur Sprache (MACINTOSH 1999, S.139). Außerdem stellte HOTELLING (1931) in seinem Aufsatz "The Economics of Exhaustible Resources" fest, dass es zu einem *conservation movement* kommt, weil manche Menschen das Gefühl beschleicht, dass die endlichen Ressourcen zu der Zeit zu günstig wären, um noch zum Wohle der zukünftigen Generationen beizutragen.

Diese Ressourcen werden nämlich eigensinnig ausgebeutet und zwar zu schnell sowie als Folge des niedrigen Preises verschwenderisch (HOTELLING 1931, S.137). Er spricht aber auch das Problem der optimalen Ausbeutungsrate von endlichen Ressourcen an und dass der Preis, je näher die Ressource sich einem Bestand von Null nähert, Richtung unendlich tendiert (HOTELLING 1931, S.139).

Diese Strömungen wurden vom zweiten Weltkrieg und der Konsolidierungsphase danach unterbrochen. Infolge einer Rezession, die große Teile der Weltwirtschaft prägte, kamen diese Strömungen und ihre Konträre wieder auf. Das wichtigste und am häufigsten zitierte Werk dieser Periode ist wohl das von BOWEN (1953) geschriebene: „Social responsibilities of the businessman“. Dieses Buch ist der Diskussion des Konzeptes der sozialen Verantwortung im Kontext des Unternehmers (engl. *businessman*) gewidmet (BOWEN 1953, S.xvii). BOWEN (1953) beschreibt in diesem Buch, wie der Unternehmer mit seinen Entscheidungen nicht nur sein eigenes Leben, das seiner Anteilseigner (engl. *stockholder*), seiner Arbeiter und Konsumenten, sondern auch das Leben und den Wohlstand der gesamten Gesellschaft beeinflusst (BOWEN 1953, S.3). Außerdem stellt er fest, dass der einzelne Unternehmer oft nicht im ganzen Umfang der Tatsache gewahr ist, dass es eine Verbindung zwischen seinen privaten Entscheidungen und dem gesellschaftlichen Gemeinwohl gibt. Denn ein Unternehmen ist ein kleiner Teil der gesamten Wirtschaft, wenn man alle diese kleinen Teile aufsummiert, finden sich auf nationaler Ebene Beschäftigungszahlen, Einkommen, deren Verteilung und vieles mehr, das sich in den einzelnen Entscheidungen des Unternehmers reflektiert (BOWEN 1953, S.3f.). Schon am Anfang seines Buches beschreibt BOWEN (1953) somit eindrucksvoll, in welcher Weise der einzelne Unternehmer und seine Entscheidungen das Gemeinwohl in vielerlei Hinsicht beeinflussen, im negativen wie im positiven. Weiterhin beschreibt er, dass der Unternehmer die Pflicht hat, seine Entscheidung und Unternehmenspolitik so zu gestalten, dass sie in den Augen der Werte der Gesellschaft erstrebenswert sind. Seine Definition der Pflichten des Unternehmers lautet wie folgt: „It refers to the obligations of businessmen to pursue those

policies, to make those decisions, or to follow those lines of action which are desirable in terms of the objectives and values of our society“. Er hält aber ausdrücklich fest, dass das nicht ausschließt, dass der Unternehmer diese Werte durchaus kritisieren kann und auch mit der Gesellschaft an deren Umgestaltung partizipieren kann. (BOWEN 1953, S.6)

Anknüpfend an die Gedanken von HOTELLING (1931) vor dem zweiten Weltkrieg, greift unter anderem HUBBERT (1956) in seinen Ausführungen zur Kernenergie und fossilen Brennstoffen die Problematik der endlichen Ressourcen wieder auf. Er zeigt auf, wie sich der Vorrat an Kohle und Erdöl in Zukunft entwickeln wird und spricht an, dass Alternativen entwickelt werden müssen. (HUBBERT 1956, S.4,S.21 und S.27)

Eine konträre Strömung zu den vorgenannten, die Nachhaltigkeit als erstrebenswert erachten und sich wie vorher beschrieben mit sozialen Probleme der Gesellschaft, menschengemachten Problemen mit den Ökosystemen und der Endlichkeit von bestimmten Ressourcen auseinandersetzen, kristallisiert sich 1970 heraus. In seinem Artikel „The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits“ prangert FRIEDMAN (1970) nachhaltiges Gedankengut wie z.B. das Verhindern von Diskriminierung oder das Verhindern von Umweltverschmutzungen als sozialistisch an und als Strömung, die seit den letzten Jahrzehnten versucht eine freiheitliche Gesellschaft zu untergraben (FRIEDMAN 1970, S.122). Seine Ausführungen sind hauptsächlich an große Unternehmen (hier Körperschaften) adressiert. Ein interessanter Aspekt, den FRIEDMAN (1970) hier aufwirft ist, dass nachhaltiges Handeln eines Unternehmers stets auf Kosten einer im Markt agierenden Partei geschehen muss. Folgendes Beispiel kann genannt werden. Es wird eine nachhaltige Maßnahme durchgeführt, die einen bestimmten Betrag kostet. Dieser Betrag minimiert entweder den Ertrag der Aktionäre (bzw. Teilhabe) oder er steigert den Preis des Produktes oder der Dienstleistung, die ein Unternehmen anbietet, dann würde es zu Lasten des Konsumenten gehen. In einem dritten Szenario müssten dadurch die Löhne der Angestellten um die Kosten der Maßnahme reduziert werden. Damit würde es zu Kosten der Angestellten gehen.

Das Problem, das nach FRIEDMAN (1970) damit einhergeht ist, dass der Unternehmer entscheidet zu welchem Anteil welche der drei ebengenannten Gruppen die Kosten der Nachhaltigkeit tragen. Nach seiner Sicht ist das gleichzusetzen mit dem Erheben von Steuern und gleichzeitig über deren Verwendung zu entscheiden. Dieses Privileg sollte nur dem Staat zustehen, hält er fest (FRIEDMAN 1970, S.123f.). FRIEDMAN befürwortet (1970) nachhaltiges Handeln durchaus, wenn es zur langfristigen Sicherung des Unternehmens beiträgt, oder zu höheren Gewinnen. Er kritisiert lediglich, dass nachhaltiges Handeln um „Gutes zu tun“ nach seinem Verstehen gegen die freiheitliche Gesellschaft verstößt, in der jedes Individuum (aller drei vorher genannten Gruppen) sein Geld für die Maßnahmen (auch nachhaltige) einsetzen kann zu dem Zweck, der ihm am meisten dient und nicht eine Art „Steuer“ entrichtet, die ihn kostet und über deren Zweck er nicht entscheiden kann (FRIEDMAN 1970, S.127). Mit anderen Worten votiert er für die Freiheit der Entscheidung des Unternehmers, der seinen Nachhaltigkeitspflichten insofern nachkommt, wie er von den Umständen dazu gezwungen wird (Gesetzgebung, Umfeld) oder wie es dem Unternehmen zum (finanziellen) Vorteil gereicht.

Zwei Jahre später, 1972, bekommt der Nachhaltigkeitsgedanke starken Antrieb durch das Buch „The Limits to growth“, das ein Bericht - aus einem am Massachusetts Institute of Technology (MIT) durchgeführten Projektes des Club of Rome - über die missliche Lage der Menschheit ist. In den getroffenen Vorhersagen des Buches kommt ein Modell zum Einsatz, das die fünf großen globalen Trends dieser Zeit in Betracht zieht. Diese sind die beschleunigte Industrialisierung, schnelles Bevölkerungswachstum, weitverbreitete Unterernährung, die Ausbeutung endlicher Ressourcen und der Verfall der Natur (MEADOWS ET AL. 1972, S.21). Unter besonderer Berücksichtigung der exponentiellen Wachstumfunktionen (MEADOWS ET AL. 1972 S.25ff.) und der damit einhergehenden Limitierung der Kapazitäten des Planeten Erde (MEADOWS ET AL. 1972, S.45ff.) werden folgende Schlüsse gezogen. Erstens, wenn die fünf großen globalen Trends sich weiter exponentiell entwickeln, werden in den

nächsten 100 Jahren (also bis 2072) die Grenzen des Wachstums erreicht, was einen Rückgang der Bevölkerung und der Wirtschaftskapazität zur Folge hätte. Zweitens ist es möglich, diese Wachstumstrends umzuwandeln und einen Zustand der ökologischen und ökonomischen Stabilität herzustellen, der auch zukünftig erhalten bleiben kann. Bei diesem Gleichgewichtszustand wird den grundlegenden materiellen- und Selbstverwirklichungsbedürfnissen der Menschen Rechnung getragen. Drittens wäre es, falls man sich für den Gleichgewichtszustand entscheiden würde, für den Ausgang von Vorteil, wenn man so schnell wie möglich daraufhin arbeitet. (MEADOWS ET AL. 1972, S.23f.)

Durch die Arbeit im Rahmen des Buches „The Limits to Growth“ beschleunigt sich in der Folge die Entwicklung rund um das Thema Nachhaltigkeit. Auf internationaler Ebene wird Nachhaltigkeit im Rahmen der UN (Vereinte Nationen engl. United Nations) erstmals 1987 aufgegriffen. Damit wird Nachhaltigkeit und mit ihr nachhaltiges Verhalten zum ersten Mal Zielvorstellung der Weltgemeinschaft. Die WCED (World Commission on Environment and Development) definiert Nachhaltigkeit wie folgt: „Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die die Bedürfnisse der derzeitigen Generationen deckt ohne zukünftigen Generationen die Möglichkeit zu nehmen ihre Bedürfnisse zu decken.“ Außerdem weist die WCED darauf hin, dass alle Regierungen weltweit ihre wirtschaftliche und soziale Entwicklung nachhaltig gestalten müssen. Dabei wird auch die Problematik der Bedürfnisse angesprochen, die entsteht, weil Bedürfnisse in verschiedenen Kultur- und Gesellschaftskreisen unterschiedlich ausfallen (z.B. Energieverbrauch) (WCED 1987). Diese Definition wird in Folge oft wieder aufgegriffen, wie auch in der Nachhaltigkeitsstrategie der EU (siehe Kapitel 4.1.1).

1992 findet die Konferenz der Vereinten Nationen in Rio de Janeiro statt, in der sich die Teilnehmer auf eine Vereinbarung einigen, die in 27 Grundsätzen festhält wie eine nachhaltige Entwicklung der Weltbevölkerung aussehen sollte. Dabei ist die Definition der WCED von 1987 zentraler Bestandteil der Grundsätze, wozu die Armutsbekämpfung, Ressourcenschonung und der generelle Umweltschutz zählen.

Erwähnenswert im Zusammenhang mit der Ressourcenproblematik ist weiterhin die Arbeit von GEORGESCU-ROEGEN (1993) der zu diesem Thema die folgende Abhandlung „The entropy law and the economic problem“ veröffentlichte. Hier beschreibt er den Grundsatz der Thermodynamik und dass der Mensch keine Energie erschaffen kann, er kann nur energetische Zustände verändern (Entropie Gesetz) von freier Energie (niedriger Entropie) zu gebundener Energie (hoher Entropie). Das ist beispielsweise der Fall, wenn fossile Brennstoffe verbrannt werden um Wärme zu gewinnen. Die dann freiwerdende Energie, die in einen Zustand gebundener Energie übergeht ist für den Menschen nicht mehr nutzbar (GEORGESCU-ROEGEN 1993, S. 78). Natürliche Ressourcen, vor allem fossile Brennstoffe, werden vom Mensch unnutzbar gemacht. Die Sonne ist die einzige Energiequelle, die von außen in ein geschlossenes System trifft, das Bevölkerungswachstum sowie die technische Entwicklung führen dazu, dass immer mehr hohe Entropie geschaffen wird. Indem der Mensch sich von natürlichen Ökosystemkreisläufen abwendet, wird dieses sogar beschleunigt. (GEORGESCU-ROEGEN 1993, S. 84)

In Folge nimmt sich die EU (ab 2001) und auch die Bundesrepublik Deutschland sowie weitere Nationen des Nachhaltigkeitsgedankens an und stellen Nachhaltigkeitsstrategien auf, um die weitere Entwicklung nachhaltig zu gestalten. Damit ist die Nachhaltigkeit in der Tagespolitik angekommen und beeinflusst Menschen, Unternehmen und die gesamte Gesellschaft. Der folgende Prozess besteht daher aus Anpassungen und Verbesserungen, um Nachhaltigkeit zum Beispiel auch in Zeiten wirtschaftlichen Abschwungs umzusetzen.

Als einer dieser Anpassungspunkte kann auf internationaler Ebene als letztes die Rio +20 Konferenz von 2012 angesehen werden, in der die Ziele der Konferenz von 1992 auf ihre Aktualität und auf Anpassungen und Verbesserungen überprüft werden. Dabei wird deutlich angesprochen, dass Armut immer noch ein globales Problem ist und weiterer Bekämpfung bedarf. Außerdem wird angedeutet, dass es noch nicht genug Nachhaltigkeitsmaßnahmen gibt, die etabliert und in der Mitte der Gesellschaft angekommen sind. Hier wird ein Haupthandlungsfeld der Zukunft

identifiziert, um Nachhaltigkeit weltweit erfolgreich und zielgerichtet zu gestalten. (UN 2012, S.1)

Wir können festhalten, dass Nachhaltigkeit, zumindest die Erkenntnis dahinter, eine tausendjährige Evolution hinter sich hat. Über das Erkennen und die Reflektion der Probleme hin zur Bekämpfung der Auswirkungen, hat sich Nachhaltigkeit international verankert und wird national und unternehmerisch umgesetzt. Aktuell befinden wir uns in einer Phase der Anpassung und suchen nach den richtigen Mechanismen und Strategien, um eine nachhaltige Zukunft zu gestalten.

2.2 Begrifflichkeiten der Nachhaltigkeit

In diesem Abschnitt beschäftigen wir uns mit den Begrifflichkeiten, die sich rund um das Themenfeld Nachhaltigkeit gebildet haben. Dabei werden alle bestehenden Begrifflichkeiten zusammengetragen um sie gegeneinander abzugrenzen und Stärken und Schwächen einzelner Begrifflichkeiten herauszufiltern. Im Zusammenhang mit Nachhaltigkeit werden Begriffe wie *corporate social responsibility* (CSR), *corporate responsibility* (CR), *corporate citizenship* (CC), *sustainability*, *sustainable development*, *corporate accountability*, *creating shared value* (CSV) und *citizenship* gebraucht. Umweltverbände, Regierungen, internationale Organisationen und Unternehmen verwenden diese Begriffe in weiterem Zusammenhang, häufig auch inflationär (VALOR 2005, S.191). So kann es passieren, dass Naturschutzprogramme, die reinen ökologischen Bezug haben, aber auch soziale Maßnahmen von Unternehmen oder allumfassende Strategien von Regierungen, mit ein und demselben Begriff belegt werden. Dabei werden die oben genannten Begriffe teils austauschbar genutzt. Es erschließt sich nicht immer, warum eine der Begrifflichkeiten gerade für einen bestimmten Zweck gewählt wurde, bzw. einer anderen vorgezogen wurde. Im vorangegangenen Kapitel ist der Entwicklung vom Verständnis der Probleme, die menschengemacht sind, bis hin zum Beginn der Umsetzung von Maßnahmen und der Entwicklung einer gewissen Art von Einsicht Rechnung getragen worden. Hier soll sich nun etwas ausführlicher der

Problematik der Abgrenzung der Begrifflichkeiten gewidmet werden (vgl. hierzu auch FIFKA 2011, S.29ff./Valor 2005 S.191ff.). Es wird diskutiert, inwieweit diese Begrifflichkeiten synonym verwendbar sind bzw. gewissen konjunkturellen Zyklen bzw. Bewegungen unterliegen (FIFKA 2011, S.37). Gerade das hat in der Vergangenheit dazu beigetragen, dass ein gewisses Misstrauen gegenüber dem Themenspektrum in der Bevölkerung entstanden ist. Die Begriffe werden definitorisch bedacht und anschließend wird versucht, wo es möglich ist, eine Abgrenzung vorzunehmen. Abschließend wird die Verwendbarkeit und synonyme Verwendung der Begriffe diskutiert.

2.2.1 *Corporate social responsibility (CSR)/ Corporate responsibility (CR)*

Widmen wir uns zunächst der *corporate social responsibility*, einer Begrifflichkeit, die aus dem Englischen stammt. Übersetzt bedeutet sie in etwa „soziale Verantwortung des Unternehmens“ bzw. „unternehmerische Sozialverantwortung“. Mit dieser Zusammensetzung von Wörtern wird implizit zuerst durch *corporate* (engl. unternehmerisch) ein Unternehmensbezug hergestellt und zweitens wird durch das *social* (engl. sozial) ein Fixpunkt in Richtung einer sozialen Dimension gesetzt. *Corporate responsibility (CR)* wird zu CSR synonym gebraucht, jedoch wird hier die begriffliche Fixierung auf einen sozialen Aspekt außer Acht gelassen. Betrachtet man die wissenschaftliche Seite der CSR-Diskussion, so kann man diese bereits bei Dodd und Berle in den 1930er Jahren finden (Siehe Kapitel 2.1.4). Hier wird auch explizit über unternehmerische und soziale Verantwortung gesprochen (DODD 1932, S.1151f.). Die Begrifflichkeit *corporate social responsibility* geht in seinem Ursprung aber auf BOWEN (1953) zurück, der in seinem Buch „Social responsibilities of the businessman“ ausdrücklich alle drei Wortkomponenten des CSR anführt:

„*This book is primarily concerned with the social responsibilities of large corporations... []*.“ (BOWEN 1953, S.6)

Weiterhin ist es somit auch er, der eine erste Definition des Konzeptes CSR liefert und außerdem von einer freiwilligen Umsetzung des Konzeptes spricht (diese

Passage wird oft in der Literatur übersehen), zumindest von einem Vorteil, der von einer freiwilligen Umsetzung ausgeht:

„The term doctrine of social responsibility refers to the idea, now widely expressed, that voluntary assumption of social responsibility by businessmen is, or might be, a practicable means toward ameliorating economic problems and attaining more fully the economic goals we seek.“ (BOWEN 1953, S.6, eigene Hervorhebung).

Seine Definition von CSR, oder besser der sozialen Verantwortlichkeiten des Unternehmers, lautet demnach wie folgt:

„Es gehört zu den Pflichten eines Geschäftsmannes, seine Entscheidungen so zu treffen und so zu handeln, dass diese in Einklang mit den Zielvorstellungen und Werten unserer Gesellschaft sind.“ (aus dem englischen nach BOWEN 1953, S.6)

In diesem Zusammenhang der Freiwilligkeit gab es in der wissenschaftlichen Diskussion keine einheitliche Betrachtungsweise, denn schon die Begrifflichkeit CSR an sich zeigt keinerlei Ansatzpunkte für eine Einordnung in gesetzliche Pflichten oder freiwillige Übernahme einer wie auch immer gearteten gesellschaftlichen Verantwortung von Unternehmen bzw. Unternehmern (FIFKA 2011, S.38). Im Gegensatz zu FRIEDMAN, der 1970 jegliche soziale Verantwortung, die nicht zu gesteigertem Gewinn des Unternehmens führt ablehnt, fasst MCGUIRE 1963 einen ersten Rahmen für CSR wie folgt zusammen:

„The idea of social responsibilities supposes that the corporation has not only economic and legal obligations, but also certain responsibilities to society which extend beyond these obligations.“ (MCGUIRE 1963, S.144)

Auch hier stellen wir fest, dass CSR mit einer Art freiwilligen aber durchaus verpflichtenden Verantwortung zusammengebracht wird. Diese ersten Einflüsse verarbeitet CARROLL (1979) zu einem ersten Konzept der CSR. Er kann als „Vater“ der CSR angesehen werden. Er identifiziert drei Sichtweisen, die in CSR vorhanden sein sollen. Zuerst eine grundsätzliche Sichtweise, in der geklärt wird, ob die Verantwortung des Unternehmens über ökonomische und rechtliche Belange hinausgeht. Zweitens die Sichtweise, die festlegt für welche Belange, z.B.

Umwelt, Produktsicherheit oder Diskriminierung usw. das Unternehmen Verantwortung trägt. Und drittens, welche Philosophie das Unternehmen dabei anwendet, ob es reaktiv ist oder sich proaktiv den Verantwortlichkeiten annimmt (CARROLL 1979, S.499). Daher definiert CARROLL (1979) CSR wie folgt:

„The social responsibility of business encompasses the economic, legal, ethical and discretionary expectations that society has of organizations at a given point in time.“ (CARROLL 1979, S.500)

Er hält zu dieser Definition fest, dass es möglich sein muss, dass es zwischen den vier Kategorien (ökonomisch, rechtlich, ethisch und nach freiem Ermessen) Bewegung gibt. So kann z.B. eine ethische Anforderung (bestimmte Produktsicherheitsanforderungen) zu einer rechtlichen werden (wenn diese Anforderung in Gesetze einfließt). Außerdem, und das ist von einiger Bedeutung, ist CSR nur als Klassifikationsschema geeignet, nicht aber als fixe Definition und fixes Kategoriendenken anzusehen. Denn die Anforderungen an Unternehmen können zu jedem Zeitpunkt variieren bzw. mehrere Kategorien gleichzeitig umfassen (CARROLL 1979, S.500f.). Im Jahr 1991 hat CARROLL (1991) seine Definition weiter präzisiert und die Komponente „Verschiedenes“ als philanthropisch (menschenfreundlich, hier eher wohlätig im Sinne von Spenden u.a.) bezeichnet und sie sollte *corporate citizenship*, also gutes Verhalten eines guten Bürgers (in dem Fall das Unternehmen als rechtliche Person) umfassen (CARROLL 1999, S.289). Zusammenfassend hält er fest:

„In summary, the total corporate social responsibility of business entails the simultaneous fulfillment of the firm’s economic, legal, ethical, and philanthropic responsibilities. Stated in more pragmatic and managerial terms, the CSR firm should strive to make a profit, obey the law, be ethical, and be a good corporate citizen.“ (CARROLL 1991, S.43).

In den letzten Jahren hat sich das Bild, von dem was CSR ausmacht, noch einmal mehr oder weniger tiefgreifender gewandelt. Man kann feststellen, dass die rechtliche Komponente, die von den Anfängen von BOWEN (1953), über

FRIEDMANN (1970) und CARROLL (1991) sowohl von Gegnern und Befürwortern des CSR angeführt worden ist, mehr und mehr zurückgeht (CARROLL 1991, S.43/ FRIEDMANN 1970, S. 2/BOWEN 1953, S.6/FIFKA 2011, S. 39). Dafür macht sich ein Konsens breit, der dahingehend ist, dass CSR als ein weitgehend freiwilliges Konzept ausgelegt wird. Auch die moralische Komponente, die bei BOWEN (1953) noch eine starke Rolle spielt und auch bei CARROLL (1991) inkrementell ist, weicht mehr und mehr aus dem CSR Konzept. (FIFKA 2011, S.39/BOWEN 1953, S.6)

Betrachtet man aktuelle CSR-Definitionen, so stellt man diese Unterschiede auch fest. Die Europäische Kommission hält in ihrem Strategiepapier von 2011 für eine neue CSR-Strategie bis 2013 fest, dass CSR „*the responsibility of enterprises for their impacts on society*“ ist. Dabei wird auf jegliche moralische Aufladung oder rechtlichen Komponenten verzichtet:

„*To fully meet their corporate social responsibility, enterprises should have in place a process to integrate social, environmental, ethical, human rights and consumer concerns into their business operations...[.]*“ (EU 2011, S.6)

Auch eine aktuelle Definition von der unternehmensgestützten CSR-Plattform CSR360gpn.org zeigt diesen Wandel im Verständnis des CSR deutlich:

„*Corporate Social Responsibility (CSR) is the term given to business aiming to maximize their positive impact on society and minimizing any potential negative effects.*“ (CSR360GPN.ORG 2014)

Damit wird aus dem ursprünglichen Konzept CARROLLS von 1979 nur noch der philanthropischen Sichtweise Rechnung getragen. Diese legt fest, für welche Felder ein Unternehmen Verantwortung trägt. Außerdem wird auf einen expliziten Verweis auf ökonomische Ziele des Unternehmens verzichtet, obwohl das ökonomische Überleben grundlegende Voraussetzung für jegliches CSR Engagement sein muss. Abschließend ist festzuhalten, dass CSR zu einem *impact* reduzierenden Konzept geworden ist, es wird postuliert, dass die negativen Einflüsse aller Art eines Unternehmens zu minimieren sind. Das ist die „Aufgabe“ die die Gesellschaft den Unternehmen auferlegt. Man kann sagen, dass nach der

Phase der Präzisierung des Konzepts (hauptsächlich getrieben von CARROLL (1979 und 1991) eine Phase der Reduzierung folgte, die wahrscheinlich mit dazu beigetragen hat, dass viele der einleitend genannten Begriffe in ihrem Ansehen eher geschwunden sind.

2.2.2 *Creating Shared Value (CSV)*

Die zweite Begrifflichkeit, mit der wir uns in diesem Kapitel beschäftigen, *creating shared value* (CSV), kann mit „gemeinsame Werte schaffen“ übersetzt werden. Dabei sind die gemeinsamen Werte, diejenigen, die sowohl für das Unternehmen auf der einen Seite, als auch für die Gesellschaft auf der anderen Seite ebensolche darstellen. Seinen Ursprung hat das Konzept CSV in einem Beitrag von PORTER und KRAMER (2006). Dabei stellen sie fest, dass CSR oft als Druckmittel gegen Unternehmen eingesetzt wird, es also zu einer Art „Zwang“ geworden ist. Außerdem postulieren sie den negativen Effekt, den CSR als Druckmittel gegen Unternehmen hat. Sie halten fest, dass Stakeholder bestimmte Anforderungen haben, die aber nicht unbedingt den besten CSR-Effekt erzielen (PORTER UND KRAMER 2006, S. 78f.). Deshalb sind sie der Meinung, dass CSR sich nicht mit dem beschäftigen sollte was die Unternehmen falsch machen, auch wenn das wichtig ist, noch sollte Unternehmen rein philanthropisch handeln, auch wenn das lobenswert ist. Stattdessen sollten sie nach gemeinsamen Werten in der Unternehmenspraxis und der Gesellschaft suchen, um dadurch die soziale und wirtschaftliche Entwicklung zu stärken (PORTER UND KRAMER 2006, S. 91). Die Idee des CSV anstelle von CSR präzisieren sie dann in ihrem 2011 erschienen Beitrag „*Creating shared value, how to reinvent capitalism – and unleash a wave of innovation and growth*“ (PORTER UND KRAMER 2011). Hier bekräftigen Sie noch einmal ihre schon 2006 beschriebenen Probleme mit CSR. Nämlich, dass je stärker Unternehmen CSR betreiben, desto mehr geraten sie ins Blickfeld von NGO's und anderen Stakeholdern und desto stärker werden sie verantwortlich gemacht (PORTER UND KRAMER 2011, S.4). Eines der größten Probleme, die mit CSR einhergehen ist für Sie, dass behauptet wird, dass soziale Errungenschaften

des Unternehmens nur möglich sind, wenn der ökonomische Erfolg geringer ausfällt. Dabei verweisen sie auf das neoklassische Konzept² (PORTER UND KRAMER 2011, S.4). Deshalb schlagen sie einen anderen Ansatz vor und halten fest, dass Unternehmen sehr wohl ökonomische Erfolge generieren können, in dem sie gesellschaftliche Werte schaffen (PORTER UND KRAMER 2011, S.7). Das kann auf drei Wegen geschehen:

„Es gibt drei eindeutige [Wege] um das zu erreichen: Indem man Märkte und Produkte neu konzeptioniert oder indem man Produktivität in der Wertschöpfungskette neu definiert und unterstützende Industriecluster in der Nähe des Unternehmens ansiedelt.“ (PORTER UND KRAMER 2011, S.7)

Damit ist die Sichtweise des CSV eine deutlich andere, als die des modernen CSR. Hier wird der Fokus auf das ökonomische und soziale (darunter fallen auch ökologische Aspekte) Maximieren gelegt. Andererseits wird hier ganz klar ein Fokus auf Profitmaximierung gelegt. Es wird kritisiert, dass Unternehmen oft CSR auf Gebieten umsetzen, die weder der Gesellschaft noch dem Unternehmen den größten Nutzen bringen. Das bedeutet, CSV knüpft bei FRIEDMAN (1970) an, der soziale Verantwortung nur ablehnt, wenn sie keinen Mehrwert für das Unternehmen bringt. Der Unterschied hier ist, dass nicht ausdrücklich jegliche Art von CSR abgelehnt wird, die keinen Profit bringt. Implizit hingegen wird aber nur CSR als sinnvoll angesehen, wenn es dem Unternehmen in irgendeiner Weise Vorteile bringt, diese schließen zwar gesellschaftliche Vorteile mit ein, trotzdem ist der Fokus eindeutig businesslastig.

²Hierbei ist besonders die subjektive Wertlehre hervorzuheben vgl. dazu GABLERS WIRTSCHAFTSLEXIKON 2015A.

2.2.3 *Corporate accountability*

Als dritten Begriff befassen wir uns mit *corporate accountability*, einem weiteren Begriff, der im Zusammenhang mit Nachhaltigkeit auftaucht. Er ist mit „unternehmerische Verantwortlichkeit“ im Sinne des Accountings, also der Buchführung, zu übersetzen. Dieser Begriff findet sich im Zusammenhang mit CSR und Nachhaltigkeit immer dann, wenn es um das Messbar-Machen geht. Eines der großen Probleme, die dem Themenkomplex Nachhaltigkeit anhaften, ist das Messen. Die Frage ist, wie man Nachhaltigkeit messen kann bzw. buchführungshaft festhalten kann, wo es Verbesserungen gegeben hat, bzw. wo nicht (ZADEK ET AL. 2013, S.5). Der Begriff befasst sich also mehr mit dem Messen der anderen in diesem Kapitel aufgeführten Begriffe und ist daher als Begrifflichkeit an sich nicht sehr relevant. Daher ist sein Einsatzzweck für diese Arbeit nicht gegeben und ist nur der Vollständigkeit halber in dieser Aufzählung angeführt.

2.2.4 *Corporate Citizenship (CC)*

Corporate citizenship (CC) ist ebenfalls ein aus dem englischen stammender Begriff, der in den Themenkomplex Nachhaltigkeit hineinspielt. Er beschreibt die Wortherkunft nach die Bürgerschaft bzw. das „Bürger-Sein“ des Unternehmens. Mit Bürgerschaft kann hier allerdings nicht das Konzept des Liberalismus gemeint sein, denn im Liberalismus hängt die Definition der Bürgerschaft nicht nur aber vor allem vom Wahlrecht ab, das dem Unternehmen nicht gegeben ist. Dort wird das „Bürger-Sein“ z.B. nach MARSHALL (2006) anhand von drei grundlegenden Rechten definiert:

1. Ein zivilbürgerliches Recht, das die persönliche Freiheit, Meinungsfreiheit, das Recht auf Besitz, und das Recht auf faire Gerichtsbarkeit beinhaltet.
2. Ein politisches Recht, das die Teilhabe an politischen Prozessen entweder als gewählter Vertreter oder als wählender Bürger beinhaltet.

3. Ein soziales Recht, das die gesamte Breite von einem Minimum an Wohlstand und Sicherheit bis hin zum Recht am gesellschaftlichen Erbe teilzuhaben und ein zivilisiertes Leben zu führen. (MARSHALL 2006, S. 30)

Das erste dieser grundlegenden Rechte kann ein Unternehmen durchaus erfüllen, das zweite definitiv nicht und das dritte nur in Teilen. Daher ist es eher das aristotelische Bürgerschaftsprinzip, das das *citizenship* in CC erklärt. ARISTOTELES (ca. 335 v. Chr.) legt dies wie folgt dar:

„Folglich haben alle die, welche das Meißte zu der bestimmten Vereinigung beitragen, mehr Anteil am Staate, als die, welche zwar an freier und edler Geburt ihnen gleich oder selbst überlegen, an Bürgertugend dagegen ihnen nicht gleich sind; oder auch mehr Antheil als diejenigen, welche an Reichtum vor-, an Tugend aber nachstehen.“ (ARISTOTELES ca. 335 v. Chr., S.193)

Hier ist die Fokussierung auf den Beitrag zum Gemeinwohl deutlich festzustellen, bzw. das diejenigen, die viel beitragen auch viel Anteil haben. Aufgrund dieses zur „Gemeinschaft-Beitragens“ kann das Unternehmen im aristotelischen Sinne durchaus als Bürger aufgefasst werden, als *corporate citizen*.

Corporate citizenship kommt aus der unternehmerischen Praxis, daher beschäftigt es sich hauptsächlich eben mit jenem gesellschaftlichen Engagement. Daher rührt auch die Begriffsdefinition von WESTEBBE und LOGAN (1995), nach denen *corporate citizenship*: „...das gesamte koordinierte, einer einheitlichen Strategie folgende und über die eigentliche Geschäftstätigkeit hinausgehende Engagement eines Unternehmens zur Lösung gesellschaftlicher Probleme“ ist (WESTEBBE UND LOGAN 1995, S.17).

Dadurch geht der CC über CSR hinaus, indem hier auch durch die strategische Ausrichtung eine Grundlage geschaffen wird, unter deren Dach es erstrebenswert ist, als Unternehmen durch gutes Tun selbst zu profitieren. WOOD und LOGSDON (2001) sehen hierin vor allem eine Gegenseitigkeit. Ein Bedingen der Aktion und Reaktion als Basis für *corporate citizenship* im Gegensatz zu CSR, wo der Bezug eher freiwillig und moralisch basiert ist (WOOD UND LOGSDON 2001, S.85). Damit

geht CC in die Richtung von CSV, das allerdings eine umgekehrte Aktionsreihenfolge vorsieht. Zuerst der ökonomische und dann der gesellschaftliche Aspekt, während CC zwar geplant aber vom Ansatz her anders gedacht ist. (PORTER UND KRAMER 2011)

Diese enge strategische Ausrichtung des CC Konzeptes ist aber in neuester Zeit ein wenig aufgeweicht worden, häufig wird CSR mit CC gleichgesetzt, was vor allem in den Unternehmen heute weitverbreitete Praxis ist. Außerdem wird heute in CC dem Umstand Rechnung getragen, dass Unternehmen wichtige politische Akteure geworden sind und weiterhin auch z.T. schon in weiterem Ausmaße für Sozialleistungen verantwortlich sind. (FIFKA 2011, S.41)

CC knüpft also in Teilen bei CSR an und in Teilen bei Friedman und Porters CSV (FRIEDMAN 1970/PORTER UND KRAMER 2011). Dadurch ist die Trennschärfe aufgeweicht, gerade durch das Einfassen der politischen Relevanz und das Aufweichen des Gegenseitigkeitsbezuges. Dies wird zum Abschluss des Kapitels diskutiert.

2.2.5 *Nachhaltigkeit, nachhaltige Entwicklung, sustainability und sustainable development*

Die Begrifflichkeiten Nachhaltigkeit, nachhaltige Entwicklung, *sustainabilty* und *sustainable development* sind alle in einem Atemzug zu nennen, da sie alle die gleiche konzeptuelle Basis haben bzw. deutsch-englische Sprachpaare bilden. Wie bereits erwähnt, stammt die namentliche Erwähnung des Wortes „nachhaltig“ von CARLOWITZ (1713), der eine nachhaltige Nutzung des Waldes fordert (CARLOWITZ 1713, S.105f.). 1795 wurde dieses Konzept präzisiert, es wurde festgestellt, dass dem Wald nur so viel Holz zu entnehmen sei wie auch nachwachsen kann (FIFKA 2011, S.33). Dieses Konzept der Verhältnismäßigkeit ist auch in der großen Strömung der Nachhaltigkeit in den 1970er und 1980er Jahren eingeflossen. Die wohl bekannteste Definition der Nachhaltigkeit nach der WCED orientiert sich ebenfalls daran:

„Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die die Bedürfnisse der derzeitigen Generationen deckt ohne zukünftigen Generationen die Möglichkeit zu nehmen ihre Bedürfnisse zu decken.“ (WCED 1987)

Hier wird die Verhältnismäßigkeit vom Holz auf die Verhältnismäßigkeit zwischen den Generationen übertragen; an sich ist der Ansatz derselbe. Nach dieser Phase wurde der Begriff Nachhaltigkeit häufig nur noch rein ökologisch belegt und verwendet, das stellte auch der Sachverständigenrat für Umweltfragen fest (FIFKA 2011, S.34).

Eine mehrdeutige Definition von Nachhaltigkeit, wie wir sie momentan verfolgen, kommt in seiner Gänze erstmals mit Elkingtons Buch „Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business“ auf. Er hat mit seiner visionären Publikation den Begriff der *Triple Bottom Line* (TBL) geprägt. Dieser geht von drei P's *people, planet, profit* aus, bzw. drei E's *economy, ecology, equity* aus. Es ist dabei eine Deutung von Nachhaltigkeit, die sich wieder von einer rein ökologischen abwendet und unternehmensgebunden ist, da Teil des Konzeptes die Rechtfertigung vor Share- und Stakeholdern ist (WILLARD 2002, S.6/ ELKINGTON 1998, S.25). Damit bereitet er den Weg z.B. für den Dow Jones Sustainability Index (DJSI) und die Global Reporting Initiative (GRI). Denn der Ansatz ist aus der Buchführung entlehnt und sieht eine adaptierte Buchführung der Unternehmen vor, die nicht nur finanzielle sondern nun auch ökologisch und soziale Einflussgrößen in einer Art Bilanz festhalten und kommunizieren sollen. Dabei sollte die ökologische Dimension so ausgelegt sein, dass natürliche Ressourcen nur so verwendet werden, wie sie sich regenerieren können (siehe Fifka weiter oben). Die soziale Komponente ist ein wenig vielschichtiger in sich und besteht aus gerechter Verteilung auf globaler Ebene, intergenerational als auch intragenerational. Die ökonomische Komponente beinhaltet eine Wirtschaftsweise, die in sich stimmig ist und so auf unbestimmte Zeit fortbestehen kann. (ELKINGTON 1998/WILLARD 2002/FIFKA 2011)

Im deutschen Sprachraum wird eben dieses Konzept von ELKINGTON(1998) oft auch als Drei-Säulen-Modell bezeichnet. Die Problematik, die sich mit dem

Nachhaltigkeitsbegriff in seiner Dreidimensionalität aufdrängt ist die Folgende. Es stellt sich die Frage, wie ein Unternehmen die drei Säulen gegeneinander abwägen soll, welche Verteilung ist „gerecht“? Ist etwa das Einsparen von verwendeten Ressourcen wie z.B. Wasser wichtiger als eine sozialverträgliche Entlohnung der Arbeiter z.B. in einem Herkunftsland für einen benötigten Rohstoff und sind diese beiden wichtiger als z.B. eine dringend ausstehende Investition, die zu einer besseren ökonomischen Situation des Unternehmens führt? Diese Schwierigkeit mit dem Umgang des Drei-Säulen-Modells führte auch immer wieder zu eigenwilligen Auslegungen des Begriffes Nachhaltigkeit, was mit dafür verantwortlich ist, dass er oft als dehnbare Begriff gebraucht bzw. missbraucht wird. (FIFKA 2011, S. 36)

Um das Konzept den Verbrauchern besser transportieren zu können, hat sich unter anderem die GRI gegründet, die inzwischen in der vierten Generation (seit 2013) Richtlinien mit 150 Indikatoren zum Reporting für Unternehmen herausgibt. Die Auskunftspflicht nach GRI bezieht sich dabei auf zwei größere Themenfelder. Zum einen die generellen Standards, worunter Strategie und Analyse, Unternehmensprofil, Rohstoff Aspekte und deren Limitierungen, Stakeholder Engagement, Berichtsprofil, Unternehmensführung sowie Ethik und Integrität zählen. Das zweite sind die spezifischen Standards. Hierunter werden die Auskunftspflicht über die Management Organisation (Herangehensweise) und weitere spezifische Aspekte und die dazugehörige Herangehensweise gefasst.

Unter anderem dadurch kommt es zu einer Operationalisierung der Nachhaltigkeit. Dies führt zu einem stärkeren „Drift“ des Begriffes Nachhaltigkeit in die Thematik der gesellschaftlichen Verantwortung und damit auch in den Bereich der CSR. Damit verschwimmt auch hier wieder die klare Grenze zwischen den Begriffen, wie schon bei CSV und CC bzw. CSR. Das macht eine sinnvolle Benutzung des eines oder anderen Begriffes schwierig. Im Anschluss wird die weitere Verwendung der Begrifflichkeiten diskutiert.

2.2.6 *Begriffsverwendung und Abgrenzung*

Wie bereits beschrieben, ist es schwierig, die verschiedenen Begrifflichkeiten für Nachhaltigkeit gegeneinander abzugrenzen. Das hat mehrere Ursachen. Zum einen werden die Begriffe selbst in der unternehmerischen Praxis oft synonym verwendet und ausgetauscht, je nachdem welcher der Begriffe gerade in „Mode“ ist. Während die Deutsche Bahn z.B. einen Nachhaltigkeitsbericht verfasst (2013), erstellt die Deutsche Telekom einen Corporate Responsibility Bericht (2013), Sony veröffentlicht einen CSR Bericht (2014) und ExxonMobil einen Corporate Citizenship Report (2013). Auch wenn viele dieser Reports sich an den Standards GRI orientieren, daher also bis auf spezifische Unternehmensdaten deckungsgleich sind, werden die Begriffe praktisch synonym und ohne Abgrenzung verwendet. Auch in der Wissenschaft werden die Begriffe nicht immer trennscharf verwendet, was weiter zu Abgrenzungsproblemen führt.

Wenn man jetzt eine gewisse Trennschärfe zwischen den Begriffen herstellen will, gelingt das nicht so einfach. Man muss die Begriffe in ihrem Kern fassen. CSR zum Beispiel ist aufgebaut auf einem US-amerikanischen Verständnis, dem die deutsche Sozialgesetzgebung nicht als Grundlage dient, daher ist hier das Verständnis der Pflichten des Unternehmens für die Gesellschaft ein anderes. CSR könnte man daher auf CARROLLS Definition von 1979 reduzieren. Das grenzt sich dann auch von CSV und CC ab, wo es, stark reduziert im Kern, um Wertschöpfung aus Maßnahmen geht, die auch für die Gesellschaft von Nutzen sind. Als letztes lässt sich Nachhaltigkeit abgrenzen. Hier kommt der Ansatz eher aus einem ökologischen Bereich, dessen Prinzip erst später auf die gesamten Auswirkungen eines Unternehmens übertragen wurde. Dieser wurde auch durch die im deutschen Sprachraum beheimateten Sozialgesetzte und ihre Auswirkungen auf das Handeln von Unternehmen geprägt. Daher ist die soziale Komponente oft nicht so stark ausgeprägt, wie etwa in den USA, sondern der Fokus wird häufig auf die ökologische Komponente gesetzt (MATTEN UND MOON 2008 S.408ff./siehe dazu auch Kapitel 4.3.2).

Eine weitere Schwierigkeit liegt in der Entwicklung der Konzepte. Viele der Konzepte sind noch in einer Entwicklungsphase. Dies bedeutet auch, dass eine Abgrenzung, die zu einem bestimmten Zeitpunkt sinnhaft ist, zu einem späteren Zeitpunkt so nicht mehr zutreffend sein kann. Es ist also eine gewisse Trennung möglich, allerdings diffundieren die Begriffe immer stärker ineinander. Im Kern beschreiben sie alle in einer Art und Weise Maßnahmen, die von Unternehmen zum Wohle der Gesellschaft durchgeführt werden, wie auch immer diese Maßnahmen geartet sind (ökologisch, sozial, ökonomisch) und ob diese freiwillig, aus ökonomischen Gründen oder gezwungenermaßen durchgeführt werden.

Im Rahmen dieser Arbeit wird der Begriff Nachhaltigkeit verwendet. Damit wird zum einen dem deutschen Sprachraum und seiner historischen Entwicklung (auch der des Begriffes der Nachhaltigkeit) Rechnung getragen. Zum anderen inkludiert der Begriff ein weites Spektrum, CSR, CR, CSV und CC kann man in ihm wiederfinden, daher eignet er sich, um die behandelten Themen zu beschreiben. Für Unternehmen ist es auch nicht von primärer Bedeutung eine genaue Definition von Nachhaltigkeit, respektive den vorhergenannten Begrifflichkeiten zu haben. Es ist vielmehr von inhärenter Bedeutung, dass die Unternehmen Nachhaltigkeit allumfassend verstehen, in ihrem spezifischen Unternehmensumfeld, beziehungsweise ihrer Wertschöpfungskette, und damit den Umgang mit ihr verinnerlichen, um so entsprechende Strategien zu entwickeln. (DAHLSTRUD 2008, S. 6)

2.3 Die Dimensionen der Nachhaltigkeit nach der DIN ISO Norm 26000

Im vorangegangenen Abschnitt haben wir uns mit der Abgrenzung der Begriffe beschäftigt und uns für den im deutschen Sprachraum vorherrschenden und weitreichenden Begriff Nachhaltigkeit entschieden. Für die weitere Arbeit ist es wichtig, diesen Begriff mit Inhalt zu füllen. Um eine Basis zu haben, die nicht verschiedenen Auslegungsmöglichkeiten ausgesetzt ist, stand von Anfang an keine der vorher genannten Konzeptionen zur Diskussion. Was hier wichtig ist, ist eine

unverrückbare Position, mit deren Inhalten man den Begriff Nachhaltigkeit im Rahmen dieser Arbeit füllen kann.

Gut geeignet hierfür ist die ISO 26000, der Leitfaden zur gesellschaftlichen Verantwortung, der internationalen Gesellschaft für Normierung (ISO engl. International Organisation for Standardisation). Die deutsche Version ist datiert aus dem Januar 2011 (DIN ISO 26000). Die Norm wurde von 2004 bis 2010 von der Arbeitsgruppe *social responsibility* unter der Schirmherrschaft des schwedischen Sekretariats und des brasilianischen Sekretariats erarbeitet. Bei der Erarbeitung dieser Norm waren Fachleute aus mehr als 90 Ländern, sowie 40 internationalen und regionalen Organisationen beteiligt. Diese Fachleute stammten aus den verschiedensten Bereichen der Nachhaltigkeit. Dabei wurde nach folgenden Anspruchsgruppen aufgeteilt: Konsumenten, Behörden, Wirtschaft, Erwerbstätige, Nichtregierungsorganisationen (NGOs), Dienstleistung, Beratung, Forschung, Wissenschaft und Sonstige. Außerdem wurden spezifische Maßnahmen getroffen, um in den Gruppen ein Gleichgewicht aus Entwicklungs- und Industrienationen sowie Geschlecht zu erreichen (DIN ISO 26000 2010, S.5). Weiterhin soll die Norm, wenn sie umgesetzt wird die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen/Organisationen (im folgenden Kapitel wird der Begriff Organisation für Unternehmen aller Größen und Organisationen aller Größen zusammen genutzt) beeinflussen. Sie soll ihr Ansehen steigern, helfen ihre Fähigkeit, Erwerbstätige oder Mitglieder, Kunden, Auftraggeber oder Nutzer zu gewinnen bzw. zu binden und zu verbessern. Sie soll die Arbeitsmoral, Einsatz und Leistung der Beschäftigten sowie Einschätzung von Investoren, Eigentümern, Stiftern, Sponsoren und der Finanzwelt beeinflussen. Und sie soll die Beziehung zu Unternehmen, Regierungen, Medien, Lieferanten, Partnern, Kunden und zur Gemeinschaft, in der sie tätig ist, beeinflussen (DIN ISO 26000 2010, S.8). Das zeigt, dass die Norm internationale Relevanz für den Bereich von verschiedenen großen Unternehmen (einschließlich KMUs) und Organisationen besitzt. (DIN ISO 26000 2010, S.5)

Wir können also festhalten, dass die DIN ISO 26000 sich schon allein von Ihrer Herkunft als praxisnah und international präsentiert. Von daher ist sie gut geeignet, um den Begriff Nachhaltigkeit im Rahmen dieser Arbeit zu füllen. Hauptinhalt der Norm sind sogenannte Kernthemen und zu diesen Kernthemen assoziierte Handlungsfelder. Auch wichtig für den Gebrauch der Norm im Zusammenhang mit Nachhaltigkeit und Unternehmen ist der ausdrückliche Hinweis, dass alle Kernthemen für alle Arten von Unternehmen und Organisationen zutreffen. Nur die Handlungsfelder können differieren. Die Kernthemen der Norm sind die sieben folgenden:

1. Organisationsführung,
2. Menschenrechte,
3. Arbeitspraktiken,
4. Umwelt,
5. Faire Betriebs- und Geschäftspraktiken,
6. Konsumentenangelegenheiten und
7. Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft. (DIN ISO 26000 2010, S.10f.)

Dabei wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass ökonomische Aspekte, Gesundheits- und Sicherheitsaspekte genauso wie Aspekte, die die Wertschöpfungskette betreffen, in allen Kernthemen integriert behandelt werden. Sie umspannen ebenso wie Geschlechtergleichheit die Gesamtheit der Kernthemen. Im Weiteren werden die Kernthemen und Handlungsfelder einzeln besprochen, damit für den weiteren Verlauf der Arbeit der Begriff Nachhaltigkeit mit eindeutigen Begriffsverständnis hinterlegt ist.

2.3.1 Kernthema Organisationsführung

Die Organisations- bzw. Unternehmensführung ist das alles bindende Glied. Es ist das Organ, welches Strategien zur Verfolgung bestimmter Ziele festlegt und die Umsetzung ebendieser überwacht. Dazu kommen informelle Mechanismen, die oft durch die Person in der Unternehmensführung und dessen kulturelles

Werteverständnis geprägt werden. Dadurch wird sie zum entscheidenden Faktor für Erfolg. Sie ist gleichzeitig Kernthema in sich, aber auch wegweisend für die anderen Kernthemen. Die Organisationsführung sollte dafür sorgen, dass die Kernthemen in der Strategie verankert werden können. Außerdem sollten die Personen dahinter ihre Ziele transparent motivieren, um eine entsprechende Unternehmenskultur zu schaffen (DIN ISO 26000 2010, S.38ff.). Das Haupthandlungsfeld zum Kernthema Organisationsführung ist daher in der Entscheidungsfindung der Organisation zu sehen. Die Entscheidungsfindungsprozesse sollten so aufgebaut werden, dass gesellschaftliche Verantwortung in Ihnen verankert werden kann. Zu den entsprechenden Maßnahmen, die man von einem Unternehmen erwarten kann, gehören laut der Norm zum Beispiel:

- „Strategien sowie strategische und operative Ziele zu entwickeln, die ihre Selbstverpflichtung zur gesellschaftlichen Verantwortung widerspiegeln;
- die Selbstverpflichtung und Rechenschaftspflicht der Organisationsleitung zu belegen;
- ein System monetärer und nicht-monetärer Anreize zu schaffen, das auf gesellschaftliche Verantwortung abzielt;
- alle Mitarbeiterebenen dazu zu ermutigen, sich aktiv in Aktivitäten der Organisation zur gesellschaftlichen Verantwortung einzubringen;
- regelmäßig die Führungsprozesse der Organisation zu überprüfen und zu beurteilen; ferner sollten Prozesse gemäß der Ergebnisse dieser Überprüfung angepasst und diese Änderungen in der gesamten Organisation kommuniziert werden.“ (DIN ISO 26000 2010, S.40)

Wir können feststellen, dass einige dieser Ziele sehr wohl auch für KMUs umzusetzen sind, andere aber eher auf größere Unternehmen und Organisationen abzielen.

2.3.2 *Kernthema Menschenrechte*

Das Kernthema Menschenrechte ist ein Thema mit vielen Handlungsfeldern. Im Grunde beschäftigt es sich mit dem grundlegenden Rechten. Diese Rechte lassen sich in zwei Kategorien einteilen. Zum einen politische Rechte sowie Bürgerrechte. Darunter fallen im speziellen Freiheit, Gleichheit und freie Meinungsäußerung. Zum anderen wirtschaftliche und kulturelle Rechte. Hierunter fallen unter anderem Arbeit, Nahrung und Bildung. Die Menschenrechte basieren auf der Menschenrechtscharta der Vereinten Nationen von 1948 (DIN ISO 26000 2010, S.40f.). Da das Kernthema Menschenrechte ein großes innerhalb der Norm ist, gibt es hier acht unterschiedliche Handlungsfelder.

Das erste Handlungsfeld fällt in die Kategorie *gebührende Sorgfalt*. Das bedeutet, dass zu jedem Zeitpunkt mit gebührender Sorgfalt vorgegangen werden muss, um Auswirkungen identifizieren zu können, aber auch um potentielle Handlungsfelder proaktiv erkennen zu können und zu handeln. Entsprechende Maßnahmen in diesem Handlungsfeld sind unter anderem:

- „Organisationspolitische Vorgaben zum Umgang mit Menschenrechten, die als aussagekräftige Orientierung dienen, sowohl für die Mitglieder der Organisation als auch für jene, mit denen sie eng verbunden ist;
- Methoden zur Beurteilung, wie sich gegenwärtige und geplante Aktivitäten auf Menschenrechte auswirken könnten;
- Maßnahmen zum Umgang mit den negativen Auswirkungen ihrer Entscheidungen und Aktivitäten.“ (DIN ISO 26000 2010, S.43)

Das zweite Handlungsfeld fällt in die Kategorie *Menschenrechte in kritischen Situationen*. Dies bezieht sich auf den Umstand, dass es Situationen geben kann, in denen das Risiko von Menschenrechtsverletzungen erhöht sein kann. Dies bezieht vor allem politische Instabilität, Naturkatastrophen, Korruption und komplexe Wertschöpfungsketten mit ein. Maßnahmen in diesem Handlungsfeld gehen noch über die aus dem ersten Handlungsfeld (gebührende Sorgfalt) hinaus. Hier sind Organisationen angehalten, noch größere Sorgfalt walten zu lassen. Außerdem

wird hier darauf hingewiesen, dass eine komplexe Situation nicht als Ausrede für Untätigkeit genutzt werden sollte. (DIN ISO 26000 2010, S.44)

Als drittes Handlungsfeld ist *Mittäterschaft vermeiden* angeführt. Dieses Handlungsfeld hat zum einen eine rein juristische Auslegung, die sich auf Beihilfe bzw. Unterlassung bezieht. Im nicht-juristischen Zusammenhang können Stillschweigen oder Nutznießerschaft angeführt werden. Dadurch können drei Arten von Mittäterschaft beschrieben werden: direkte Mittäterschaft, nutznießende Mittäterschaft und stillschweigende Mittäterschaft (DIN ISO 26000 2010, S.44f.). Um dieses Handlungsfeld umzusetzen, sollte eine Organisation ihre Sicherheitsvorkehrungen menschenrechtskonform gestalten und auch bei Subunternehmen auf eben diese Aspekte achten. Zusätzliche Maßnahmen sind zum Beispiel:

- „keine Waren oder Dienstleistungen liefern, die von einer Person oder Gruppe dazu verwendet werden, Menschenrechtsverletzungen zu begehen;
- Keine formelle, informelle oder vertragliche Beziehung zu einem Partner eingehen, der im Zusammenhang dieser Partnerschaft oder bei einer vertraglich vereinbarten Arbeit Menschenrechtsverletzungen begeht;
- Sich über die sozialen und umweltbezogenen Umstände informieren, unter denen eingekaufte Dienstleistungen produziert bzw. erbracht werden.“

(DIN ISO 26000 2010, S.45)

Das vierte Handlungsfeld, *Missstände beseitigen*, beschäftigt sich damit, dass eine Organisation Strukturen schaffen sollte, damit es wirkungsvolle Beschwerdeverfahren geben kann, wenn jemand sich in seinen Menschenrechten verletzt fühlt. Damit diese Strukturen wirksam und zuverlässig funktionieren, sollten sie legitim, zugänglich, vorhersehbar, gerecht, mit geltendem Recht vereinbar, klar und transparent sein sowie auf Dialog und Vermittlung bauen. (DIN ISO 26000 2010, S.46f.)

Als fünftes Handlungsfeld sind *Diskriminierung und schutzbedürftige Gruppen* identifiziert worden. Diskriminierung wird als Aufhebung des

Gleichheitsgrundsatzes aufgrund von Hautfarbe, Religion, Geschlecht oder etwa Alter gesehen. Eine Organisation, die alle, einbezogen der Schutzbedürftigen, in ihr Handeln einbezieht, kann davon profitieren. Dabei ist eben jenen Gruppen, die ständig diskriminiert werden und schutzbedürftig sind ein besonderes Augenmerk zukommen zu lassen (DIN ISO 26000 2010, S.47). Alle Maßnahmen in diesem Handlungsfeld beziehen sich darauf, Diskriminierung in der Organisation und angeschlossenen Aktivitäten Dritter zu identifizieren und abzustellen. Diese schutzbedürftigen Gruppen, die oft der Diskriminierung ausgesetzt sind, sind z.B.: Frauen und Mädchen, Menschen mit Behinderung, Kinder, indigene Völker, Migranten und Wanderarbeitnehmer und andere. (DIN ISO 26000 2010, S.47)

Das sechste Handlungsfeld, *bürgerliche und politische Rechte*, befasst sich mit generellen Rechten und Verboten, die im Rahmen eines Rechtsstaates staatlich zugesichert sind. Darunter fällt das Verbot der Folter oder Rechte auf Leben, Sicherheit oder etwa Eigentum (DIN ISO 26000 2010, S.50). Organisationen sollten diese Rechte stets achten, dazu können folgende Beispiele, von Rechten die geachtet werden sollten, angebracht werden:

- „das Leben des Einzelnen;
- das Recht auf friedliche Versammlung und Vereinigung;
- die Freiheit, Informationen und Gedankengut ohne Rücksicht auf Staatsgrenzen und in welcher Form auch immer zu beschaffen, zu empfangen und weiterzugeben.“ (DIN ISO 26000 2010, S.50)

Als siebtes Handlungsfeld wurden *wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte* identifiziert. Hierbei handelt es sich um ein Handlungsfeld, das soziale Sicherheitsmechanismen ebenso wie Kultur, Bildung und Arbeit mit einbezieht. Maßnahmen könnten beispielsweise sein nicht zu viel Trinkwasser im Produktionsprozess zu nutzen, um die Versorgung nicht zu gefährden. Generell sollte die Grundversorgung nicht durch Organisationen eingeschränkt werden (DIN ISO 26000 2010, S.50f.). Außerhalb von staatlichen Regelungen könnten Unternehmen folgendes tun:

- „Zugang zu Bildung und lebenslangem Lernen für die Mitglieder einer Gemeinschaft zu erleichtern und wenn möglich, Unterstützung und Infrastruktur zur Verfügung stellen,
- Sich mit anderen Organisationen und Regierungsinstitutionen zusammenschließen, die ebenfalls die Achtung und Umsetzung von wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Rechten unterstützen;
- Nach Möglichkeiten zu suchen, wie sie im Zusammenhang mit ihren Kernaktivitäten zur Verwirklichung dieser Rechte beitragen kann;
- Waren oder Dienstleistungen an die Kaufkraft von Menschen anzupassen, die in Armut leben.“ (DIN ISO 26000 2010, S.51)

Das achte und letzte Handlungsfeld im Kernthema Menschenrechte ist *Grundlegende Prinzipien und Rechte bei der Arbeit*. Hier werden konkrete Aspekte der Arbeit an sich thematisiert. Im Einzelnen umfasst das:

- „Vereinigungsfreiheit und tatsächliche Anerkennung des Rechts auf Kollektivverhandlungen;
- die Abschaffung aller Formen von Zwangs- oder Pflichtarbeit;
- die tatsächliche Abschaffung von Kinderarbeit, und
- die Beseitigung von Diskriminierung in Beschäftigung und Beruf.“ (DIN ISO 26000 2010, S.51)

2.3.3 *Kernthema Arbeitspraktiken*

Das Kernthema Arbeitspraktiken befasst sich im Grunde mit der Beziehung der Organisation zu seinen direkten oder indirekten Beschäftigten, zum Beispiel in einem Zulieferbetrieb. Arbeitspraktiken, die hier gemeint sind, sind z.B. Hygiene am Arbeitsplatz, Sicherheit, Qualifizierung, Versetzung, Beförderung und die allgemeine Vorgehensweise bei eben diesen Praktiken innerhalb der Organisation. Dieses Kernthema ist eine wichtige Schnittstelle der Organisation mit der Gesellschaft, indem sie Arbeitsplätze bietet und diese entlohnt, bzw. an sozialen Sicherungssystemen teilhat. Außerdem basiert es weiterhin auf der Erklärung der IAO von 1944, dass Arbeit nicht als Ware anzusehen ist und daher kein

Produktionsfaktor, wie andere Inputfaktoren, ist (DIN ISO 26000 2010, S.54f.). Weiterhin umfasst es fünf verschiedene Handlungsfelder die jetzt im Detail betrachtet werden.

Das erste dieser Handlungsfelder ist *Beschäftigung und Beschäftigungsverhältnisse*, dabei trägt die Organisation Verantwortung für persönliche Entfaltung durch Arbeitsplätze sowie zur Verbesserung des Lebensstandards. Entsprechende Maßnahmen die eine Organisation durchführen könnte sind unter anderem:

- „nicht versuchen, die gesetzlichen Pflichten des Arbeitgebers zu umgehen, indem sie Beziehungen verschleiern, die andernfalls rechtlich als Beschäftigungsverhältnis gelten würden;
- sicher sein, dass alle Arbeiten von Frauen und Männern ausgeführt werden, die entweder als Beschäftigte oder als Selbstständige rechtskräftig anerkannt sind;
- personenbezogene Daten und Privatsphäre der Erwerbstätigen schützen.“
(DIN ISO 26000 2010, S.56)

Ein weiteres Handlungsfeld sind *Arbeitsbedingungen und Sozialschutz*. Hier werden unter Arbeitsbedingungen zum Beispiel Entlohnung, Arbeitszeit, Urlaub, sanitäre Anlagen etc. gefasst. Unter Sozialschutz fallen Angelegenheiten wie etwa Versorgung nach Arbeitsunfällen, Mutterschutz, Elternschaft, Alter oder ähnliches (DIN ISO 26000 2010, S.57). Hier können entsprechende Maßnahmen wie folgt aussehen:

- „sicherstellen, dass Arbeitsbedingungen den nationalen Gesetzen und Vorschriften entsprechen und mit den einschlägigen internationalen Arbeitsnormen übereinstimmen;
- zumindest jene Mindestbestimmung beachten, die in den von der IAO aufgestellten internationalen Arbeitsnormen definiert sind, insbesondere dort, wo noch keine entsprechende nationale Gesetzgebung verabschiedet ist;

- sofern möglich, die Einhaltung nationaler oder religiöser Traditionen und Gebräuche zulassen.“ (DIN ISO 26000 2010, S.57f.)

Das dritte Handlungsfeld im Kernthema Arbeitspraktiken ist *sozialer Dialog*. Hiermit ist der Austausch von Informationen oder die Verhandlung von allen Arten von Stakeholdern mit der Organisation gemeint, vor Allem aber der Arbeitnehmer. Dieser Dialog kann in jedweder Form und auf jedweder Ebene der Organisation stattfinden (DIN ISO 26000 2010, S.58f.). Hier sind als Beispiel folgende Maßnahmen anzuführen:

- „die Bedeutung von Institutionen des sozialen Dialogs, auch auf internationaler Ebene, sowie der maßgeblichen Kollektivverhandlungsstrukturen, für Organisationen anerkennen;
- so weit wie möglich, und in einem angemessenen und konstruktiven Maße, den ordnungsgemäß benannten Vertretern der Erwerbstätigen Zugang verschaffen zu autorisierten Entscheidungsträgern...[].“ (DIN ISO 26000 2010, S.59f.)

Als viertes Handlungsfeld wird *Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz* festgehalten. Hier wird sich mit dem maximalen Wohlergehen sowie der maximalen Reduzierung von Sicherheits- und Gesundheitsrisiken am Arbeitsplatz befasst. Ein weiterer Schwerpunkt liegt in der Anpassung des Arbeitsumfeldes an die Bedürfnisse der Arbeitnehmer, auf physiologischer und psychologischer Ebene (DIN ISO 26000 2010, S.60). Von den verschiedenen Maßnahmen in Folge einige Beispiele:

- „die mit ihren Aktivitäten verbundenen Gesundheits- und Sicherheitsrisiken analysieren und kontrollieren;
- gleichen Gesundheits- und Sicherheitsschutz für Teilzeitkräfte und Zeitkräfte sowie Arbeitskräfte bei Subunternehmen bieten;
- angemessene Schulungen für das gesamte Personal zu allen relevanten Themen anbieten.“ (DIN ISO 26000 2010, S.60f.)

Das letzte Handlungsfeld in diesem Kernthema ist *Menschliche Entwicklung und Schulung am Arbeitsplatz*. Hier geht es vor allem um die Selbstverwirklichung von Menschen am Arbeitsplatz durch Bildung und Integration in der Gemeinschaft (DIN ISO 26000 2010, S.62). Hier gibt es folgende potentielle Maßnahmen:

- „allen Erwerbstätigen in jedem Stadium ihrer Berufserfahrung den Zugang zu beruflicher Qualifizierung, Schulung und Lehrstellen ermöglichen, sowie Gelegenheiten zu beruflichem Weiterkommen auf gerechter und nicht diskriminierender Basis bieten:
- sicherstellen, dass, sofern erforderlich, freigesetzte Erwerbstätige bei der Suche nach neuer Beschäftigung, bei der Teilnahme an Schulungen und bei der Inanspruchnahme von Beratungsdiensten geholfen wird.
- gemeinsame Erwerbstätigen-Arbeitgeberprogramme zur Förderung der Gesundheit und des Wohlergehens aufstellen.“ (DIN ISO 26000 2010, S.62)

2.3.4 Kernthema Umwelt

Das Kernthema Umwelt befasst sich mit dem Umstand, dass Organisationen stets durch ihr Existieren und ihre Aktivitäten irgendeine Art von Auswirkung auf die Umwelt haben. Diese Auswirkungen betreffen unter anderem den Abbau natürlicher Ressourcen, Umweltverschmutzung, Artenvielfalt, Ökosysteme und andere. Dabei sollten Organisationen den Grundsätzen Umweltverantwortung, Vorsorgeansatz, Umweltrisikomanagement und Verursacherprinzip folgen. Dazu stehen mehrere Strategien zur Verfügung: der Lebenszyklusansatz (Life-Cycle-Assessment, LCA), die Umweltverträglichkeitsprüfung, Umweltfreundlichere Produktion und Ökoeffizienz, Produkt-Dienstleistungs-Ansatz, Anwendung umweltverträglicher Technologien und Verfahrensweisen, nachhaltige Beschaffung und Lernen sowie Bewusstseinsbildung. Im Rahmen des Kernthemas Umwelt werden außerdem vier Handlungsfelder identifiziert, auf die im Folgenden näher eingegangen wird. (DIN ISO 26000 2010, S.63ff.)

Das erste Handlungsfeld beschäftigt sich mit der *Vermeidung der Umweltbelastung*. Insbesondere Emissionen in die Luft, Einleitungen in Gewässer, Abfallmanagement, Verwendung und Entsorgung giftiger und gefährlicher Chemikalien und andere Formen der Umweltbelastung gilt es zu vermeiden. Folgende spezifische Maßnahmen werden erwähnt:

- „die Quellen von Verschmutzung und Abfall im Zusammenhang mit ihren Aktivitäten identifizieren;
- Maßnahmen einführen und umsetzen, die darauf abzielen, Umweltbelastungen und Abfall zu vermeiden. Dabei ist die Abfallwirtschaftshierarchie anzuwenden und ein sachgerechter Umgang mit nicht vermeidbaren Umweltbelastungen und Abfällen sicherzustellen.“ (DIN ISO 26000 2010, S.67)

Als zweites Handlungsfeld in diesem Kernthema wurde die *Nachhaltige Nutzung von Ressourcen* identifiziert. Der Hauptaspekt dieses Handlungsfeldes ist es, endliche Ressourcen für die Zukunft zu erhalten, bzw. erneuerbare nur soweit nutzen, wie sie nachwachsen können. Die Schlüsselbereiche hier sind Energieeffizienz, Wasserreinhaltung, Wassernutzung und Zugang zu Wasser, Effizienz bei der Materialverwendung sowie minimierter Ressourcenbedarf eines Produktes(DIN ISO 26000 2010, S.68); hierbei könnten konkrete Maßnahmen wie folgt aussehen:

- „ihren wesentlichen Verbrauch an Energie, Wasser und sonstigen Ressourcen messen, aufzeichnen und darüber berichten;
- soweit wie möglich Recycling-Materialien verwenden und Wasser wiederverwenden;
- nachhaltige Beschaffung fördern.“ (DIN ISO 26000 2010, S.68f.)

Das dritte Handlungsfeld beschäftigt sich mit der *Abschwächung des Klimawandels und Anpassung*. Hier wird sich mit Treibhausgasemissionen befasst. Für diese Emissionen ist jede Organisation direkt oder indirekt verantwortlich. (DIN ISO 26000 2010, S.69) Hier sind auch die Maßnahmen klar definierbar:

- „die Quellen direkter und indirekter THG-Gesamtemissionen identifizieren und die Grenzen (den Umfang) ihrer Verantwortung festlegen;
- Die Freisetzung von THG-Emissionen vermeiden oder reduzieren...[];
- Energieeinsparungen realisieren, wo immer in der Organisation möglich.“
(DIN ISO 26000 2010, S.69f.)

Das vierte und letzte Handlungsfeld im Kernthema Umwelt befasst sich mit *Umweltschutz, Artenvielfalt und Wiederherstellung natürlicher Lebensräume*. Hier geht es vor allem um Veränderungen im Ökosystem, die vom Mensch induziert sind. Hier sind die Schlüsselaspekte Biodiversität und ihr Schutz, sowie die Leistungsfähigkeit und der Schutz der Ökosysteme. Hinzu kommt die nachhaltige Nutzung von Boden und anderen natürlichen Ressourcen sowie die umweltverträgliche Entwicklung von Stadt und Land (DIN ISO 26000 2010, S.71). Maßnahmen können hier z.B. aus folgenden bestehen:

- „sich gegebenenfalls an Marktmechanismen beteiligen, um die Kosten ihrer Umweltauswirkungen zu internalisieren und durch den Schutz der Ökosystemleistungen wirtschaftlichen Wert zu schaffen;
- Ein integriertes Vorgehen für die Verwaltung von Land, Wasser und Ökosystemen schaffen und umsetzen, das den Erhalt und die nachhaltige Nutzung sozial gerecht fördert;
- Schrittweise in größerem Umfang Produkte von Lieferanten verwendet, die nachhaltigere Technologien und Prozesse anwenden.“ (DIN ISO 26000 2010, S.71f.)

2.3.5 Kernthema faire Betriebs- und Geschäftspraktiken

Das Kernthema, das sich mit fairen Betriebs- und Geschäftspraktiken beschäftigt, ist im Grunde mit der ethisch korrekten Verhaltensweise der Organisation befasst. Dies bezieht sich auf die Verhaltensweisen gegenüber Geschäftspartnern, vor allem Lieferanten, Kunden und anderen Stakeholdern oder Verbänden. Hier geht es darum, dass diese Beziehungen nicht ausgenutzt werden, um der Organisation finanzielle Vorteile zu verschaffen bzw. Stakeholder ungerechtfertigt unter Druck

zu setzen. Es sollte eher darum gehen, durch eine Vorbildfunktion im Geflecht der Beziehungen zu allen Stakeholdern, finanziellen Vorteile oder eine bessere Wettbewerbsposition zu schaffen (DIN ISO 26000 2010, S.72). Innerhalb dieses Kernthemas werden fünf Handlungsfelder identifiziert, auf die im Folgenden kurz eingegangen wird.

Ein erstes Handlungsfeld befasst sich mit der *Korruptionsbekämpfung*. Durch Korruption entsteht ein Missbrauch der Macht, zumeist von Personen, die Ämter bekleiden. Korruption liegt meist in Form von Bestechung vor, kann aber auch andere Formen annehmen. Sie verzerrt den Wettbewerb und liefert die Organisation unter Umständen schlechter Presse und Strafverfolgung aus (DIN ISO 26000 2010, S.73). Maßnahmen in diesem Handlungsfeld könnten z.B. die folgenden sein:

- „Korruptionsrisiken identifizieren und organisationspolitische Vorgaben einführen und umsetzen, die Korruption und Erpressung entgegenwirken;
- Das Bewusstsein für Korruption und deren wirksame Bekämpfung bei ihren Beschäftigten, Repräsentanten, Auftragnehmern und Lieferanten schärfen;
- Die zuständigen Vollzugsbehörden über Verletzungen des Strafrechtes informieren.“ (DIN ISO 26000 2010, S.73)

Das zweite Handlungsfeld, *verantwortungsbewusste politische Mitwirkung*, befasst sich vor allem mit dem, was Organisationen zu politischen Prozessen beisteuern können. Dabei geht es im Kern darum, verantwortungsbewusst politische Prozesse anzustoßen, mitzutragen bzw. mit zu gestalten (DIN ISO 26000 2010, S.73). Dabei können unter anderem folgende Maßnahmen umgesetzt werden:

- „ihre Beschäftigten und Repräsentanten schulen und ihr Bewusstsein für verantwortungsbewusste politische Mitwirkung und Beteiligung sowie für den Umgang mit Interessenkonflikten stärken;

- Organisationspolitische Vorgaben und Leitfäden entwickeln und umsetzen, die allen, die die Organisation nach außen repräsentieren, praktische Orientierung geben;
- Aktivitäten verbieten, die Fehlinformationen, Fehlinterpretationen, Bedrohung oder Zwang einschließen.“ (DIN ISO 26000 2010, S.74)

Das dritte Handlungsfeld befasst sich mit *fairem Wettbewerb*. Im speziellen damit, wie eben dieser Wettbewerb Chancengleichheit für Innovation und Effizienz herstellt. Damit dies geschehen kann, sind auch in diesem Handlungsfeld Maßnahmenbeispiele vorgegeben (DIN ISO 26000 2010, S.74). Im Folgenden Auszüge daraus:

- „Geeignete Verfahren und darüber hinausgehende Präventionsmaßnahmen einführen, um einer Beteiligung oder Mittäterschaft an wettbewerbswidrigem Verhalten vorzubeugen;
- Kartellfeindliche und Antidumpingmaßnahmen ebenso unterstützen wie politische Maßnahmen zur Wettbewerbsförderung.“ (DIN ISO 26000 2010, S.74)

Als ein viertes Handlungsfeld wird *gesellschaftliche Verantwortung in der Wertschöpfungskette fördern* identifiziert. Im Grunde geht es hier um vorbildliches Verhalten. Dieses Verhalten sollte von der Organisation entlang der Wertschöpfungskette vorgelebt werden, um schlechten Einfluss auf andere Teile der Wertschöpfungskette zu vermeiden (DIN ISO 26000 2010, S.75). Auch hier wieder beispielhaft einige mögliche Maßnahmen:

- „andere Organisationen ermutigen, ähnliche Vorgaben einzuführen, ohne sich dabei wettbewerbswidrig zu verhalten;
- Organisationen, mit denen sie in Beziehung steht, überprüfen und gebührende Sorgfalt anwenden, damit die Einhaltung ihrer Selbstverpflichtungen zur gesellschaftlichen Verantwortung zu erreichen.“ (DIN ISO 26000 2010, S.75)

Das fünfte Handlungsfeld, *Eigentumsrechte achten*, beschäftigt sich mit dem Recht auf Eigentum. Im Speziellen befasst es sich mit verschiedenen Eigentumsrechten, monetären, intellektuellen und Bodenrechten. Durch das Achten von solchen Rechten können Investitionen gefördert werden, und es führt zu Sicherheiten bei den Besitzenden (DIN ISO 26000 2010, S.76). Auch hier werden wieder Vorschläge von Handlungsmöglichkeiten gegeben:

- „organisationspolitische Vorgaben einführen und praktisch umsetzen, die die Achtung von Eigentumsrechten und überliefertem Wissen fördern;
- Sich nicht an Aktivitäten beteiligen, die Eigentumsrechte verletzen. Hierzu gehören auch der Missbrauch eines Machtverhältnisses, Fälschung und Piraterie;
- Für das Eigentum, das die Organisation erwirbt oder nutzt, eine faire Entschädigung zahlen.“ (DIN ISO 26000 2010, S.75)

2.3.6 *Kernthema Konsumentenangelegenheiten*

Das nächste große Kernthema im Rahmen der Norm befasst sich mit Konsumentenangelegenheiten. Es beschäftigt sich mit der Verantwortung, die Organisationen im Allgemeinen gegenüber bestimmten Konsumentengruppen haben. Zu diesen können Endverbraucher, aber auch Geschäftskunden zählen. Die Verantwortung bezieht sich zum einen zum Beispiel auf Punkte wie die Produktsicherheit, zum anderen aber auch um die transparente Informationsversorgung der Konsumenten, damit sie in ihrer Kaufentscheidung nicht beeinflusst werden. Im Grunde basiert dieses Kernthema auf den Leitsätzen der UN zum Verbraucherschutz. Die Grundsätze in diesem Thema sind dabei Sicherheit, Information, freie Wahl, Anhörung, Wiedergutmachung erlittenen Schadens, Verbraucherbildung, intakte Umwelt, Achtung des Rechts auf Privatsphäre, Vorsorgeansatz, Förderung der Gleichstellung der Geschlechter und Stärkung der Rolle der Frau sowie die Förderung eines Universellen Designs (DIN ISO 26000 2010, S.77ff.). Im Rahmen dieser Grundsätze sind sieben

Handlungsfelder identifiziert worden, die auch hier wieder im Weiteren spezieller erklärt werden:

Das erste dieser Handlungsfelder, *faire Werbe-, Vertriebs- und Vertragspraktiken sowie sachliche und unverfälschte, nicht irreführende Informationen*, befasst sich damit, dass den Konsumenten ein möglichst agréables Umfeld zum Treffen ihrer Konsumententscheidungen bereitet werden sollte (DIN ISO 26000 2010, S.79). Dafür können unter anderem folgende Maßnahmen getroffen werden:

- „nicht mit Methoden arbeiten, die täuschend, irreführend, betrügerisch oder unfair, unklar oder mehrdeutig sind; das beinhaltet auch das Weglassen entscheidender Informationen;
- Behauptungen oder Versicherungen belegen, indem die Basisdaten und –informationen auf Nachfragen zur Verfügung gestellt werden;
- Keine Texte oder audiovisuelle Inhalte verwenden, die eine Stereotypisierung beispielsweise in Bezug auf Geschlechterrollen, Religion, Ethnie, Behinderung oder persönliche Beziehung aufrechterhält.“ (DIN ISO 26000 2010, S.80)

Ein weiteres Handlungsfeld beschäftigt sich mit *Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Konsumenten*. Dabei geht es um sichere Produkte und verbraucherfreundliche Anweisungen, mit besonderem Fokus auf Schutzbedürftige Gruppen (DIN ISO 26000 2010, S.81). Auch hier wieder beispielhaft einige potentielle Maßnahmen:

- „Produkte und Dienstleistungen anbieten, die unter üblichen und vernünftigerweise vorhersehbaren Nutzungsbedingungen sicher sind, und zwar für die Benutzer, für weitere Personen, deren Eigentum und die Umwelt;
- Die Risiken der Produktgestaltung minimieren;
- Konsumenten mit dem richtigen Gebrauch der Produkte vertraut machen und sie vor den Risiken warnen, die mit dessen beabsichtigtem

bestimmungsgemäßen oder absehbarem Gebrauch verbunden sind.“ (DIN ISO 26000 2010, S.81f.)

Das dritte Handlungsfeld, *nachhaltiger Konsum*, ist damit befasst, den Konsum in nachhaltige Bahnen im Sinne der WCED (siehe Kapitel 4.1.1 und Kapitel 2.1.4) zu lenken. Im Speziellen soll es hier um Ressourcenschonung, ethische, soziale und wirtschaftliche Faktoren in der Wertschöpfungskette gehen (DIN ISO 2600 2010, S.82f.). Auch hier wieder entsprechende Maßnahmen im Auszug:

- „Produkte und Verpackung so gestalten, dass sie ohne Umstände benutzt, wiederverwendet, repariert oder wiederverwertet werden können. Sofern möglich können auch Recycling- und Entsorgungslösungen angeboten oder vorgeschlagen werden.
- Zubehör und Betriebsstoffe bevorzugt werden, die zur nachhaltigen Entwicklung beitragen.“ (DIN ISO 26000 2010, S.83)

Als viertes Handlungsfeld wurde *Kundendienst, Beschwerdemanagement und Schlichtungsverfahren* identifiziert. In diesem Handlungsfeld dreht sich alles um die Dienstleistungen nach dem Verkauf eines Produktes oder einer Dienstleistung. Hier geht es vor allem um Garantien und Gewährleistungen sowie schneller kundenorientierter Problemlösung. (DIN ISO 26000 2010, S.84) Hier wieder auszugsweise mögliche Maßnahmen:

- „Beschwerden prüfen und ihren Umgang mit Beschwerden vervollkommen;
- Wo erforderlich, Gewährleistungsfristen anbieten, die die gesetzlich garantierten Fristen überschreiten und der erwarteten Länge des Produktlebens angemessen sind;
- Angemessene und wirksame Hilfs- und Beratungssysteme anbieten.“ (DIN ISO 26000 2010, S.84)

Ein fünftes Handlungsfeld befasst sich mit *Schutz und Vertraulichkeit von Kundendaten*. Hier geht es im Einzelnen um Datenschutz im Rahmen des Rechtes auf Privatsphäre des Konsumenten. Handeln können Unternehmen hier im Bereich

strenger Vorschriften und Verfahren. (DIN ISO 26000 2010, S.85) Im Einzelnen könnten Maßnahmen so aussehen:

- „es unterlassen, die Nutzung einer Dienstleistung oder die Inanspruchnahme von Sonderangeboten von der Einwilligung des Konsumenten zur eigentlich unerwünschten Nutzung von Daten für Werbe- und Vertriebszwecke abhängig zu machen;
- Daten nur auf legalen und fairen Wegen erheben;
- Personenbezogene Daten durch geeignete Sicherheitsmaßnahmen schützen.“ (DIN ISO 26000 2010, S.85f.)

Das sechste Handlungsfeld, *Sicherung der Grundversorgung*, beschäftigt sich mit dem Recht des einzelnen auf Befriedigung seiner Grundbedürfnisse. Daher bezieht sich dieses Handlungsfeld und die folgenden Maßnahmen eher auf Organisationen, die Grundversorgungsdienstleistungen anbieten (DIN ISO 26000 2010, S.86):

- „Bei der Gestaltung von Preisen und Gebühren Sondertarife anbieten, die als Unterstützungsleistung für Bedürftige wirken können (Sozialtarif), sofern dies zulässig ist;
- Ihre Reichweite ausdehnen und allen Konsumentengruppen ohne Unterscheidung die selbe Qualität und das selbe Dienstleistungsniveau anbieten;
- Ihre Systeme in Stand halten und nachrüsten, um einer Versorgungsunterbrechung vorzubeugen.“ (DIN ISO 26000 2010, S.86)

Das letzte Handlungsfeld im Kernthema Konsumentenangelegenheiten befasst sich mit *Verbraucherbildung und Sensibilisierung*. Vor allem mit dem informiert sein der Verbraucher und der Hilfestellung bei benachteiligten Verbrauchergruppen (ländliche Regionen, bildungsschwache etc.) (DIN ISO 26000 2010, S.87). Hier könnten Maßnahmen z.B. so aussehen, dass sich Organisationen mit dem Folgenden auseinandersetzen (auszugsweise):

- „Gesundheit und Sicherheit, einschließlich Produktgefahren;
- Umweltschutz;

- Effiziente Nutzung von Materialien, Energie und Wasser;
- Nachhaltiger Konsum.“ (DIN ISO 26000 2010, S.87)

2.3.7 *Einbindung und Entwicklung der Gemeinschaft*

Das letzte große Kernthema der Norm befasst sich mit der *Einbindung und Entwicklung der Gemeinschaft*. Im Kern geht es hier um die positive Gestaltung der Beziehung der Organisation zur Gemeinschaft, in der sie mehr oder weniger integriert ist. Dies trifft für viele Bereiche gleichzeitig zu, die Organisation ist z.B. an der Einkommensentwicklung am Standort beteiligt. Sie kann aber auch Bildung, soziale Standards und vieles mehr beeinflussen. Auch in Krisen- oder Notfällen ist sie Teil der Gemeinschaft, kann soziale Probleme beeinflussen mit Behörden und Regierungen zusammenarbeiten und vieles mehr (DIN ISO 26000 2010, S.87ff.). Im Rahmen dieses Kernthemas können 7 Handlungsfelder ausgemacht werden, die im weiteren Verlauf kurz näher erläutert werden.

Das erste Handlungsfeld, *Einbindung der Gemeinschaft*, befasst sich damit, wie eine Organisation proaktiv Probleme vorwegnehmen kann. Spezifisch befasst es sich mit Netzwerken zum Austausch mit ortsansässigen Gruppen, dem Verständnis der Probleme der Gemeinschaft und partizipativen Prozessen. (DIN ISO 26000 2010, S.92) Maßnahmen könnten hier unter anderem folgende sein:

- „sich wo möglich und angemessen, an örtlichen Vereinigungen beteiligen mit dem Ziel, zum Gemeinwohl und zu den Entwicklungszielen der Gemeinschaft beizutragen;
- Transparente Beziehungen zu örtlichen Regierungsbeamten und politischen Repräsentanten pflegen, die frei von Bestechung oder unangemessener Einflussnahme sind;
- Menschen dazu ermutigen und dabei unterstützen, ehrenamtlich gemeinnützige Arbeit zu leisten.“ (DIN ISO 26000 2010, S.92)

Ein zweites Handlungsfeld ist *Bildung und Kultur*. Hier geht es darum, dass Bildung und Kultur Basis aller Gesellschaften sein sollte. Es geht um Erhalt und

Förderung eben dieser. (DIN ISO 26000 2010, S.92) Dabei könnten Unternehmen beispielhaft die folgenden Maßnahmen durchführen:

- „Lernmöglichkeiten insbesondere für schutzbedürftige oder diskriminierte Gruppen fördern;
- In Erwägung ziehen, Schulungen zu Menschenrechten und eine entsprechende Bewusstseinsbildung zu fördern;
- Helfen, das kulturelle Erbe zu bewahren und zu schützen, insbesondere dort wo sich die Aktivitäten der Organisation darauf auswirken.“ (DIN ISO 26000 2010, S.92f)

Das dritte Handlungsfeld, *Schaffung von Arbeitsplätzen und berufliche Qualifizierung*, ist im Kern wie der Titel bereits ausdrückt. Weiterhin ist es damit befasst, die Entwicklung der Gemeinschaft zu forcieren, auf sozialer wie monetärer Ebene. (DIN ISO 26000 2010, S.93) Hier könnten Organisationen eine der folgenden Maßnahmen in Betracht ziehen.

- „Den Nutzen direkter Beschäftigung anstelle von Zeitarbeit in Betracht ziehen;
- Schutzbedürftige Gruppen im Hinblick auf Beschäftigung und Kompetenzaufbau besondere Beachtung schenken;
- In Betracht ziehen, die Schaffung beschäftigungsrelevanter Rahmenbedingungen zu unterstützen.“ (DIN ISO 26000 2010, S.93f.)

Ein weiteres Handlungsfeld ist *Technologien entwickeln und Zugang dazu ermöglichen*. Hier ist der Kern, dass neue Technologien, vor allem Informationstechnologien, die Entwicklung der Gemeinschaft fördern und sicherer Zugang dazu wünschenswert ist. (DIN ISO 26000 2010, S.94) Hier könnten Maßnahmen wie Folgt aussehen:

- „in Betracht ziehen, einen Beitrag zur Entwicklung innovativer Technologie zu leisten, die helfen können, soziale und umweltbezogene Probleme in der örtlichen Gemeinschaft zu lösen;

- In Betracht ziehen, zur Entwicklung kostengünstiger Technologien beizutragen, die leicht reproduzierbar sind und eine deutlich positive Auswirkung auf die Beseitigung von Hunger und Armut haben.“ (DIN ISO 26000 2010, S.94)

Das fünfte Handlungsfeld ist *Schaffung von Wohlstand und Einkommen*. Hier geht es darum als Organisation ein Umfeld zu schaffen, das dazu beitragen kann Einkommen und Wohlstand zu steigern. Dazu gehört auch die gleichmäßige Verteilung von Erträgen und das Einhalten von Gesetzen (DIN ISO 26000 2010, S.95) Maßnahmen sind hier zum Beispiel:

- „erwägen geeignete Initiativen zur Förderung der Diversifikation von bestehenden Wirtschaftstätigkeiten in der Gemeinschaft zu unterstützen;
- Erwägen, lokalen Lieferanten von Produkten und Dienstleistungen den Vorzug zu geben und, wo möglich zur Entwicklung lokaler Lieferanten beizutragen;
- In Betracht ziehen, Organisationen dabei zu unterstützen, innerhalb des entsprechenden Rechtsrahmens tätig zu sein.“ (DIN ISO 26000 2010, S.95)

Als sechstes Handlungsfeld in diesem Kernthema wurde *Gesundheit* identifiziert. Gesundheit stellt ein wesentliches Recht jedes einzelnen dar, daher ist sie schützenswert und förderungswert von jedweder Organisation. Eine gesunde Gemeinschaft verringert außerdem die Belastung des öffentlichen Sektors und trägt auch zum wirtschaftlichen Erfolg der Organisation bei. (DIN ISO 26000 2010, S.96) Hier könnten Maßnahmen wie folgt aussehen:

- „bestrebt sein, die negativen gesundheitlichen Auswirkungen ihrer Produktionsprozesse, Produkte oder Dienstleistungen zu beseitigen;
- Die Förderung einer guten Gesundheit in Betracht ziehen;
- Erwägen, das Bewusstsein für Gesundheitsrisiken und schwere Erkrankungen zu wecken und entsprechende Vorbeugung zu stärken.“ (DIN ISO 26000 2010, S.97)

Das siebte und letzte Handlungsfeld im Kernthema Einbindung und Entwicklung der Gemeinschaft befasst sich mit *Investition zugunsten des Gemeinwohls*. Dabei geht es um den Einsatz von finanziellen Mitteln, um Bedürfnisse der Gemeinschaft zu befriedigen aber auch philanthropische Beweggründe wie Spenden sind hier inkludiert. (DIN ISO 26000 2010, S.97) Hier können Maßnahmen unter anderem aus Folgendem bestehen:

- „Maßnahmen vermeiden, die die Abhängigkeit der Gemeinschaft vom philanthropischen Engagement, der andauernden Präsenz oder der Unterstützung durch die Organisation fördern;
- Die eigenen gemeinschaftsbezogenen Initiativen bewerten, die Gemeinschaft sowie die Personen in der Organisation darüber informieren und ermitteln, wo Verbesserungen vorgenommen werden könnten.“ (DIN ISO 26000 2010, S.98)

2.3.8 *Verwendung der ISO 26000 im weiteren Verlauf der Arbeit*

In den vorangegangenen Absätzen wurde im Rahmen der DIN ISO Norm 26000, Leitfaden zur gesellschaftlichen Verantwortung, der Begriff Nachhaltigkeit mit Inhalten und Handlungsempfehlungen bzw. Maßnahmen gefüllt. Dabei wurden die verschiedensten Kernthemen ausführlich mit Bedeutung für Unternehmen gefüllt und entsprechende Handlungsfelder zugeordnet. Anhand derer lässt sich ablesen, was Unternehmen in bestimmten Situationen tun können um nachhaltig zu agieren. Für den weiteren Verlauf der Arbeit ist es wichtig das Verständnis des Begriffes auch in diesem Maße mit Bedeutung zu hinterlegen, der keine unterschiedlichen Deutungen zulässt. Denn wie bereits in vorangegangenen Kapiteln ersichtlich war, fällt die klare Abgrenzung der Begrifflichkeit Nachhaltigkeit nicht leicht.

Die Abgrenzung und Einschränkung des Begriffs Nachhaltigkeit kann anhand der DIN ISO Norm 26000 für diese Arbeit vorgenommen werden. Im weiteren Rahmen der Arbeit ist Nachhaltigkeit also, wenn als Begriff benutzt, immer mit dem Inhalt dieses Kapitels respektive der Norm in Verbindung zu bringen.

Weiterhin könnte man sich noch mit der Frage beschäftigen, in wie weit die verschiedenen Kernfelder gewichtet werden. Muss man hier eine Abwägung treffen? Diese Frage könnte sich stellen, wenn man dadurch beispielsweise Transparenz schaffen will bei einem Vergleich zwischen zwei Unternehmen oder Organisationen. Da aber ebendas hier nicht Ziel ist, sondern vielmehr der Einfluss von Faktoren auf die Nachhaltigkeit und ihre einzelnen Kategorien, stellt sich diese Frage nicht. Diese Frage ist sowieso eher schwer zu beantworten, da das Anlegen eines Maßstabes zum Vergleich von Unternehmen gerade in der Lebensmittelindustrie und gerade in klein- und mittelständischen Unternehmen sich schwierig gestaltet. Die Standort- und Produktionsunterschiede gerade zwischen den Branchen sind erheblich. Im Rahmen dieser Arbeit geht es aber nicht darum zwischen einzelnen Unternehmen das Nachhaltigkeitsniveau zu vergleichen, sondern zu erfassen, welche Einflussfaktoren die Nachhaltigkeit in welcher Art und Weise beeinflussen.

2.4 *Schlussfolgerungen und Relevanz für die Arbeit*

Im Rahmen der *grounded theory* Forschungskonzeption werden hier abschließend die Erkenntnisse aus diesem Kapitel und ihre Aussagefähigkeit zusammengefasst.

Betrachtungsgegenstand der Arbeit ist die Nachhaltigkeit in der Lebensmittelindustrie. Dazu bedarf es einer klaren Begriffsdefinition. Dieser wird im Rahmen der historischen Entwicklung der Nachhaltigkeit Rechnung getragen. Deren Betrachtung hat gezeigt, dass der Auseinandersetzung mit der Nachhaltigkeitsthematik immer eine menschengemachte Veränderung der Umweltbedingungen vorhergeht. Das Befassen der Gesellschaft mit diesen veränderten Umweltbedingungen, die als störend bzw. beeinträchtigend empfunden werden, ist immer davon getrieben diese so zu verändern, dass Besserung bzw. Abhilfe eintritt. Die Betrachtung und Diskussion der Abgrenzung der verschiedenen Begrifflichkeiten, die sich mit der Nachhaltigkeitsthematik befassen ergab, dass hier nicht immer eine klare Trennung dieser Begriffe möglich ist.

Die DIN ISO Norm 26000 aber liefert eine klare Begriffsdefinition für die Nachhaltigkeit. Mit ihr wird der Begriff mit verschiedenen streng geregelten und weithin anerkannten Dimensionen gefüllt. Im Rahmen des sensibilisierenden Konzeptes ist in diesem Abschnitt der Arbeit somit ein Grundstein für das Verständnis der Nachhaltigkeitsthematik und ihrer Herkunft sowie Entwicklung gelegt worden. Durch die klare Definition und Abgrenzung der einzelnen Nachhaltigkeitsdimensionen wird der Begriff sodann für den Forscher nutzbar gemacht. Er kann nun als klar definierter, mit Inhalt gefüllter Begriff gleichermaßen im Rahmen des theoretischen Samplings - im weiteren Sinne der qualitativen Studie - sowie in der Theorieüberprüfung - der empirischen Hypothesen - trennscharf genutzt werden.

3 Charakteristika der Ernährungsindustrie

Zentraler Beobachtungsgegenstand dieser Arbeit ist die Nachhaltigkeit in der Ernährungsindustrie in Nordrhein-Westfalen und den darin agierenden kleinen und mittelständischen Unternehmen. Um für die spätere Analyse der Nachhaltigkeit dieser Unternehmen ein präzises Verständnis der Ernährungsindustrie zu generieren, werden nun grundsätzliche strukturelle Eigenschaften der Industrie abgebildet. Diese erlaubt es ein Verständnis darüber zu erlangen, warum KMUs einen großen Teil der Industrie ausmachen und wie stark ihr Einfluss auf diese bzw. innerhalb ebendieser ist. In den folgenden Abschnitten wird zunächst die wirtschaftliche Bedeutung der europäischen Ernährungsindustrie im internationalen Kontext eingeordnet, was zeigt, dass die durch viele verarbeitete Produkte, einen starken heimischen Markt und gestiegene Konsumentenansforderungen der Druck auf die Industrie, nicht nur im Themenbereich Nachhaltigkeit zunimmt. Darauffolgend kann auch die deutsche Ernährungsindustrie in ihrem wirtschaftlichen Bedeutungsspektrum innerhalb der EU beleuchtet werden. Vor dem Hintergrund der Fokussierung der Arbeit auf Nordrhein-Westfalen werden sich die dann folgenden Ausführungen damit befassen, die wirtschaftliche Bedeutung ebendieser nordrhein-westfälischen Ernährungsindustrie zu analysieren

und aufzuzeigen. Im Anschluss an die wirtschaftliche Bedeutung der Industrie mit ihren Sektoren, wird die Struktur der Industrie beschrieben. Dabei werden strukturelle Besonderheiten und Unterschiede aufgezeigt.

3.1 *Die wirtschaftliche Bedeutung der Ernährungsindustrie*

Die Ernährungsindustrie ist eine der wichtigsten Industrien weltweit. Nahrungsmittel sind für alle Menschen für das tägliche Überleben notwendig. Die Ernährungsindustrie verarbeitet landwirtschaftliche Primärprodukte zu verarbeiteten Lebensmitteln. Sie sorgt dafür, dass sichere Lebensmittel in den Umlauf gebracht werden. Weiterhin schafft sie Arbeitsplätze und sorgt mit ihren Umsätzen für gesteigerte Wohlfahrt und trägt somit zu Wohlstand in vielen Ländern bei. In den nächsten Abschnitten wird genau betrachtet, welche Bedeutung die Ernährungsindustrie hat. Der *grounded theory* folgend liegt der Fokus zunächst auf der Makroebene. Dabei betrachten wir die Position, die die europäische Ernährungsindustrie weltweit gesehen hat. Daraufhin schränken wir unser Blickfeld in Richtung der Mikroebene ein und betrachten die deutsche sowie nordrhein-westfälische Ernährungsindustrie und ihre Bedeutung in Europa bzw. Deutschland. Dadurch wird gewährleistet, dass die Bedeutung der Industrie in NRW in ihrem Wirtschaftsumfeld eingeordnet werden kann.

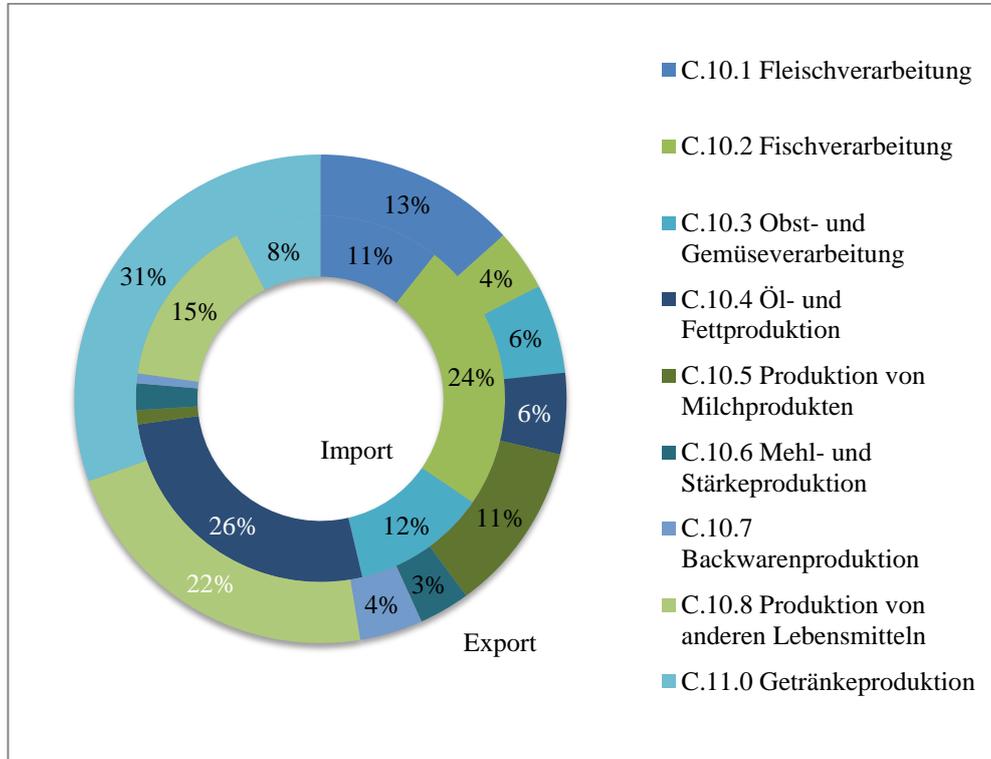
3.1.1 *Die globale Bedeutung der europäischen Ernährungsindustrie*

Mit einem exportierten Gesamtwert von 86,2 Mrd. € ist die Ernährungsindustrie der Europäischen Union (EU) weltweit gesehen der größte Exporteur von Lebensmitteln und Getränken. Das entspricht einem globalen Marktanteil bei Exporten von über 16 % (EUROSTAT 2012/UN COMTRADE 2012). Auf der Importseite hingegen ist die EU hinter den Vereinigten Staaten von Amerika (USA) an zweiter Stelle. Ein Gesamtvolumen von 63,2 Mrd. Euro wird in alle EU-Staaten importiert, was einem globalen Marktanteil von 14 % an Importen entspricht. (EUROSTAT 2012)

Bei detaillierter Betrachtungsweise zeigt sich, dass die europäische Ernährungsindustrie stark technologisch ausgelegt ist. Es fällt auf, dass vor allem hoch verarbeitete Produkte wie Getränke (C.11) und andere Lebensmittel (C.10.8, dazu zählen unter anderem Fertiggerichte, Gewürzzubereitungen und Schokoladenzubereitungen) sowie verarbeitetes Fleisch exportiert werden. Auf der Importseite stehen, auch auf Grund der stark technisierten Verarbeitung, z.B. bei der Schokoladenzubereitungsherstellung, weniger stark verarbeitete Güter wie Öle und Fette (C.10.4) aber auch Fisch und Meeresfrüchte (C.10.2) im Fokus. Abbildung 2 zeigt die Verteilung von Importen und Exporten eingeteilt nach der statistischen Systematik der Wirtschaftszeige NACE Rev. 2³, wobei der Export auf dem äußeren Ring und der Import auf dem inneren Ring abgetragen ist.

³ Für einen vollständigen Überblick über die Wirtschaftszweigsystematik vgl. Verordnung (EG) Nr. 1893/2006,
http://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Service/Meldewesen/Bankenstatistik/Kundensystematik/verordnung_amsblatt_nace_rev2.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt am 19.04.2015.

Abbildung 2: Anteil der Sektoren am EU-Export /-Import der Ernährungsindustrie



Quelle: Eigene Darstellung nach FOODDRINKEUROPE 2014.

Betrachtet man die Ernährungsindustrie auf europäischer Ebene abschließend, so stellt man fest, dass sie mit einem Umsatz von über einer Billion €, dies entspricht einem Anteil von 14,6 %, der größte Sektor innerhalb der verarbeitenden Industrie in Europa ist.

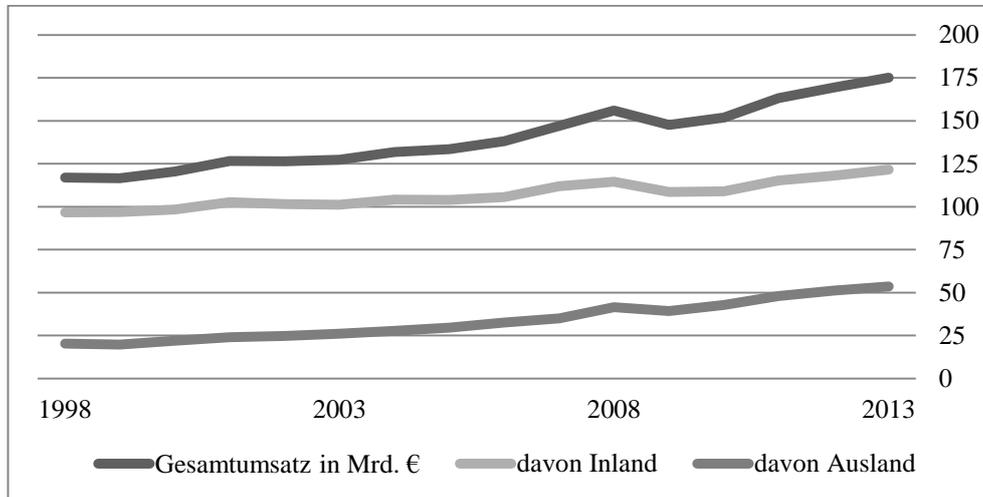
3.1.2 Die Bedeutung der deutschen Ernährungsindustrie in Europa

Die deutsche Ernährungsindustrie ist mit ca. 170 Mrd. € Umsatz und 555.000 Arbeitnehmern und ca. 6.000 Unternehmen die umsatzstärkste in Europa und gleichzeitig diejenige, die die meisten Arbeitsplätze bietet. Hinter der Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen (364 Mrd. €) und dem Maschinenbau (223 Mrd. €) ist die Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln zusammen mit der Herstellung von Getränken deutschlandweit die drittumsatzstärkste Industrie, mit einem Umsatz von ca. 175 Mrd. €.

Nicht nur der Umsatz unterstreicht die Bedeutung der deutschen Ernährungsindustrie, auch die Betrachtung der Unternehmensstrukturen in Hinblick auf die Anzahl der Unternehmen und Arbeitsplätze zeigt, dass die Ernährungsindustrie mit 5853 Unternehmen (13,25 %) und 554.399 Beschäftigten (9,32 %) eine starke Position im verarbeitenden Gewerbe in Deutschland hat. Insgesamt sind im verarbeitenden Gewerbe 5,9 Mio. Menschen bei 44.332 Unternehmen beschäftigt. In der Ernährungsindustrie stieg im Zeitraum von 2010-2013 die Zahl der Unternehmen um 22 (0,38 %) und die Zahl der Beschäftigten um 12.889 (2,38 %) (Eigene Berechnungen auf Grundlage von: STATISTISCHES BUNDESAMT 2010-2013).

Im traditionell exportorientierten verarbeitenden Gewerbe in Deutschland bildet auch die Ernährungsindustrie mit einem Exportanteil von 31 % in 2013 keine Ausnahme (BVE 2014). Insgesamt ist eine große und stetig wachsende Bedeutung der Ernährungsindustrie festzustellen; sowohl im Inland als auch und sogar besonders exportbetreffend (vgl. Abbildung 3).

Abbildung 3: Wirtschaftliche Entwicklung der deutschen Ernährungsindustrie



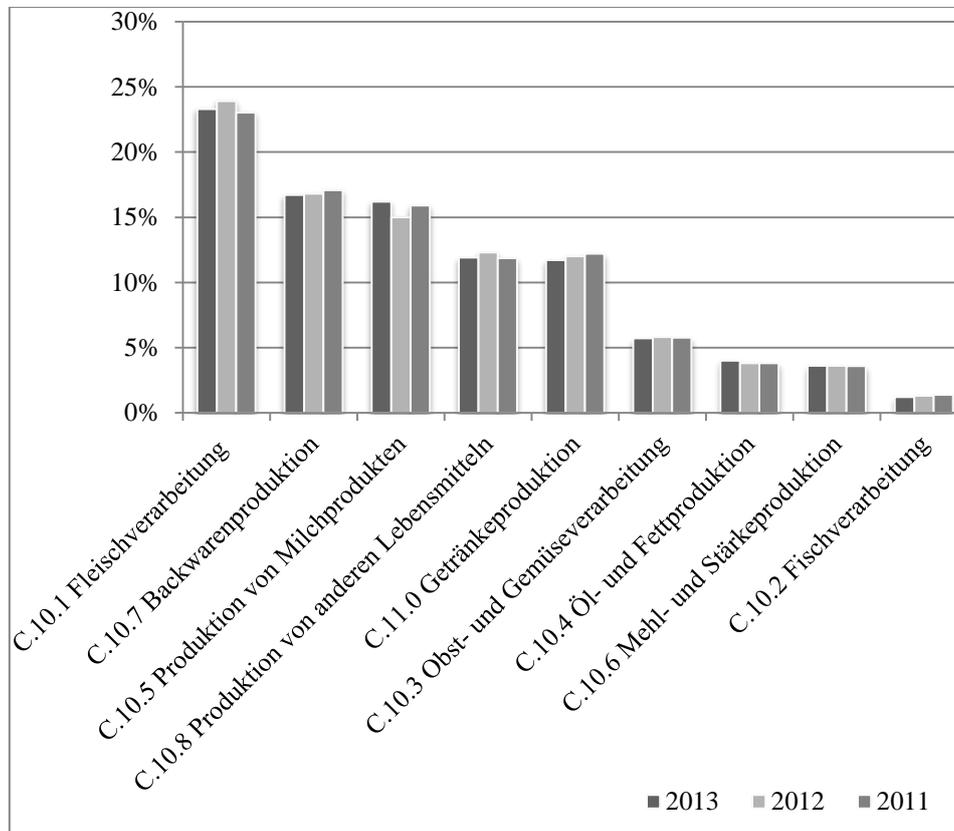
Quelle: Eigene Berechnungen nach BVE 2014.

3.1.3 Die Bedeutung der deutschen Ernährungsindustrie

Um die Ernährungsindustrie in Deutschland genauer analysieren zu können, werden im Folgenden die einzelnen Branchen näher betrachtet. Die Branchen sind nach der NACE Rev.2 Klassifizierung der EU definiert.

Die Fleischverarbeitung ist die umsatzstärkste Branche in der Ernährungsindustrie (23,3 %) gefolgt von der Backwarenproduktion (16,7 %), die in etwa mit der der Produktion von Milchprodukten gleichauf liegt (16,2 %). Diese 3 Branchen zusammen sind für mehr als die Hälfte der Umsätze in der gesamten Ernährungsindustrie 2013 verantwortlich (siehe Abbildung 4).

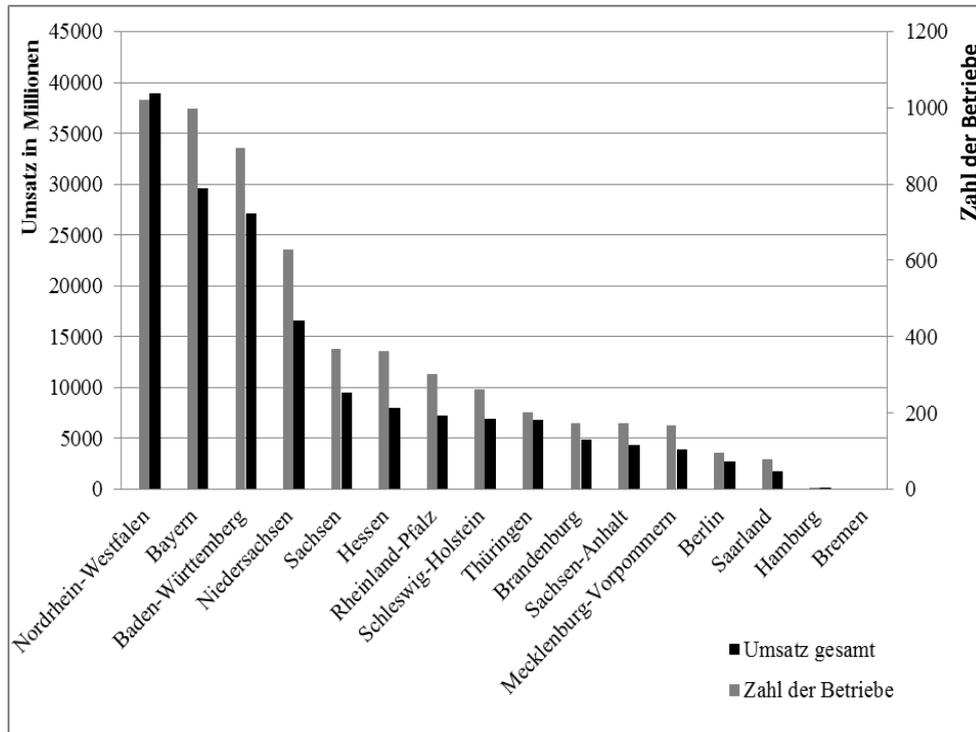
Abbildung 4: Branchenumsätze 2011-2013 nach Wirtschaftszweigsystematik in Deutschland



Quelle: Eigene Berechnung nach BVE 2014.

Im gesamten Bundesgebiet entfallen im Jahr 2013 auf die Bundesländer Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Bayern und Baden-Württemberg 66,65 % der gesamten Umsätze und 64,83 % der Beschäftigten der Ernährungsindustrie (STATISTISCHES BUNDESAMT 2013). Die besondere Bedeutung der nordrhein-westfälischen Nahrungsmittelproduktion wird dabei am Umsatz und an der Zahl der Betriebe des Bundeslandes deutlich (vgl. Abbildung 5). In Nordrhein-Westfalen sind 18 % der Beschäftigten und 23 % der bundesdeutschen Umsatzen in der Ernährungsindustrie zu verorten, außerdem gibt es hier 1021 Betriebe (eigene Berechnung nach STATISTISCHES BUNDESAMT 2013).

Abbildung 5: Die wirtschaftliche Bedeutung der Bundesländer in der Ernährungsindustrie 2013



Quelle: Eigene Abbildung nach Statistisches Bundesamt (2013).

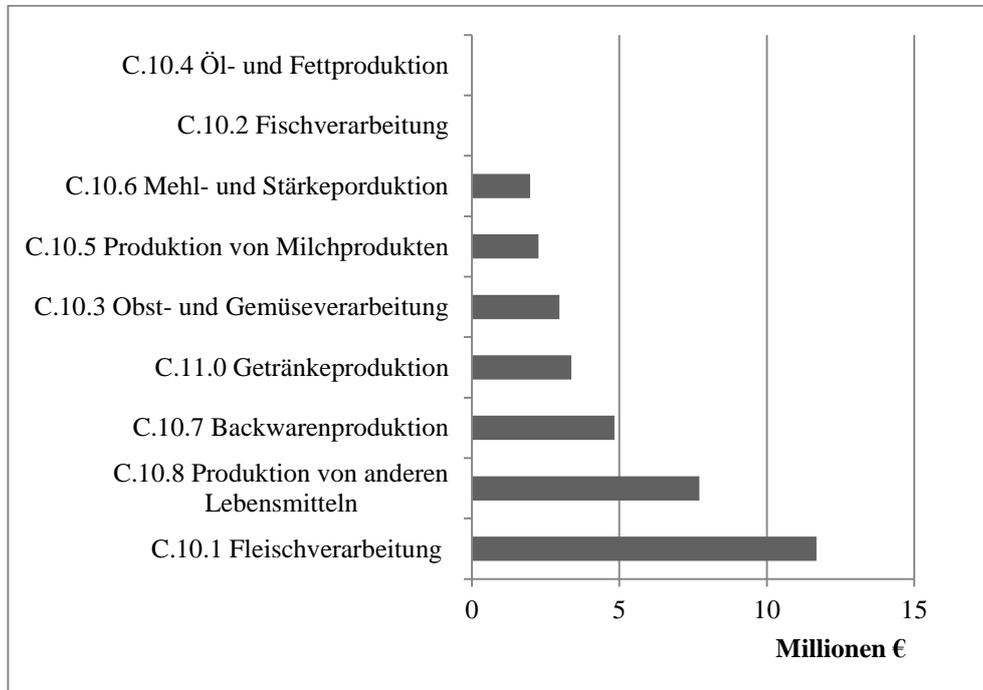
3.1.4 Die Bedeutung der nordrhein-westfälischen Ernährungsindustrie

Betrachtet man die nordrhein-westfälische Ernährungsindustrie, so zeigt sich, dass im Jahr 2013 9788 Betriebe im verarbeitenden Gewerbe tätig waren und mit 1,2 Mio. Beschäftigten einen Umsatz von 338 Mrd. € erzielten. Was den Umsatz im verarbeitenden Gewerbe anbelangt, liegt die nordrhein-westfälische Ernährungsindustrie auf dem vierten Platz hinter dem Maschinenbau (C.28, 48 Mrd. €), der Herstellung von chemischen Erzeugnissen (C.20, 47 Mrd. €) und der Metallerzeugung und -bearbeitung (C.24, 40 Mrd. €). Der Umsatz in der nordrhein-westfälischen Ernährungsindustrie ist in den letzten 10 Jahren kontinuierlich gestiegen. Auch die Zahl der Beschäftigten stieg an. Lediglich die Zahl der Betriebe weist einen schwach rückläufigen Trend auf. Dies zeigt, dass der Sektor in Richtung Konzentration tendiert und gleichzeitig eine stark wachsende

globale Nachfrage nach prozessierten Lebensmitteln bedient (STATISTISCHES BUNDESAMT 2013).

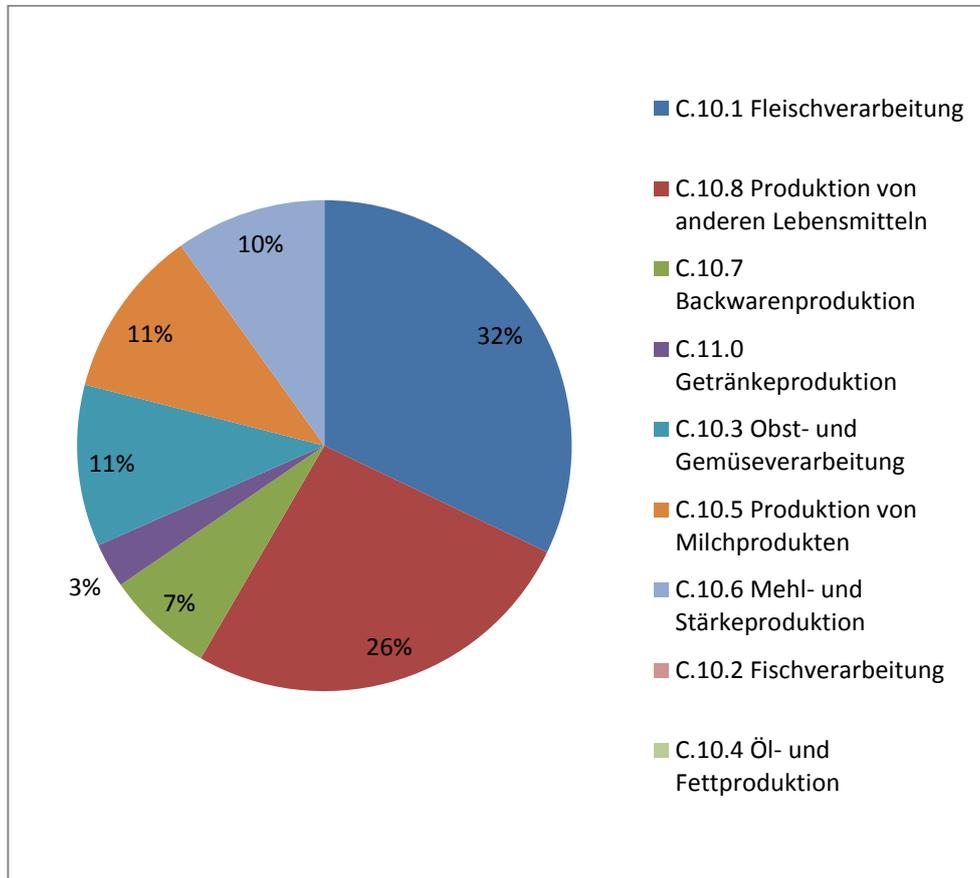
Sieht man sich die Branchen in der nordrhein-westfälischen Ernährungsindustrie genauer an, so beobachtet man, dass auch hier der fleischverarbeitende Sektor (C.10.1) die wichtigste Rolle spielt (mit Umsätzen von 11,68 Mrd. €). Darauf folgt die Produktion von anderen Lebensmitteln (C.10.8) und die Backwaren (C.10.7) sowie die Getränkeproduktion (C.11.0) (vgl. Abbildung 6). Das Bild ändert sich, wenn die Exportumsätze betrachtet werden. Dort zeigt sich, dass die Fleischverarbeitung, gefolgt von der Produktion von anderen Lebensmitteln, die größten Exportanteile hat. Diese werden nicht von den Backwaren gefolgt (was wegen des großen Anteils an frischen Backwaren aber nicht verwundert) sondern von Milchprodukten und Produkten der Obst- und Gemüseverarbeitung (vgl. Abbildung 7). Insgesamt fallen mehr als 50 % der exportierten Güter auf die Fleischverarbeitung und die Produktion von anderen Lebensmitteln ab. Da der Umsatz der Ernährungsindustrie insgesamt entsprechend hoch ist, zeigt dies, dass auch der inländische Markt für die Lebensmittelindustrie in NRW, neben dem großen Exportmarkt, eine sehr starke Rolle spielt. (STATISTISCHES BUNDESAMT 2013)

Abbildung 6: Umsätze nach Branchen der Ernährungsindustrie in NRW 2013



Quelle: Statistisches Bundesamt 2013.

Abbildung 7: Branchenanteil am Export der Ernährungsindustrie in NRW 2013



Quelle: Statistisches Bundesamt 2013.

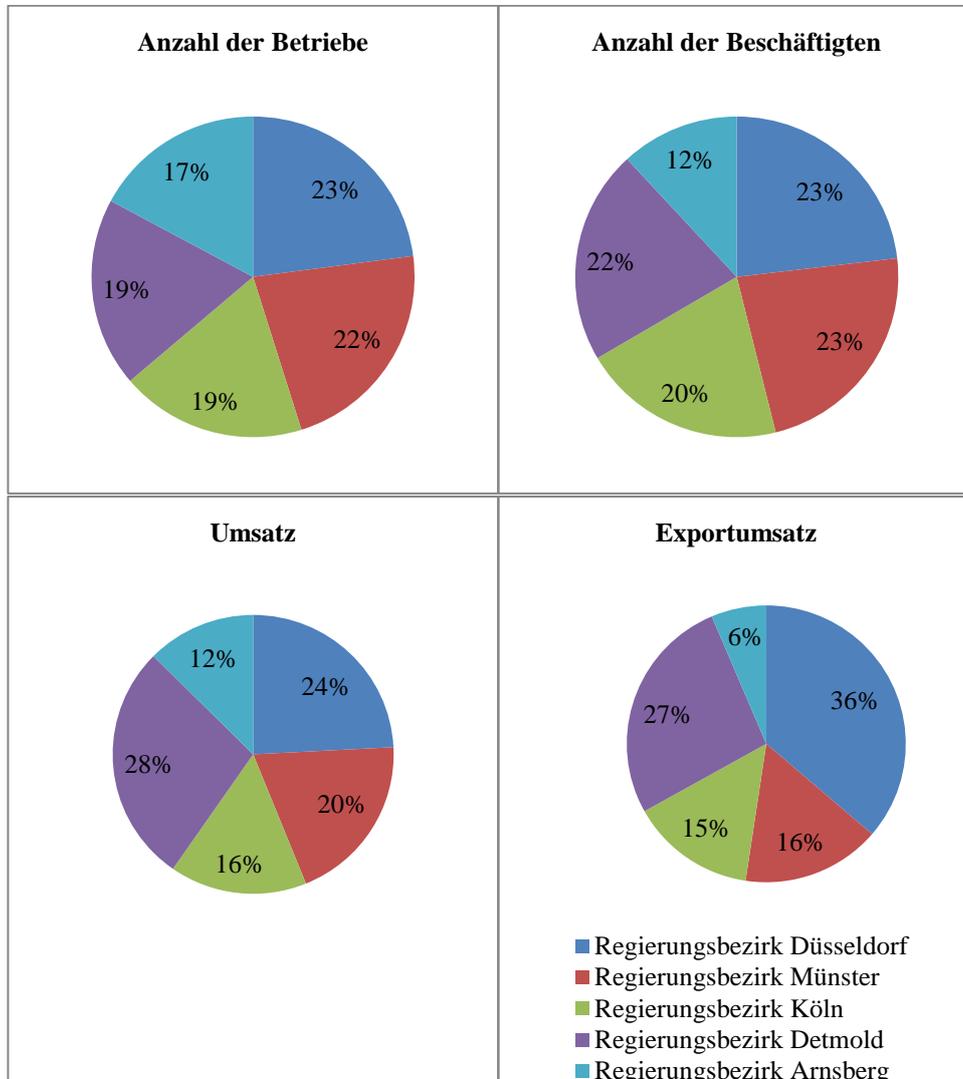
3.1.5 Die regionale Bedeutung der Ernährungsindustrie innerhalb Nordrhein-Westfalens

Gehen wir analog zur *grounded theory* noch weiter ins Detail und auf eine regionale Betrachtungsebene. Hier stellen wir fest, dass sich die wirtschaftliche Bedeutung der Ernährungsindustrie in den Regierungsbezirken von NRW unterscheidet.

Nordrhein-Westfalen besteht aus den Regierungsbezirken Arnsberg, Detmold, Düsseldorf, Köln und Münster. Auf diese Bezirke teilen sich die Betriebe der Ernährungsindustrie relativ gleichmäßig auf, lediglich im Regierungsbezirk

Arnsberg sind die Betriebe mit 17 % an der Gesamtzahl der nordrhein-westfälischen Betriebe leicht unterrepräsentiert. Ein ähnliches Bild ergibt sich bei der Zahl der Beschäftigten, die auch wieder im Bezirk Arnsberg mit 12 % am Gesamtanteil schwächer als in den anderen Regierungsbezirken ausfällt. Dies spiegelt sich dann ebenfalls im Umsatz wieder, hier ist der Regierungsbezirk Arnsberg auch nur für 12 % des gesamten nordrhein-westfälischen Umsatzes verantwortlich, aber auch der Regierungsbezirk Köln hat einen geringeren Umsatz vorzuweisen. Die Betriebe in Düsseldorf, Münster und Detmold sind für etwa $\frac{3}{4}$ der Umsätze in der Ernährungsindustrie verantwortlich. Bei den Exportumsätzen sind die Regierungsbezirke Düsseldorf mit 36 % und Detmold mit 27 % Anteil am Gesamtexportumsatz stark vertreten (siehe Abbildung 8)

Abbildung 8: Kennzahlen der Ernährungsindustrie nach Regierungsbezirken 2013



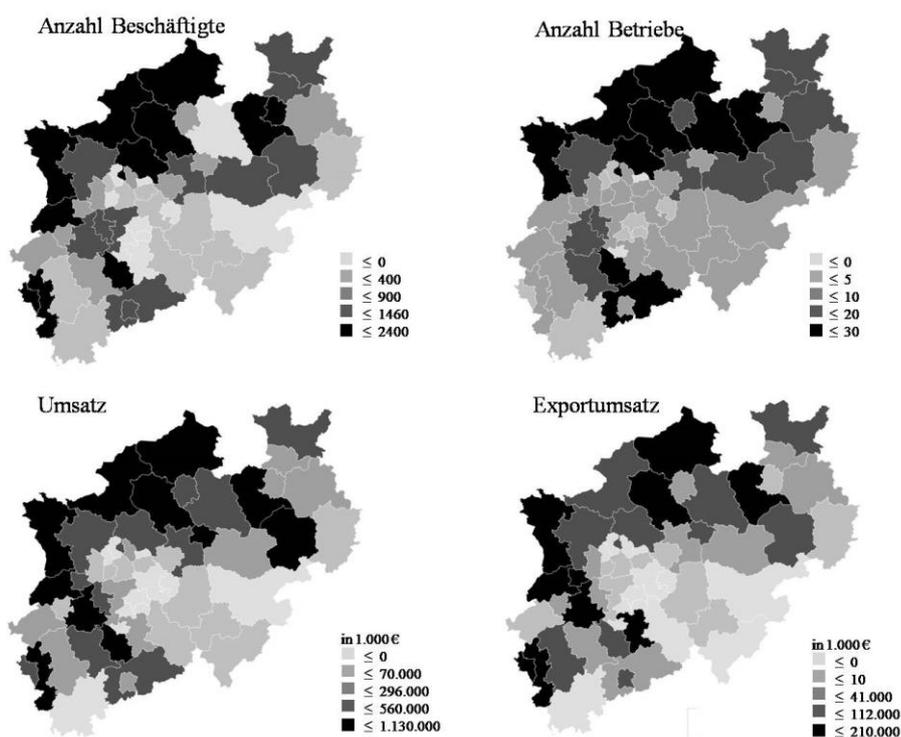
Quelle: eigene Abbildung nach IT NRW 2013.

Die nächstkleinere regionale Ebene stellen die Stadt- und Landkreise dar. Für diese hat die Ernährungsindustrie, bedingt durch infrastrukturelle und geopolitische Lage (z.B. Grenznähe, Großstadtnähe), verschieden großen Einfluss. Wie sich schon auf der Betrachtungsebene der Regierungsbezirke gezeigt hat, ist die Region des Regierungsbezirkes Arnsberg mit Kreisen wie z.B. dem Hochsauerlandkreis, eine eher infrastrukturell schwächere Region ohne Großstädte oder Grenzlage. Hier

zeigt sich auch, dass in diesen Landkreisen die Anzahl der Betriebe, mit 5-10 Betrieben pro Landkreis, gering ist. Weiterhin zeigt sich, dass die Kreise im Ruhrgebiet und den anderen Metropolregionen, also Städten wie Köln, Duisburg, Dortmund, Bochum, Essen, Bielefeld, Düsseldorf, Münster und Bonn, eine höhere Anzahl an Betrieben aufzuweisen haben. Dies ist klar auf infrastrukturelle Vorteile zurückzuführen (vgl. Abbildung 9). Ein vergleichbares Bild leitet sich ab, wenn man die Zahl der Beschäftigten betrachtet. Hier sind es ebenfalls die infrastrukturellen oder geopolitisch benachteiligten Regionen, wie der Kreis Siegen-Wittgenstein oder der Hochsauerlandkreis, die mit niedrigen Beschäftigungszahlen aufwarten. Dagegen haben Kreise wie Aachen, Gütersloh oder Recklinghausen hohe Beschäftigtenzahlen (mehr als 2.400 Beschäftigte im Kreis) im Ernährungsgewerbe aufzuweisen (vgl. Abbildung 9). Auch was die Umsätze, die von der Ernährungsindustrie in NRW erwirtschaftet werden anbelangt, zeigt sich ein regional differenziertes Bild. Die Regionen mit niedrigen Beschäftigten- und Betriebszahlen sind tendenziell auch umsatzschwächer, allerdings sind die Regionen mit vielen Beschäftigten und Betrieben im Umkehrschluss nicht automatisch umsatzstark. Umsatzstark sind vor allem die Regionen, die große multinationale Ernährungskonzerne beherbergen, wie beispielsweise der Stadtkreis Aachen mit der Aachener Printen- und Schokoladenfabrik Henry Lambertz GmbH & Co. KG mit einem Umsatz von 562 Mio. € in 2012. Dies entspricht in etwa der Hälfte des Umsatzes, der im gesamten Stadtkreis erwirtschaftet wird. Zu einem solchen Kreis zählt auch der Stadtkreis Münster, der unter anderem die Westfleisch eG beheimatet, die einen Umsatz von 2,5 Mrd. € in 2013 verzeichnete. Auch dies entspricht in etwa der Hälfte der gesamten Umsätze dieses Stadtkreises (vgl. Abbildung 9). Ein weiterer wichtiger Faktor für die wirtschaftliche Bedeutung sind die Exportumsätze. Hier sind vor allem die Regionen entlang der Grenze, die Landkreise Viersen, Kleve, Aachen und der Stadtkreis Aachen aber auch die Regionen die viele Fleisch- und Süßwarenverarbeiter beherbergen, beispielsweise Gütersloh, Coesfeld und Krefeld als exportstarke Regionen hervorzuheben. Hingegen haben die Kreise im

Regierungsbezirk Arnsberg auch beim Export analog zu den anderen Kennzahlen wieder schwache Umsätze vorzuweisen. (IT NRW 2013)

Abbildung 9: Die Landkreise in NRW in Zahlen im Jahr 2013



Quelle: Eigene Darstellung mit RegioGraph 10 nach IT NRW 2013.

Abschließend ist festzuhalten, dass Nordrhein-Westfalen sowohl in der deutschen, als auch in der europäischen Ernährungsindustrie, wirtschaftlich gesehen eine bedeutende Rolle spielt. Dabei ist aber zu beachten, dass die einzelnen Regionen und Kreise in NRW unterschiedliche infrastrukturelle und geopolitische Voraussetzungen haben, so dass die wirtschaftliche Bedeutung sich stark voneinander unterscheidet. Durch den starken heimischen Markt, aber auch die starken Exportumsätze, die vor allem durch stark verarbeitete Güter, sowie Fleischprodukte erzeugt werden, steigen in solch einer Industrie auch die mit dem Produktionsprozess einhergehenden Bedenken. Das vorangegangene Kapitel zeigt, dass die Ernährungsindustrie in Nordrhein-Westfalen sich zunehmend konzentriert,

nicht nur generell, sondern auch in bestimmten Ballungszentren und bestimmten Sektoren. Das ist ein erstes Indiz dafür, dass wir es hier mit Sektoren der Industrie zu tun haben, die in besonderem Maße mit der Thematik der Nachhaltigkeit konfrontiert werden. Zum einen in der Tierhaltung, durch die große Fleischindustrie, zum anderen durch Löhne und Arbeitsbedingungen, aber auch klassisch im Wettbewerb. Eine große Bandbreite der Nachhaltigkeitsthematik trifft im besonderen Maße also alleine auf Grund der Umsätze, Größe und Bedeutung auf die nordrhein-westfälische Ernährungsindustrie zu. In den folgenden Abschnitten werden strukturelle Besonderheiten und Voraussetzungen in NRW eingehend beschrieben.

3.2 Die Struktur der Ernährungsindustrie

Dass die Ernährungsindustrie global, sowie auf nationaler und regionaler Ebene von hoher wirtschaftlicher Bedeutung ist, zeigte das vorangegangene Kapitel 3.1., das sich mit Umsätzen und Exportumsätzen sowie der Bedeutung als Arbeitgeber auseinandergesetzt hat. In diesem Abschnitt wird sich nun mit der Struktur ebendieser Industrie auseinandergesetzt, um Gemeinsamkeiten, Unterschiede und Besonderheiten, vor allem in Nordrhein-Westfalen, zu identifizieren und näher zu betrachten. Von besonderer Bedeutung ist hierbei die Betrachtung und Definition des Klein- und Mittelstandes.

3.2.1 Definition des Klein- und Mittelstandes

Zuerst müssen wir festhalten, was für diese Arbeit unter KMUs zu verstehen ist. Hier gibt es zwei unterschiedliche definitorische Ansätze. Zunächst betrachten wir die Definition der EU (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Unternehmensgrößen nach der EU-Definition

Unternehmensgröße	Zahl der Beschäftigten	Umsatz €/Jahr
klein	0 - 49	bis unter 10 Millionen
mittel	50 – 249	bis unter 50 Millionen
groß	über 250	über 50 Millionen

Quelle: eigene Darstellung nach EU (2006).

Die EU zieht ihre Definition aus einem Prozess, an dem die EU-Kommission, die Mitgliedsstaaten, Unternehmensverbände, Experten und die Öffentlichkeit in Form von zwei öffentlichen Konsultationen via Internet beteiligt waren. Mit ihrer neuen Definition von 2005 wird die EU außerdem der wirtschaftlichen Entwicklung seit 1996 (dem Jahr der vorherigen Definition) gerecht. Da die Preise und die Produktivität sich weiterentwickelt haben, wurden die Schwellenwerte für Umsatz und Mitarbeiter angehoben um viele Unternehmen trotzdem noch als KMUs klassifizieren zu können. (EU 2006)

Die folgende Tabelle (Tabelle 2) zeigt die Definition des Institutes für Mittelstandsforschung.

Tabelle 2: Unternehmensgrößen nach IFM-Definition

Unternehmensgröße	Zahl der Beschäftigten	Umsatz €/Jahr
klein	0 – 9	bis unter 1 Million
mittel	10 – 499	bis unter 50 Millionen
groß	über 500	über 50 Millionen

Quelle: eigene Darstellung nach IFM (2002).

Das IFM weicht in seiner Definition von Unternehmensgrößen von der Definition, derjenigen der EU ab. Begründet wird die andere Art der Kategorisierung mit der Besonderheit des „wirtschaftlichen Mittelstandes“, welches ein in Deutschland gebräuchlicher Begriff ist. Dieser Begriff bezeichnet Unternehmen, die einem Eigentümer gehören und von ihm auch geführt werden. Dieses Verständnis ist nah an dem von einem Familienunternehmen dran und überschneidet sich auch

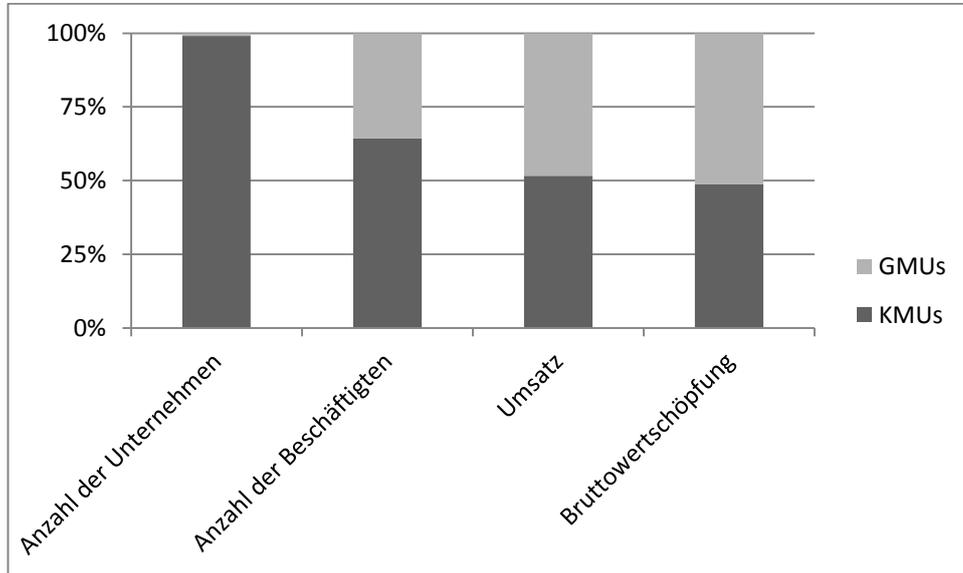
teilweise damit. Um aber alle diese mittelständischen Unternehmen in einem statistischen Verständnis der KMUs, wie es auch die EU-Definition vorgibt zu erfassen, hat das IFM die Definition für den deutschen Sprachraum ausgeweitet. (IFM 2002)

Für diese Arbeit wird im Folgenden auf das Verständnis bzw. Die definatorische Einordnung der EU zurückgegriffen.

3.2.2 Die Struktur der Ernährungsindustrie in Europa

Die europäische Ernährungsindustrie ist eine klein fragmentierte Industrie, in der in Europa insgesamt 286.000 Unternehmen operieren. Klein- und mittelständische Unternehmen (KMUs) trugen dabei im Jahr 2013 zu 51,6 % des gesamten Umsatzes bei und stellten 64,3 % der gesamten Arbeitsplätze (insgesamt 4,2 Mio. Beschäftigte) zur Verfügung. Insgesamt finden sich in Europa 283.000 KMUs in der Ernährungsindustrie. Dies entspricht 99,1 % aller Unternehmen. Diese beschäftigen 2,9 Mio. Arbeitnehmer und erwirtschaften einen Umsatz von 524 Mrd. €. Die Bedeutung der KMUs hat, was den Umsatz angeht, in der letzten Dekade stetig zugenommen. Somit tragen sie im Jahr 2013 zum ersten Mal mehr als 50 % zum gesamten Umsatz der Ernährungsbranche bei. Der große Konterpart dieser sind die großen multinationalen Unternehmen (GMU), die zwar wenige Betriebe stellen aber mit diesen auch annähernd die Hälfte des Gesamtumsatzes erwirtschaften (FOODDRINKEUROPE 2014).

Abbildung 10: Anteil der KMUs an der europäischen Ernährungsindustrie 2014



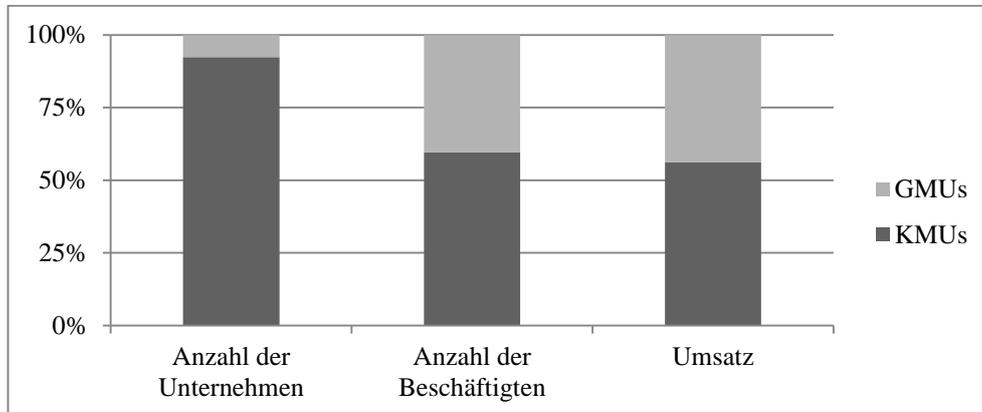
Quelle: Eigene Darstellung nach FOODDRINKEUROPE 2014.

In Europa lässt sich feststellen, dass die Struktur der Ernährungsindustrie zersplittert ist. Die KMUs haben aber stetig an Bedeutung gewonnen und sind für mehr als die Hälfte der Umsätze verantwortlich.

3.2.3 Die Struktur der Ernährungsindustrie in Deutschland

In der deutschen Ernährungsindustrie können wir eine ähnliche Struktur wie in der europäischen Ernährungsindustrie beobachten. Auch in Deutschland ist eine kleinfragmentierte Industrie vorherrschend. Im Jahr 2013 gab es hier eine KMU-Quote von 92,45 %. Am Gesamtumsatz der Industrie (ca. 175 Mrd. €) waren die KMUs mit 56,15 % beteiligt. Die KMUs stellen 56 % (330.000) der Beschäftigten (vgl. Abbildung 11). Dies zeigt, dass KMUs in Deutschland eine stärkere Bedeutung als in der EU haben.

Abbildung 11: Anteil der KMUs an der deutschen Ernährungsindustrie 2013



Quelle: Eigene Darstellung nach STATISTISCHES BUNDESAMT 2013.

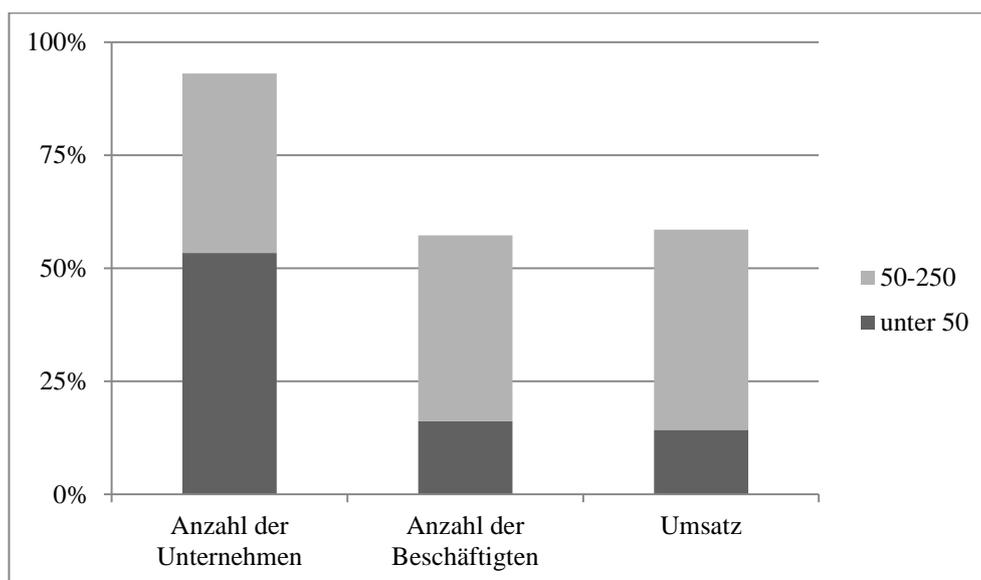
So zeigt sich, dass KMUs in Deutschland in einem ähnlichen Ausmaß an der umsatzstarken und beschäftigungsschaffenden Stellung der Ernährungsindustrie beteiligt sind wie im gesamten Europa.

3.2.4 Die Struktur der Ernährungsindustrie in Nordrhein-Westfalen

Lenkt man nun das Augenmerk wieder der *grounded theory* folgend von der Meso- auf die Makro-Ebene, den Hauptbetrachtungsgegenstand Nordrhein-Westfalen, so kann man auch hier eine klar differenzierte und fragmentierte Struktur der Ernährungsindustrie feststellen. Ca. 93 % der Unternehmen sind dem Klein- und Mittelstand zuzuordnen, mit 57 % der Beschäftigten. KMUs in Nordrhein-Westfalen machen ca. 59 % am Gesamtumsatz der nordrhein-westfälischen Ernährungsindustrie (ca. 38 Mrd. €) aus. Auch in Nordrhein-Westfalen sind die KMUs keineswegs ein homogenes Gefüge. Innerhalb des Klein- und Mittelstandes stellen die Mikrounternehmen zwar mehr als 50 % der Betriebsstätten (545), aber bieten weniger als 20 % der Arbeitsplätze (15235) und sind mit ca. 5 Mrd. € zu unter 15 % am Umsatz beteiligt. Die mittelständischen Unternehmen sind auch in Nordrhein-Westfalen wieder der wichtigste Akteur in der Ernährungsindustrie. So entfallen über 40 % der Beschäftigten auf den Mittelstand, das entspricht in etwa

39.000. Weiterhin sind sie für fast 45 % der Umsätze innerhalb der Industrie verantwortlich (vgl. Abbildung 12).

Abbildung 12: Anteil der KMUs an der Ernährungsindustrie in NRW nach Mitarbeiterzahl 2013



Quelle: Eigene Darstellung nach IT NRW 2013.

Zusammenfassend zeigt dieses Kapitel, dass allein auf Grund der Struktur der Ernährungsindustrie die Nachhaltigkeitsthematik eine Rolle spielt. Dadurch, dass der Klein- und Mittelstand einen so großen Teil bezüglich Betriebsstätten sowie Mitarbeiter und Umsatz der Ernährungsindustrie ausmachen, haben Sie Verantwortung für Mitarbeiter und Umwelt. Auf einer sozialen bzw. ökologischen Ebene, weil ihr Einfluss verhältnismäßig groß ist, aber auch auf einer wirtschaftlichen Ebene um weiterhin zum Wohlstand beitragen zu können.

3.3 Entwicklung der Verbraucherpreise und des Investitionsverhaltens

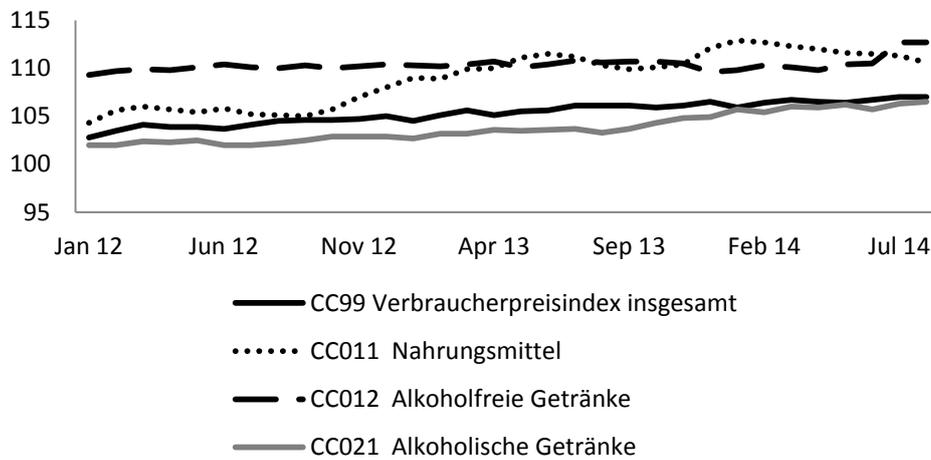
In den vorangegangenen Abschnitten konnte gezeigt werden, welche Bedeutung die Ernährungsindustrie Europas in der Welt hat und wie es um die deutsche Ernährungsindustrie in ihr steht. Ebenfalls konnte die Bedeutung der nordrhein-westfälischen Ernährungsindustrie beleuchtet werden. Auch die Struktur und damit

die Bedeutung des Klein- und Mittelstandes konnte veranschaulicht werden. Ein letzter wichtiger Baustein ist es daher, die Verbraucherpreise und Haushaltsausgaben für Lebensmittel zu betrachten, um sich ein Bild davon machen zu können, wie die Verbraucher zur Wertschöpfung beitragen. Dadurch können auch den Verbraucher betreffend Anknüpfungspunkte für die Nachhaltigkeitsthematik identifiziert werden.

3.3.1 Entwicklung der Verbraucherpreise und Haushaltsausgaben für Lebensmittel

Die Wichtigkeit der Ernährungsindustrie lässt sich auch anhand des Verbraucherpreisindex der COICOP CC01 Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke erkennen. Verbraucher in Deutschland müssen im 3-Jahres-Trend wieder mehr für Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke ausgeben (STATISTISCHES BUNDESAMT 2015). Besonders die Preise für Nahrungsmittel (CC011) und alkoholfreie Getränke (CC012) haben sich im Index (bezogen auf das Basisjahr 2010 mit 100 Punkten) gegenüber den durchschnittlichen generellen Verbraucherpreisen (CC99) verteuert. Die Preise für die alkoholischen Getränke (CC021) haben sich hingegen ähnlich zum Verbraucherpreisindex entwickelt, sie sind nur leicht schwächer angesiedelt (vgl. Abbildung 13).

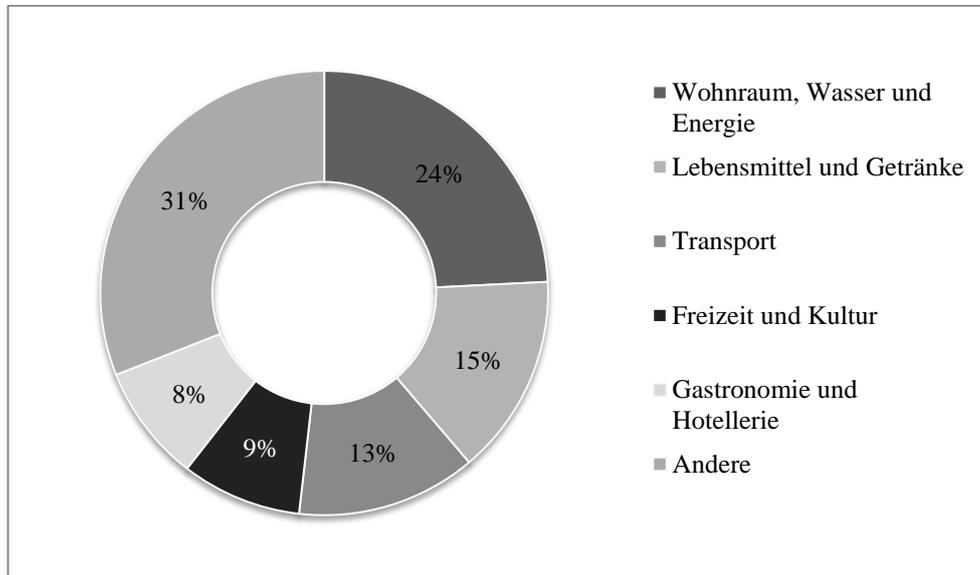
Abbildung 13: Deutsche Verbraucherpreisindizes für Nahrungsmittel



Quelle: Eigene Darstellung nach STATISTISCHES BUNDESAMT (2015).

Betrachten wir den Konsum von Lebensmitteln und die damit für den Konsumenten verbundenen Kosten im Detail. In Europa belaufen sich die Kosten für Nahrungsmittel und Getränke im Durchschnitt auf etwa 14,6 % der Haushaltsausgaben. Somit sind diese Ausgaben, nach denen für Wohnraum, Wasser und Energie, die zweithöchsten Haushaltsausgaben im gesamteuropäischen Durchschnitt. Somit sind sie noch vor den Ausgaben für Transport, Freizeit und Kultur sowie Gastronomie und Hotellerie angesiedelt (vgl. Abbildung 14).

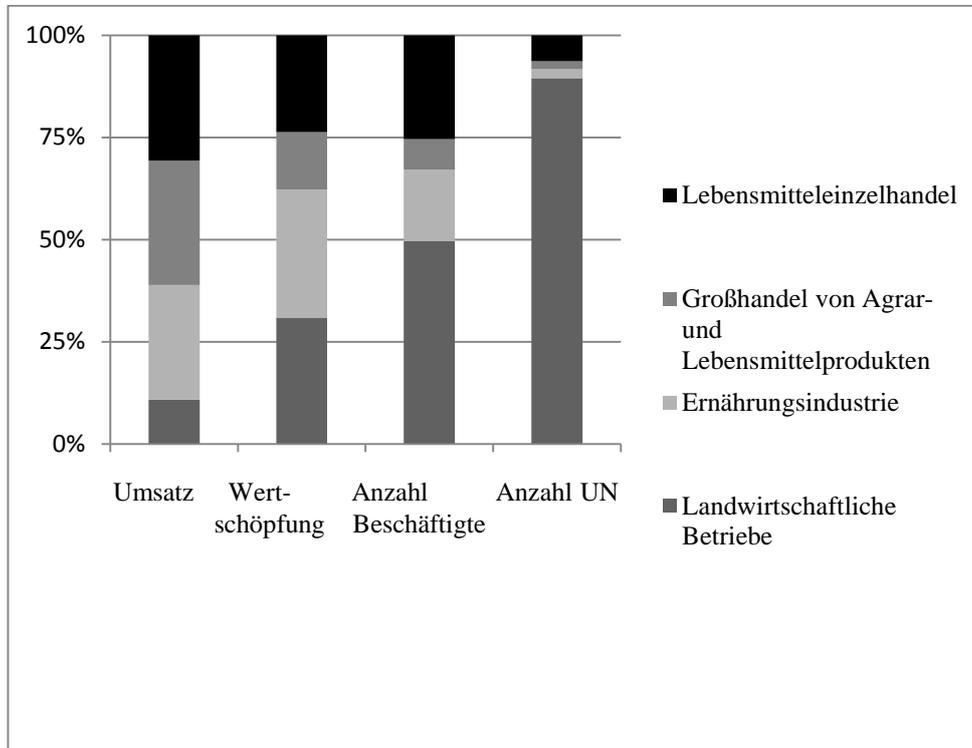
Abbildung 14: Die 5 größten Haushaltsausgaben in Europa 2012 in %



Quelle: Eigene Darstellung nach FOODDRINKEUROPE (2012).

Betrachtet man anschließend noch die gesamte Wertschöpfungskette der Ernährungsindustrie in Europa, so lässt sich die besondere Rolle der Ernährungsindustrie hier noch einmal explizit darstellen. Nach dem Groß- (1.100 Mrd. €) und Einzelhandel (1.110 Mrd. €) ist hier der Umsatz mit 1.012 Mrd. € am höchsten. Es wird außerdem der meiste Mehrwert in der gesamten Wertschöpfungskette geschaffen, und das obwohl die zweitwenigsten Angestellten in diesem Sektor der Wertschöpfungskette beheimatet sind sowie die zweitwenigsten Unternehmen (vgl. dazu Abbildung 15).

Abbildung 15: Struktur der Agrar- und Ernährungswirtschaft in Europa



Quelle: Eigene Darstellung nach FOODDRINKEUROPE (2012).

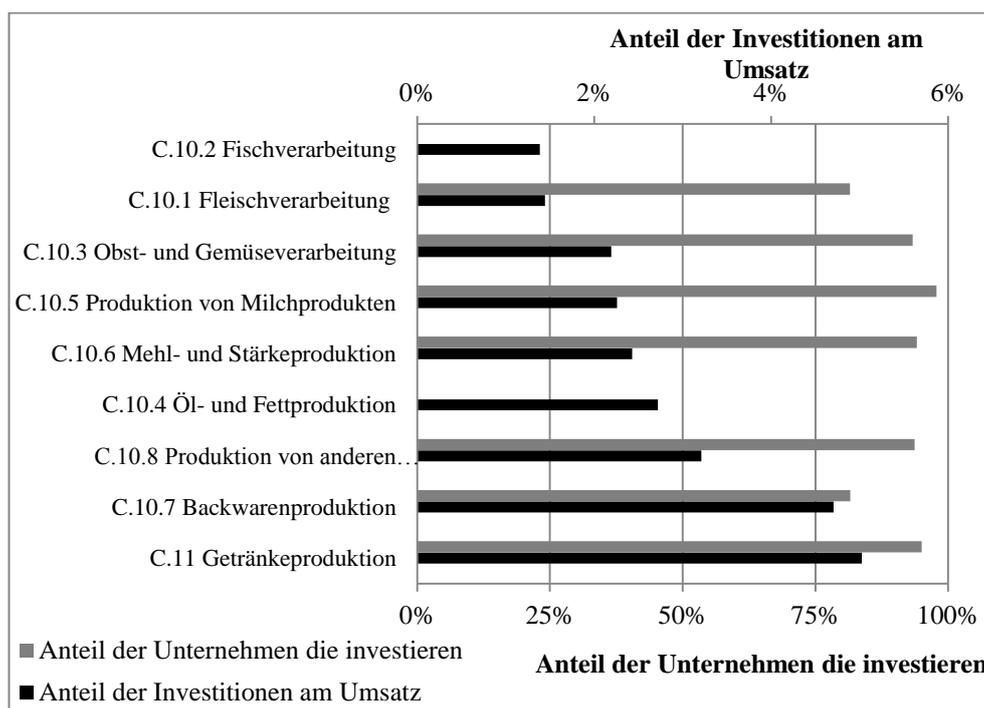
Auch in diesem Abschnitt wird unter anderem durch die zweite Position in den Haushaltsausgaben und die Betrachtung der Wertschöpfungskette deutlich, dass auch hier Anknüpfungspunkte mit der Nachhaltigkeit herausgefiltert werden können. Bei steigenden Ausgaben werden auch Konsumenten unter Umständen stärker für die Produkte die sie kaufen bzw. den Herstellungsprozess sensibilisiert, was zu erhöhtem Druck auf die Unternehmen führt.

3.3.2 Das Investitionsverhalten der Ernährungsindustrie in Deutschland

Betrachtet man das Investitionsverhalten der Ernährungsindustrie in der Bundesrepublik Deutschland, so stellt man fest, dass sich in den verschiedenen Sektoren die Investitionsintensität in Abhängigkeit vom Umsatz erheblich voneinander unterscheidet. Zuerst kann man feststellen, dass sich die Anzahl an

Unternehmen aus einem Sektor, die im Jahr 2013 investiert haben, von Sektor zu Sektor unterscheiden. Im Milch- und Getränkektor findet man die höchsten Raten von Unternehmen die investieren. Insgesamt variiert der prozentuale Anteil der Unternehmen, die investieren zwischen den Sektoren nicht sehr stark und liegt bei über 80 %. Größere Unterschiede kann man finden, wenn man betrachtet, wie stark die Unternehmen in den verschiedenen Sektoren, gemessen am Umsatz, investieren. Hier gibt es eine größere Diskrepanz. Unternehmen in der Getränkeproduktion investieren im Durchschnitt ca. 5 % ihres Umsatzes (ca. 1 Mrd. €), gefolgt von Unternehmen aus der Backwarenproduktion (ca. 900 Mio. €), die anderen Sektoren investieren, am Umsatz gemessen deutlich weniger (vgl. Abbildung 16).

Abbildung 16: Investitionen in der deutschen Ernährungsindustrie

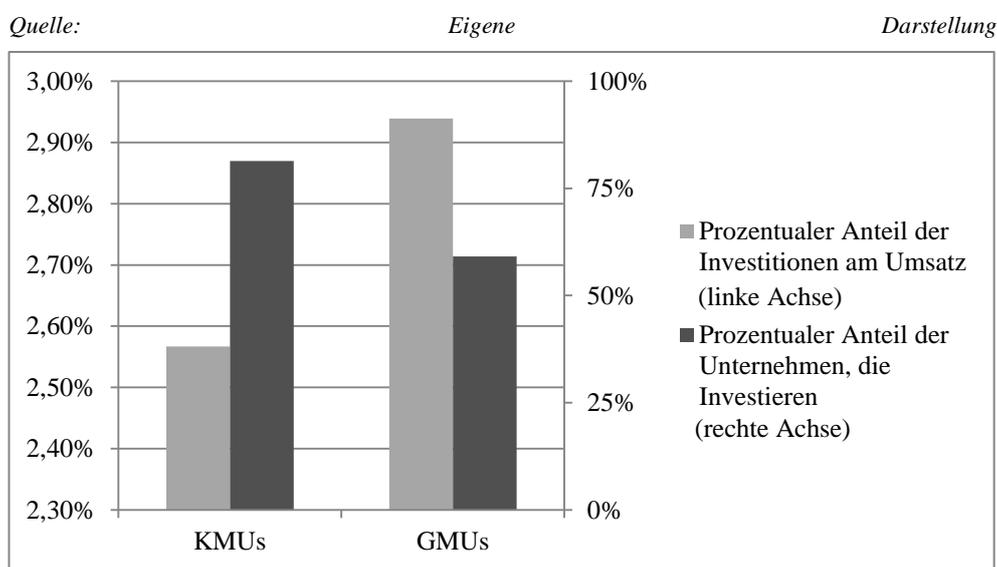


Quelle: Eigene Darstellung nach STATISTISCHES BUNDESAMT (2013a).

Im Anschluss an die verschiedenen Sektoren der Ernährungsindustrie betrachten wir nun das Investitionsverhalten des Klein- und Mittelstandes, so wie der großen

Unternehmen. Hier fällt auf, dass innerhalb der KMUs, prozentual an der Gesamtzahl der Unternehmen gesehen, absolut mehr Unternehmen investieren. Bei den GMUs fällt hingegen auf, dass hier nur knapp die Hälfte aller Unternehmen investiert, diese dafür aber prozentual, am Umsatz gemessen, im Durchschnitt mehr investieren (vgl. Abbildung 17).

Abbildung 17: Investitionsverhalten der KMUs und GMUs



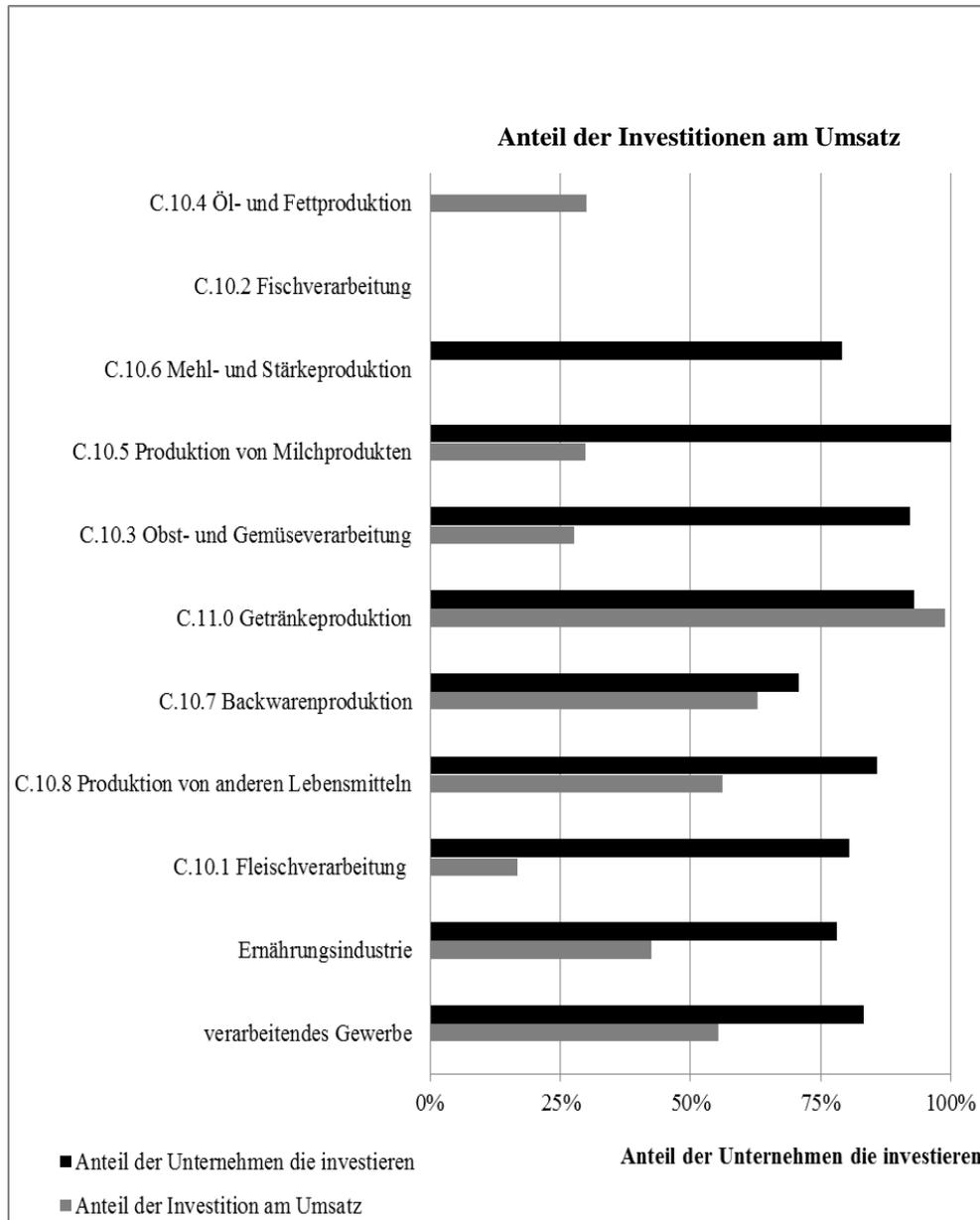
nach STATISTISCHES BUNDESAMT (2013a).

3.3.3 Das Investitionsverhalten der Ernährungsindustrie in Nordrhein-Westfalen

Betrachtet man die Investitionen in den Unternehmen (inkl. Betriebsstätten), so gibt es große Unterschiede. In Bayern und Nordrhein-Westfalen wird mit Abstand am meisten investiert. Wenn man sich das Investitionsverhalten des verarbeitenden Gewerbes in NRW näher anschaut, stellt man fest, dass 83 % der Unternehmen im Jahr 2012 im Schnitt ca. 3 % der Umsätze investiert haben. In der Ernährungsindustrie ist der Schnitt der Unternehmen, die investiert haben etwas niedriger (ca. 78 %) und hier werden nur 2,12 % der Umsätze investiert. Dies entspricht ca. $\frac{1}{4}$ weniger Investitionen in diesem Sektor. Innerhalb der

Ernährungsindustrie sind die Branchen der Getränkeproduktion (C11.0) und der Backwarenproduktion (C.10.7) besonders hervorzuheben. In Erster werden 4,94 %, in Zweiter 3,14 % der Umsätze investiert, was für das gesamte verarbeitende Gewerbe überdurchschnittlich ist (vgl. Abbildung 18).

Abbildung 18: Investitionen der Ernährungsindustrie in NRW



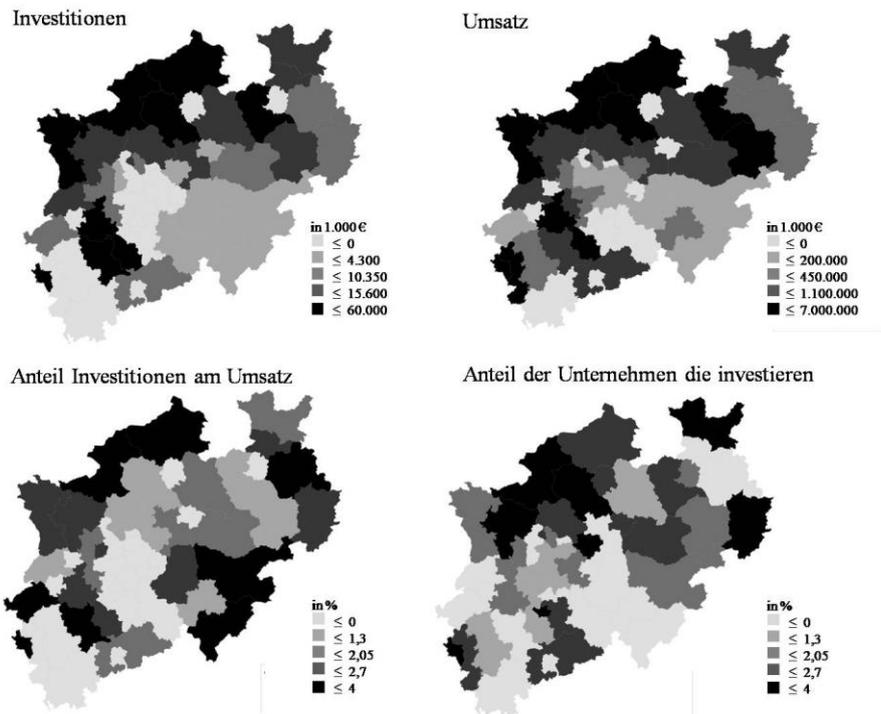
Quelle: Eigene Darstellung nach IT NRW (2013a).

3.3.4 Das Investitionsverhalten der Ernährungsindustrie in Nordrhein-Westfalen nach Regionen

Lenkt man den Blick nun auf die Investition auf Ebene der Regierungsbezirke Nordrhein-Westfalens, so können auch hier Unterschiede erkannt werden. In absoluten Zahlen liegt der Regierungsbezirk Düsseldorf mit 183 Mio. € Investitionen an erster Stelle. Der Regierungsbezirk Detmold ist investitionstechnisch gesehen einer der schwächeren mit 131 Mio. € und das, obwohl hier der größte Umsatz (10 Mrd. €) erzielt wird.

Auf Stadt- und Landkreisebene können wir konstatieren, dass die Kreise in denen ein hoher Umsatz erwirtschaftet wird auch die Kreise sind, in denen viel investiert wird (in absoluten Zahlen). Wenn man sich aber anschaut, wie viel Anteil am Umsatz investiert wird sieht man, dass Landkreise, die insgesamt eigentlich eher umsatzschwach sind, trotzdem einen hohen Anteil vom Umsatz investieren (z.B. der Kreis Siegen-Wittgenstein oder der Hochsauerlandkreis). Die Kreise mit einer dunkleren Färbung auf der Karte in Abbildung 19 können als investitionsfreudiger bezeichnet werden.

Abbildung 19: Investitionsverhalten der Ernährungsindustrie nach Landkreisen in NRW



Quelle: Eigene Darstellung mit RegioGraph 10 nach ITNRW (2013a).

Abschließend kann man zu diesem Abschnitt festhalten, dass im Schnitt innerhalb der Ernährungsindustrie weniger investiert wird als in anderen Industrien, mit Ausnahmen einiger Sektoren. Dies sind erste Indizien dafür, dass Nachhaltigkeit in NRW, durch die unterschiedliche Höhe an Investitionsmitteln, ebenfalls unterschiedlich nach Regionen und Sektoren der Industrie ausgeprägt ist, da diese oft mit Investitionen verbunden ist. Interessant sind hierbei vor allem die Unterschiede zwischen Industrien aber auch zwischen Regionen in denen Anteilig am Umsatz viel investiert wird.

3.4 Schlussfolgerungen und Relevanz für die Arbeit

Um den Betrachtungsgegenstand der Arbeit - die Nachhaltigkeit in der Ernährungsindustrie - klar zu erfassen bedarf es einer in die Tiefe gehenden

Analyse der Charakteristika ebendieser Industrie. Diese hat gezeigt, dass die Ernährungsindustrie zu den Wachstumsindustrien zählt. Die nordrhein-westfälische Ernährungsindustrie ist aufgrund ihrer geographischen Lage und ihrer hohen Konzentration ein starker Industriezweig innerhalb Deutschlands und der EU. Sie bedient einen großen regionalen Markt mit hohen Importen von Rohwaren und außerdem einen wachsenden Exportmarkt mit stärker verarbeiteten Lebensmitteln. Viele kleine und mittelständische Unternehmen sind Teil dieser Industrie, die viele Mitarbeiter beschäftigen und mehr als die Hälfte der Umsätze erwirtschaften. Auch Deutschland und europaweit ist diese Industrie eine mit einem großen Einfluss auf die Gesellschaft und Umwelt. Damit leistet dieses Kapitel einen Beitrag zur Forschungskonzeption dieser Arbeit indem zunächst im Rahmen der Erkundung des Feldes der *grounded theory* die Ernährungsindustrie und die ihr eigenen Charakteristika aufgearbeitet werden. Dadurch wird ein Wissen über Strukturen und wirtschaftliche Rahmenbedingungen erzeugt, dass für die Datenerhebung, -auswertung sowie -analyse die Grundlage bildet. Nur so kann gewährleistet werden, dass während des theoretischen Samplings die korrekten Fragestellungen gewählt werden, die die Besonderheiten der Industrie bereits berücksichtigen und somit zugeschnitten auf eben diese sind.

Die Ausgaben der Konsumenten für Lebensmittel sind nach Ausgaben für Wohnraum, Wasser und Energie die zweithöchsten, was auch hier die Bedeutung von Lebensmittel unterstreicht. Interessant ist auch, dass KMUs weniger investieren als GMU, absolut und relativ am Umsatz gemessen. Generell liegt das Investitionsvolumen maximal bei 5 % des Umsatzes. Auch dieser Fakt unterstreicht die Relevanz des Kapitels für die Arbeit, da auch hier deutlich wird, dass nur unter Berücksichtigung der Umstände, die auch Konsumenten betreffen, die richtigen Schlussfolgerungen für Datenerhebung und Analyse getroffen werden können.

4 Politische und strukturelle Rahmenbedingungen der Nachhaltigkeit und ihre Bedeutung für die Lebensmittelindustrie

Um Nachhaltigkeit in der Lebensmittelindustrie zu analysieren, müssen auch die politischen und strukturellen Rahmenbedingungen beleuchtet werden. Dafür wird zunächst der Blick auf die gesetzliche und politische Entwicklung in Europa, Deutschland und NRW gelenkt. Darauf folgend werden in diesem Kapitel Einflussfaktoren, die Nachhaltigkeit in der Lebensmittelindustrie beeinflussen aus Forschung und Literatur abgeleitet und vorgestellt. Dabei werden verschiedene interne und externe Faktoren, die sich auf die Nachhaltigkeit von Unternehmen auswirken, betrachtet. Abschließend wird konkret betrachtet, wie sich kleine und mittelständische Unternehmen dem Themenfeld Nachhaltigkeit nähern. Dabei wird ein besonderes Augenmerk auf die Abgrenzung von KMUs gegenüber GMU gelegt und die Umsetzung von Nachhaltigkeit in KMUs näher betrachtet.

4.1 Politische Rahmenbedingungen in der Ernährungsindustrie und deren Entwicklung

Nachdem in Kapitel 3.1 bis 3.3 reine Kennzahlen wie Gewinne, Umsätze oder Investitionsvolumen analysiert wurden, wird im folgenden Kapitel nun ein Schlaglicht auf die politischen Rahmenbedingungen sowie die politische Entwicklung im Hinblick auf die Nachhaltigkeit beschrieben. Denn die europäische und die darin agierende deutsche bzw. nordrhein-westfälische Ernährungsindustrie werden auch von politischen Rahmenbedingungen beeinflusst. Vor allem die europäische Gemeinschaft ist in Form der europäischen Kommission maßgeblich an Erstellung von Leitlinien der Politik beteiligt. Der Fokus soll sich aber in diesem Abschnitt der Arbeit einzig auf politische Entwicklungen und Vorgaben im Bereich der Nachhaltigkeit beschränken. Dabei wird von der Makroebene der Politik, der Europäischen Union, die Sicht schrittweise über die deutsche Ebene bis hin zu Nordrhein-Westfalen gelenkt.

4.1.1 Die Entwicklung der Nachhaltigkeitspolitik in Europa

Die Europäische Union hat sich in Form des Europäischen Rates, beeinflusst durch die Rio Konferenz des UNCED 1992 in Rio de Janeiro, erstmals im Jahr 2001 bei einem Treffen in Göteborg mit einer Ausrichtung der Politik in Richtung Nachhaltigkeit auseinandergesetzt. Konkret konnte der Rat übereinkommen, dass es eine Strategie für nachhaltige Entwicklung geben soll (Sustainable Development Strategy, SDS). Zu den festgelegten ökonomischen Reformen und dem sozialen Zusammenhalt wird dadurch eine weitere Dimension, nämlich die ökologische hinzugefügt (EUROPÄISCHER RAT 2001). Unter Abschnitt II wird konkreter beschrieben, wie eine solche Strategie aussehen kann. Zuerst orientiert sich der Rat an einer Definition der WCED (1987), in dem nachhaltige Entwicklung wie folgt beschrieben wird:

„Nachhaltige Entwicklung- die Bedürfnisse der aktuellen Generation befriedigen ohne zukünftigen Generationen diese Möglichkeit zu nehmen- ist ein fundamentales Ziel in den EU-Verträgen.“ (EUROPÄISCHER RAT 2001, S.5)

Außerdem ist der Rat der Meinung, dass fixe Ziele im Rahmen der Nachhaltigkeit signifikante ökonomische Möglichkeiten bieten. In diesem Zusammenhang wird auch Potential für technologische Innovation und Investments gesehen, die Wachstum und Arbeitsplätze schaffen. Außerdem will der Rat die Industrie im Allgemeinen in diesen Prozess einbinden und die stärkere Nutzung von umweltfreundlichen Technologien z.B. im Energie- und Transportsektor unterstützen. Dabei wird betont, dass das Wirtschaftswachstum von der Ressourcennutzung abgekoppelt werden muss. Weiterhin werden die Mitgliedsstaaten aufgefordert, eigene Nachhaltigkeitsstrategien zu entwickeln, bei denen die EU unterstützend und richtungsweisend beteiligt ist. Wichtig bei der Richtungsweisung ist hier vor allem das Festlegen von gemeinsamen Zielen und Maßstäben, die anzulegen sind, dazu zählt zum Beispiel das, was unter das sechste

Umwelt-Aktions-Programm fällt⁴. Weiterhin fällt darunter das sechste Rahmenprogramm für Forschung und Entwicklung, mit dem Aspekte der Nachhaltigkeit ebenfalls verknüpft werden sollen. (EUROPÄISCHER RAT 2001)

Nachdem mit der Strategie für Nachhaltige Entwicklung 2001 der Grundstein einer gemeinsamen Politik unter spezieller Berücksichtigung gelegt wurde, hat die EU-Kommission im Jahr 2004 beschlossen, eben diese Strategie einem Review zu unterziehen. Im Rahmen dieses Prozesses von 2004-2005 wurde ein Vorschlag für eine neue SDS-Strategie erarbeitet, die gleichzeitig ambitioniert und verständlich sowie für die erweiterte EU gültig ist. Diese basiert auf der ursprünglichen Strategie aus Göteborg von 2001 (EUROPÄISCHER RAT 2006). Die neu erarbeitete Strategie wurde darauffolgend in 2006 präsentiert. Diese erneuerte Strategie ist einem allumfassenden Ziel untergeordnet, nämlich eine ständige Verbesserung der Lebensqualität für zeitgenössische und zukünftige Generationen zu erreichen. Erreicht werden soll dies durch das Gestalten von nachhaltigen Gemeinschaften, die Ressourcen effizient nutzen und das ökologische und soziale Innovationspotential der Wirtschaft voll ausschöpfen und dadurch Wohlstand, Umweltschutz und sozialen Zusammenhalt fördern. Diesem Ziel werden vier Unterziele untergeordnet, nämlich der Umweltschutz, die soziale Gerechtigkeit (der soziale Zusammenhalt), ökonomischer Wohlstand und die Erfüllung internationaler Verantwortlichkeiten. Außerdem wurden zehn politische Leitlinien festgehalten. Diese sehen

- 1.) die Förderung und den Schutz von fundamentalen Rechten,
- 2.) die Solidarität zwischen Generationen,
- 3.) eine offene und demokratische Gesellschaft,

⁴Vgl. dazu Beschluss Nr.1600/2002/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates. Online: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32002D1600&from=DE>, zuletzt am 19.04.2015.

- 4.) Mitbestimmung der Bürger,
 - 5.) Einbindung von Unternehmen und sozialen Partnern,
 - 6.) politische Kohärenz und Regierung,
 - 7.) Politikeinbindung,
 - 8.) Best-practices nutzen,
 - 9.) das Vorbeugeprinzip anwenden und
 - 10.) das Umlegen von Kosten auf die Verursacher von Verschmutzungen vor.
- (EUROPÄISCHER RAT 2006, S. 4-5)

Des Weiteren sieht die Strategie der EU vor, Synergien zwischen dem Lissabon-Vertrag⁵ für Wachstum und Arbeitsplätze und der Nachhaltigkeitsstrategie zu schaffen. Diese beiden manifestieren sich vor allem in der intra Generationen Gerechtigkeit und der Investition sowie Innovation, die sich gegenseitig bedingen und gleichzeitig nachhaltig sind aber auch Arbeitsplätze und Wachstum schaffen. In diesem Zusammenhang gehört auch das Integrieren einer Nachhaltigkeitsstrategie in die politischen Organe der EU zu den wichtigen Punkten der Strategie. Dazu zählt die Unterstützung aller Mitgliedsstaaten genauso wie auch das Berücksichtigen der Nachhaltigkeitsstrategie bei allen großen politischen Entscheidungen der EU, sowie die Durchführbarkeit und Sinnhaftigkeit ebendieser, die auch von allen EU-Instrumentarien unterstützt werden sollten. (EUROPÄISCHER RAT 2006, S.7)

Spezifische Ziele liegen der EU Strategie von 2006 in ihrem Hauptteil zugrunde. Hier wurden sieben entscheidende Herausforderungen identifiziert und mit entsprechenden (auch beispielhaften) Maßnahmen hinterlegt. Wie schon vorher

⁵Der Vertrag von Lissabon weitete die Befugnisse des europäischen Parlamentes und des Rates aus, vgl. dazu Online: <http://www.auswaertiges-amt.de/cae/servlet/contentblob/358380/publicationFile/3092/vertrag-von-lissabon.pdf>, zuletzt am 19.05.2015.

betont, leiteten auch diese sieben Herausforderungen sich aus den vorherrschenden Umweltproblemen sowie sozialen Unstimmigkeiten ab.

Die erste identifizierte Herausforderung ist der Klimawandel sowie „saubere“ Energien. Hier ist das übergeordnete Ziel, den Klimawandel aufzuhalten, sowie die dadurch entstehenden Kosten und negativen Effekte auf Umwelt und Gesellschaft. Maßnahmen und Ziele hierbei schließen zum Beispiel die Einhaltung des Kyoto-Protokolls⁶, sowie die Reduzierung des Energieverbrauchs um 9 % bis 2017 oder etwa die Erhöhung des erneuerbaren Energien Anteils auf 12 % bis 2010 mit ein. Aber auch der Einsatz von bis zu 8 % Biokraftstoffen bis 2015 spielt eine Rolle. (EU 2003)

Die zweite identifizierte Herausforderung ist das nachhaltige Transportieren. Hier ist die übergeordnete Zielvorstellung, dass die Transportsysteme die Anforderungen der Gesellschaft in ökonomischen, sozialen und ökologischen Belangen erfüllen und dabei die unerwünschten Nebeneffekte minimiert werden. Die hierfür vorgesehenen Maßnahmen und Ziele umfassen vor allem die Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Transport und die Reduzierung des CO₂ Ausstoßes von Fahrzeugen (z.B. leichte Nutzfahrzeuge sollen bis 2012 nur noch 120 g/km ausstoßen).

Die dritte Herausforderung im Kontext der EU Nachhaltigkeitsstrategie von 2006 ist der nachhaltige Konsum sowie die nachhaltige Produktion. Hier orientieren sich die Maßnahmen und Ziele an der übergeordneten Devise nachhaltige Konsum- und Produktionsschemen zu verbreiten. Teil der Ziele hier ist unter anderem den UN Marrakech Prozess⁷ weiter zu verfolgen und bis 2007 einen Aktionsplan zu

⁶Das Kyoto-Protokoll legte zum ersten mal rechtsverbindliche Verminderungsziele bei Treibhausgasemissionen fest. Vgl. dazu Online:

http://unfccc.int/essential_background/kyoto_protocol/items/1678.php, zuletzt am 19.04.2015.

⁷Der Marrakech Prozess soll einen 10 Jahres Plan in nachhaltigem Konsum und nachhaltiger Produktion ausarbeiten, der dann im 19ten Zusammentreffen der UN Kommission für nachhaltige

entwickeln. Bis 2010 sollen außerdem die EU auf einen Stand innereuropäisch gleichgezogen sein. Weiterhin will die EU Kommission und die Mitgliedsstaaten Unternehmen in einen Dialog verwickeln um Ziele in nachhaltiger Hinsicht zu definieren und gemeinsam umzusetzen.

Die vierte identifizierte Herausforderung ist in diesem Kontext die Konservierung und das Management von natürlichen Ressourcen. Hier ordnen sich die weiteren Maßnahmen einem Hauptziel unter, das im Zeichen der Verhinderung von Ausbeutung und dem Erkennen des Wertes des Ökosystems steht. Hier sind spezifische Ziele unter anderem der Johannesburg Plan von 2002⁸ für Marine Ökosystem und die Verringerung der Fangquote bis 2015. Weiterhin zählt dazu die Biodiversität zu erhalten sowie die Betrachtung von ganzen Produkt- und Ressourcen-Lebenszyklen. Abschließend fällt darunter die gesetzlichen Rahmenbedingungen für biologische Landwirtschaft und den Biomasse Aktionspläne einzuhalten als auch die EU-Biodiversitätsstrategie umzusetzen.

Als fünfte Herausforderung hat man im Rahmen der Strategie die öffentliche Gesundheit identifiziert. Hier geht es darum die öffentliche Gesundheit zu fördern und gleiche Bedingungen zu schaffen. Außerdem fällt darunter vor Gefahren, die die Gesundheit gefährden zu schützen. Dafür sind spezifische Ziele geplant worden. Diese beinhalten dann Aktionspläne und ein Verbessern der Kapazitäten, um auf Gesundheitsgefahren besser reagieren zu können. Dazu zählt unter anderem auch die Verbesserung von Lebensmittel- und Fütterungsgesetzen genauso wie

Entwicklung 2011 verhandelt werden soll. Vgl. auch Online:

<http://esa.un.org/marrakechprocess/tenyearframework.shtml>, zuletzt am 19.04.2015.

⁸Bildet den Aktionsplan zur UN Konferenz in Rio 1992 ab. Vgl. hierzu auch Online: http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/WSSD_PlanImpl.pdf, zuletzt am 19.04.2015.

Tierwohl und Tiergesundheit. Auch die Durchsetzung des REACH⁹ Programmes zum sicheren Umgang mit Chemikalien fällt unter diese Ziele.

Die sechste Herausforderung besteht aus der sozialen Eingliederung, dem demographischen Wandel und der Migration. Die allgemeine Zielvorgabe besteht hier aus der sozialen Eingliederung unter Einbeziehung der Solidarität zwischen den Generationen. Außerdem aus einer allgemeinen Verbesserung der Lebensumstände als Bedingung für allgemeines Wohlbefinden des einzelnen Individuums. Hier sind Ziele und Maßnahmen dann vor allem die Armutsbekämpfung und die Reduzierung der Zahl derjenigen, die von Armut bedroht sind, sowie Gleichberechtigung von alten Menschen und Frauen auf dem Arbeitsmarkt zu stärken. Bis 2010 soll das Ziel erreicht sein, dass allen Schulabgänger innerhalb von vier Monaten eine Ausbildung, ein Arbeitsplatz oder eine Umschulung angeboten werden kann. Dafür ist auch die Umsetzung des Europäischen Jugendpaktes¹⁰ durchzuführen.

Die siebte und letzte Herausforderung, die im Rahmen der europäischen Nachhaltigkeitsstrategie 2006 identifiziert wird, ist die globale Armut zu bekämpfen und Herausforderungen, die eine nachhaltige Entwicklung mit sich bringt, zu meistern. Das oberste Ziel, unter das sich alle unterordnen, ist nachhaltige Entwicklung weltweit zu fördern und sicherzustellen, dass die Entwicklung in der Europäische Union mit ihren eigenen und internationalen Zielen übereinstimmt. Die hier eingeschlossenen Ziele und Maßnahmen sind den Johannesburg Plan von 2002 umsetzen (siehe oben). Das Aufkommen für Hilfeleistungen der EU soll bis 2015 auf 0,7 % des Bruttoinlandsproduktes der EU

⁹Vgl. hierzu Online: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2006R1907:20121009:DE:PDF>, zuletzt am 19.04.2015.

¹⁰Vgl. hierzu Online: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:52005DC0206>, zuletzt m 19.04.2015.

steigen. Nachhaltigkeit soll im Sinne der WTO unterstützt und umgesetzt werden sowie die *water for life*¹¹ Kampagne realisiert werden.

Diese sieben identifizierten Herausforderungen sind die zentralen Elemente der EU-Nachhaltigkeitsstrategie von 2006, die im ersten, zweiten und vierten Punkt Auswirkungen für die Lebensmittelindustrie hat. Speziell, wenn es um Transport und CO₂ Emissionen geht, bzw. Veränderung der Lebensmittelgesetze und Fütterungsgesetze, deren Grundstein hier in der Strategie für Nachhaltige Entwicklung der EU 2006 gelegt worden sind. Die Überprüfung der Ziele im Rahmen der Strategie will die EU an Hand von Indikatoren, die im Prozess der Zusammenarbeit der Mitgliedsstaaten entstehen sollen, messen. Im Anschluss an die erste Ausführung der Strategie im Jahr 2006 wurde die Strategie im Jahr 2007 einem Fortschrittsbericht unterzogen. In diesem Bericht wurde zum Basisjahr 2000 der Fortschritt der EU in den sieben Kernzielen gemessen und bewertet.

Im Weiteren wird kurz auf die Fortschritte eingegangen, bzw. die Bereiche, in denen Fortschritt fehlt, die für die Lebensmittelindustrie von mehr unmittelbarem Interesse sind (erste zweite und vierte Kernherausforderung). Hier wird im Rahmen des Fortschrittberichtes festgestellt, dass der Anteil der Biokraftstoffe im Vergleichsjahr 2005 noch weit von den für 2012 angestrebten 5,75 % Prozent entfernt ist. Auch bei den erneuerbaren Energien ist man mit 8,5 % vom BIP noch weit entfernt von dem für 2010 vorgesehenen Anteil von 12 %. Außerdem stellt der Bericht fest, dass beim Transport noch keine Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Transport stattgefunden hat. Das Wachstum des Transportes liegt nur knapp unterhalb des Wirtschaftswachstums. Auch die Grenzwerte für den CO₂ Ausstoß liegen noch weit von den Zielvorgaben entfernt. Dasselbe gilt für den nachhaltigen Konsum. Hier liegt die EU bei einer

¹¹Vgl hierzu Online: http://ec.europa.eu/research/water-initiative/pdf/water-for-life_en.pdf, zuletzt am 19.04.2015.

Materialintensität von 1 Kg/€ zwar ein wenig unter den USA, aber doppelt so hoch wie Japan. Außerdem sind eine Reihe von Initiativen der EU im Nachhaltigkeitsbereich in den einzelnen Mitgliedstaaten angelaufen, deren Evaluation aber auf Grund des kurzen Zeithorizontes noch nicht möglich ist. (EUROPÄISCHER RAT 2007)

Im Anschluss an die erste Nachhaltigkeitsstrategie der EU im Jahr 2006 und dem Fortschrittsbericht 2007 ist die ganze Strategie 2009 einem Review unterzogen worden. Dort werden unter Anderem weitere Defizite, wie auch im Review 2007, festgestellt. Weiterhin werden in den für die Arbeit relevanten Feldern Verbesserungen im Dialog zwischen Unternehmen und den Mitgliedsstaaten konstatiert, die zu einer höheren sozialen Verantwortung bei den Unternehmen führen sollen (EUROPÄISCHER RAT 2009). Die Strategie von 2006 ist also im Augenblick noch in der ursprünglichen Form mit den Revisionen in Kraft.

4.1.2 Die Entwicklung der Nachhaltigkeitspolitik in der Bundesrepublik Deutschland

Auch die Bundesrepublik Deutschland hat im Jahr 2002, also zum selben Zeitpunkt wie die EU, eine Nachhaltigkeitsstrategie ins Leben gerufen. In Ihrem Bericht „Perspektiven für Deutschland – Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung“ legt sie diese dar. Auch diese Strategie ist angestoßen von der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro und dem sogenannten Brundtland-Report von 1987. In diesem wird Nachhaltigkeit, wie schon in der Strategie der EU definiert als: „Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die den heutigen Generationen entspricht, ohne die Möglichkeit künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen“. Daraus zog die Bundesregierung als Hauptgedanke der Nachhaltigkeit vier Indikatoren und Ziele, nämlich die Generationengerechtigkeit, die Lebensqualität, den sozialen Zusammenhalt und die internationale Verantwortung. Wobei Generationengerechtigkeit eines der wichtigsten Leitbilder in der Strategie ist und mit den Punkten der Ressourcenschonung, dem

Klimaschutz, erneuerbaren Energien, Flächennutzung, Artenvielfalt, Staatsverschuldung, wirtschaftlicher Zukunftsvorsorge, Innovation und Bildung verknüpft wird. In all diesen Punkten setzt sich die Bundesregierung Ziele, um jetzigen und zukünftigen Generationen ein adäquates und gutes Leben gewährleisten zu können. Das Ziel Lebensqualität setzt sich aus Wohlstand, Mobilität, Ernährung, Luftqualität, Gesundheit und Kriminalität zusammen. Gerade im Punkt der Ernährung wird die Strategie deutlich und es werden agrarpolitische Änderungen thematisiert. Diese Änderungen betreffen vor allem die Tierhaltung, biologische Vielfalt und den Ausbau der biologischen Landwirtschaft auf 20 % der Fläche bis 2010. Außerdem sollte der Stickstoffüberschuss deutlich reduziert werden (auf 80 kg/ha in 2010). Das dritte Ziel, sozialer Zusammenhalt, setzt sich aus Beschäftigung, Perspektiven für Familien, Gleichberechtigung und der Integration ausländischer Mitbürger zusammen. Im vierten und letzten Ziel, internationale Verantwortung, findet man die Entwicklungszusammenarbeit und ein zum Ausdruck gebrachtes Streben nach einem generell forcierten Öffnen der Märkte. (BUNDESREGIERUNG DEUTSCHLAND 2002)

Neben den Zielen und Indikatoren hat die Bundesregierung außerdem Schwerpunkte der nachhaltigen Entwicklung festgelegt. Diese umfassen „Energie effizient nutzen – Klima wirksam schützen“, womit dem Problem Rechnung getragen wird, dass der Verbrauch von nicht erneuerbaren Energien wie z.B. Kohle, Erdöl, Erdgas und Uran die Energieversorgung teurer macht und erheblich für den CO₂ Ausstoß verantwortlich ist. Außerdem sind diese Ressourcen nicht unerschöpflich, daher wird die sogenannte „Energiewende“ angestrebt und ein Übergang zu erneuerbaren Energien geplant.

Der nächste Schwerpunkt ist „Mobilität sichern – Umwelt schonen“. Hier wird festgestellt, dass Mobilität unabdingbar für Wirtschaft wie Privatpersonen ist, aber durchaus verschmutzende Folgen für Umwelt und Gesellschaft hat. Daher beschreibt die Regierung hier, dass das Vermeiden oder Verringern von Abgasen vermindert wurde und weiter vermindert werden muss. Hier bewegt sie sich wieder ganz eng an der Strategie der EU.

Als dritter Schwerpunkt ist „Gesund produzieren – gesund ernähren“ genannt. Gerade die hier aufgeführten Punkte sind für die Ernährungsindustrie von besonderer Bedeutung. Hier geht es um Verbraucherinformation und Konsumentenmacht. Aber die Regierung formuliert hier auch, dass ohne eine Beteiligung der Industrie oder des Handels an Gütesiegeln oder ähnlichem ein nachhaltiger Wandel nicht möglich ist. Außerdem wird ein regionales Markenprofil als vorteilhaft für Region und Kreisläufe in der Region angesehen. Es kann aber zusätzlich auch Vorteile für die wirtschaftliche Basis der in der Region agierenden Akteure der Wertschöpfungskette haben.

Als vierter Schwerpunkt wurde „Demographischen Wandel gestalten“ identifiziert. Hier wird der älter werdenden Gesellschaft Rechnung getragen. Ein Punkt hier ist unter anderem das Stärken der Familie als Absicherung im Alter und als Instrument, um den schwachen Geburtenraten und damit einhergehenden Problemen vor allem in den Gesundheits- und Sozialsystemen entgegen zu steuern. Aber auch das Erhöhen des Renteneintrittsalters bzw. der Frühverrentung spielt eine tragende Rolle in diesem Schwerpunktthema. (BUNDESREGIERUNG DEUTSCHLAND 2002)

Der fünfte Schwerpunkt ist „Alte Strukturen verändern – neue Ideen entwickeln“. In diesem Schwerpunktbereich befasst sich der Bericht hauptsächlich mit Bildung. Dabei wird im Speziellen eine frühe Förderung im Bildungssystem als erstrebenswert dargelegt. Außerdem ist von einer weiter auszubauenden Autonomie der Hochschulen die Rede und von einer Hochschulreform durch die Novellierung des Hochschulrahmengesetzes, die weiter voran zu treiben ist.

Mit dem sechsten Schwerpunkt „Innovative Unternehmen – erfolgreiche Wirtschaft“ wird der ökonomischen Nachhaltigkeit Rechnung getragen sowie der Wettbewerbsfähigkeit der Industrie. Darunter fallen konkrete Maßnahmen wie beispielsweise das BTU-Programm (Beteiligungskapital für kleine Technologieunternehmen), welches Finanzierungshemmnisse von jungen Technologieunternehmen beseitigen soll. Mit diesen und anderen Programmen soll die globale Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft gestärkt werden, um auch

zukünftig Arbeitsplätze und soziale Selbstverwirklichung durch Arbeit zu ermöglichen. Auch dieser Punkt ist für die Ernährungsindustrie von Bedeutung, um auch hier mit dem globalen Fortschritt Schritt zu halten.

Als letzter Schwerpunkt ist „Flächeninanspruchnahme vermindern“ auf der Agenda der Regierung für die Nachhaltigkeitsstrategie. Konkret geht es bei diesem Schwerpunkt darum, den Flächenverbrauch von 129 ha pro Tag in 2002 zu senken, um in Deutschland funktionierende Ökosysteme und Kreisläufe zu erhalten. Eine natürliche Entspannung im Flächenverbrauch wird sich aber auch durch den demographischen Wandel in der Gesellschaft ergeben. (BUNDESREGIERUNG DEUTSCHLAND 2002)

Ähnlich wie die EU bei ihrer Strategie, hat auch die Bundesregierung die Nachhaltigkeitsstrategie in regelmäßig wiederkehrenden Abständen einem Fortschrittsbericht unterzogen, unter anderem 2004 und 2012. In diesen Fortschrittsberichten wird, parallel zu denen der EU, der Fortschritt an Indikatoren gemessen oder an Emissionszielen ausgemacht. Wir sehen auch in der Strategie der Bundesregierung Anknüpfungspunkte mit Unternehmen, vor allem im Innovationsbereich, in sozialen Angelegenheiten und in Emissionsangelegenheiten.

Speziell auf die Unternehmen zugeschnitten hat die Bundesrepublik Deutschland aber auch eine „Nationale Strategie zur gesellschaftlichen Verantwortung von Unternehmen“ (Corporate Social Responsibility – CSR) ins Leben gerufen. Insbesondere wird in diesem Strategiedokument die Bedeutung der kleinen und mittelständischen Unternehmen erwähnt, die einen starken Einfluss auf Kultur, Umwelt sowie die soziale Entwicklung in Städten und Gemeinden haben (BMAS 2010, S.4). Ein weiteres Ziel dieser Strategie ist Unternehmen vor allem aus dem Klein- und Mittelstand zu gewinnen, damit diese CSR stärker in ihrem Kerngeschäft einbinden und umsetzen. Dazu sind das BMAS und der Europäische Sozialfonds (ESF) vorgesehen, um Hilfestellung zu leisten. Hierzu zählt auch die Auslobung eines CSR Preises. Es sollen auch Mikrofinanzinstrumente ins Leben gerufen werden, die es neuen Unternehmungen oder Gründern ermöglichen sollen, nachhaltig zu wirtschaften. Auch sollen Systeme und Normen weiter verbreitet

werden, wie zum Beispiel Umweltmanagementsysteme wie das *Eco-Management and Audit Scheme* (EMAS) der EU oder die DIN ISO 14001 und 26000. Dies hat besondere Bedeutung für die Unternehmen, auch in der Ernährungsindustrie, und vor allem im Klein- und Mittelstand. (BMAS 2010, S.6)

4.1.3 Die Entwicklung der Nachhaltigkeitspolitik in Nordrhein-Westfalen

Die Landesregierung in Nordrhein-Westfalen hat Ende 2013 Eckpunkte für eine Nachhaltigkeitsstrategie verabschiedet, die bis zum Jahreswechsel 2015/2016 in eine Nachhaltigkeitsstrategie einfließen sollen. Dabei hat die Landesregierung anders als die Bundesregierung und der Rat der europäischen Union nicht auf die Definition der Vereinten Nationen Konferenz von 1992 in Rio zurückgegriffen, sondern verwendet folgende Definition:

„Nachhaltigkeit wird dabei als Verbindung von sozialer Gerechtigkeit und ökonomischer Vernunft mit ökologischer Verantwortung verstanden.“ (MKULNV NRW 2013)

Dabei wurden, analog zu den vorher gesehenen Strategien der EU und der Bundesrepublik Deutschland, Handlungsfelder identifiziert, die im allgemeinen Interesse stehen und die Kernpunkte für die Nachhaltigkeitsstrategie bilden sollen. Diese Punkte sind Klimaschutz, Energiewende, nachhaltiges Wirtschaften, Schutz natürlicher Ressourcen, Demografie, faire Arbeit, Integration und Interkulturalität. Sozialer Zusammenhalt und gesellschaftliche Teilhabe, nachhaltige Finanzpolitik, nachhaltige Stadt- und Quartiersentwicklung, Nahmobilität, nachhaltiger Konsum/nachhaltige Lebensstile, Bildung für nachhaltige Entwicklung und Eine-Welt-Politik. Dabei sollen diese Kernhandlungsfelder in einer Gesamtperspektive betrachtet werden. Für die Ernährungsindustrie wichtig sind viele dieser Handlungsfelder. Über alle diese Themen hinweg wurden außerdem Querschnittsthemen identifiziert, die in allen Kernhandlungsfeldern berücksichtigt werden sollen. Diese Querschnittsthemen sind Gleichstellung der Geschlechter, Barrierefreiheit und Inklusion, Nachhaltigkeit in den Kommunen, bürgerschaftliches Engagement/Teilhabe, Bildung sowie Wissenschaft, Forschung

und Innovation, eine internationale Dimension und Auswirkungen auf die ländlichen Räume. (MKULNV NRW 2013)

Mitte 2014 hat dann die Staatssekretärskonferenz ein Strategiepapier zur Entwicklung einer Nachhaltigkeitsstrategie in Nordrhein-Westfalen auf den Weg gebracht (LANDESREGIERUNG NRW 2014), in der die Eckpunkte noch einmal überarbeitet worden sind und mit vorgesehenen Aktionsplänen unterlegt werden. Dabei werden große gesellschaftliche Herausforderungen identifiziert, die sich an den Kernpunkten des Eckpunktepapiers von 2013 orientieren.

Hier ist das erste Handlungsfeld der Klimaschutz. Dazu zählt zum Beispiel das Klimaschutzgesetz NRW aus dem Januar 2013, das Klimaziele vorgibt.

Ein weiteres Handlungsfeld ist die Energiewende. Dort sind die konkreten Ziele der Landesregierung bis 2025 30 % des Stroms aus erneuerbaren Energien zu generieren und dabei die Kraft-Wärme-Kopplungs-Quote auf mehr als 25 % zu erhöhen.

Als drittes Handlungsfeld ist das nachhaltige Wirtschaften identifiziert worden. Hierzu zählen die Umweltwirtschaftsstrategie NRW, die Leitmarktstrategie NRW, die CSR-Strategie NRW und die Forschungsstrategie „Fortschritt NRW“. Die CSR-Strategie ist im Rahmen dieser Arbeit besonders hervorzuheben. Deren Ziel ist es Unternehmen, die nach den Grundsätzen der Nachhaltigkeit handeln, zu stärken und Unterstützung bei der Umsetzung in den verschiedenen Branchen und Regionen zu leisten.

Viertes Handlungsfeld ist der Schutz natürlicher Ressourcen. Dieses beschäftigt sich mit dem Schutz der Ressourcen wie Boden, Wasser, Wälder, Luft und Biodiversität.

Im fünften Handlungsfeld, das sich mit Demographie bzw. dem demographischen Wandel beschäftigt, geht es vorrangig darum, die alternde Gesellschaft am Leben teilhaben zu lassen und gleichzeitig die sich daraus ergebenden Herausforderungen für die Wirtschaft zu bewältigen.

Das sechste Handlungsfeld, sozialer Zusammenhalt und gesellschaftliche Teilhabe, befasst sich damit, soziale Ausgrenzung zu minimieren, die sozialen Sicherungssysteme zu stärken und strukturelle Veränderungen in Städten und Gemeinden zu schaffen um vorgenannte Probleme abzumildern.

In Punkt sieben, gute und faire Arbeit, will die Landesregierung die Arbeitsbedingungen der Geringverdiener verbessern, Löhne sichern und auskömmlich gestalten sowie für Entgeltgleichheit sorgen, womit auch das Querschnittsthema Geschlechtergleichheit angeschnitten wird.

Unter das Handlungsfeld acht, Integration, fällt eine Verbesserung der Integration von allen Minderheiten.

Im neunten Handlungsfeld nachhaltige Finanzpolitik, geht es vorrangig um einen ausgeglichenen Haushalt des Landes Nordrhein-Westfalens, das eine Nettoneuverschuldung bis 2020 anstrebt.

Im zehnten Handlungsfeld, nachhaltige Stadt- und Quartiersentwicklung, geht es um eine soziale ökologische und ökonomische Städteentwicklung unter Einbeziehung der EU-Förderprogramme wie EFRE, ESF und ELER.

Das elfte Handlungsfeld, Nachhaltiger Konsum/nachhaltige Lebensstile, beschäftigt sich mit klimafreundlicher, tierwohlgerechter und regionaler Ernährung sowie nachhaltigen Konsumprodukten z.B. in der Bekleidungsindustrie, aber auch mit Lebensmittelverschwendung.

Das zwölfte Handlungsfeld ist Bildung für nachhaltige Entwicklung und ist darauf ausgelegt, die Ergebnisse aus der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (BNE) in die Praxis umzusetzen und zu verstetigen.

Das letzte und dreizehnte Handlungsfeld, Eine-Welt-Politik, beschäftigt sich mit globalen Zukunftsfragen in allen Lebensbereichen. (LANDESREGIERUNG NRW 2014)

Auch in diesem Strategiepapier sind wieder Querschnittsthemen analog zum dem Eckpunktepapier von 2013 identifiziert: Geschlechtergerechtigkeit, Barrierefreiheit

und Inklusion, Nachhaltigkeit in den Kommunen, bürgerschaftliches Engagement/Teilhabe, Bildung und Wissenschaft, Europäische und internationale Dimension und Auswirkung auf die ländlichen Räume. (LANDESREGIERUNG NRW 2014)

Abschließend kann man festhalten, dass diese Strategie in mehreren Feldern, aber vor allem in Klimaschutz, Ressourcenschonung und nachhaltigem Konsum auf die Lebensmittelindustrie Einfluss haben kann. Auch die Unterstützung der Unternehmen durch die CSR-Strategie NRW ist von einiger Bedeutung. Generell kann man feststellen, dass die EU und die deutsche Strategie zwar schon ausgereifter sind als die nordrhein-westfälische, bei allen ist aber die Beschäftigung mit dem Prinzip der Nachhaltigkeit eher auf einer theoretischen Ebene, als auf einer handlungsorientierten Ebene vorhanden. Es fehlen oft konkrete Maßnahmen, Gesetze und Aktionspläne. Das Bundesland Nordrhein-Westfalen ist hier, was die Strategie betrifft noch nicht sehr gefestigt, aber es gibt in Ansätzen schon konkretere Ziele oder Aktionspläne, die für die Ernährungsindustrie in Nordrhein-Westfalen an Wichtigkeit gewinnen können, wenn Sie tatsächlich in letzter Konsequenz so verfolgt werden. Dazu zählen verschiedene Initiativen wie die Ermittlung und Reduzierung des CO₂ Fußabdrucks in der Region Krefeld und Boppard, die Förderung von Kooperationen zu CSR-Zwecken im Rheinland, Wiederverwendung und Ressourcenschonung im regionalen Netzwerk, Ressourceneffizienz in der Wertschöpfungskette durch Unternehmenskooperationen und viele andere. Auf Länderebene sind daher deutlich mehr politische Rahmenbedingungen und Handlungsgebiete anzutreffen, die regional zugeschnitten gezielte Regionen und Themen in Nachhaltigkeitsaspekten fördern können.

Abschließend zu diesem Abschnitt ist in der sich anschließenden Tabelle eine Übersicht über die für die Lebensmittelindustrie wichtigen politischen Rahmendingbedingungen dargestellt.

Tabelle 3: Überblick über die politischen Rahmenbedingungen für die Lebensmittelindustrie

2001	2002	2004-2005
EU	Deutschland	EU
SDS	Nachhaltigkeitsstrategie	Review der SDS
<ul style="list-style-type: none"> - Stärkere Nutzung Umweltfreundlicher Technologien - Wirtschaftswachstum von Ressourcen-nutzung entkoppeln 	<ul style="list-style-type: none"> - Tierhaltung verbessern - Biologische Vielfalt erhalten - Ausbau der Bio-Landwirtschaft auf 20 % der Fläche bis 2010 - Reduzierung des Stickstoffüberschusses - Verbraucherinformation verbessern (Gütesiegel) - Regionale Markenprofile unterstützen/stärken - Finanzielle Hilfen für junge Technologieunternehmen - Flächenverbrauch reduzieren 	<ul style="list-style-type: none"> - Neue SDS erarbeiten
2006	2010	
EU	Deutschland	
Neue SDS	Nationale Strategie zur gesellschaftlichen Verantwortung	
<ul style="list-style-type: none"> - Klimawandel Aufhalten - Reduzierung des Energieverbrauches um 9 % bis 2017 - Erhöhung des Anteils Erneuerbarer Energien auf 12 % bis 2010 - Einsatz von bis zu 8 % Biokraftstoffe bis 2015 - Nachhaltigen Konsum Fördern - Konservierung und Management natürlicher Ressourcen betreiben - EU-Biodiversitätsstrategie umsetzen - Gesetzliche Rahmenbedingungen für Biologische Landwirtschaft einhalten - Biomasse Aktionsplan einhalten 	<ul style="list-style-type: none"> - KMUs unterstützen Nachhaltigkeit stärker in ihr Kerngeschäft einzubinden (ESF/BMAS/Mikrofinanzinstrumente) - CSR-Preis ausloben - Nachhaltigkeitssysteme und Normen weiter verbreiten 	
2013	2014	
NRW	NRW	
Eckpunkte für eine Nachhaltigkeitsstrategie	Strategiepapier zur Entwicklung einer Nachhaltigkeitsstrategie	
<ul style="list-style-type: none"> - Klimaschutz - Energiewende - Nachhaltiges Wirtschaften - Schutz natürlicher Ressourcen - Faire Arbeit - Nachhaltiger Konsum 	<ul style="list-style-type: none"> - Bis 2015 30 % erneuerbare Energien/KWK 25 % - Klimaschutz - Ressourcenschonung - Nachhaltiger Konsum 	

Quelle: Eigene Darstellung.

Zusammenfassend hat sich gezeigt, dass es durchaus politische Ziele und Anstrengungen gibt, die auch die Lebensmittelindustrie und ihre vor- und nachgelagerten Bereiche, wie die landwirtschaftliche Primärproduktion und den Lebensmitteleinzelhandel, betreffen. In dieses Korsett müssen sich die Betriebe einordnen und politischen Zwängen folgen. Aber darüber hinaus konnten wir auch Förderungen mittels diverser Finanzhilfen und anderer Anreizsysteme konstatieren. Das bedeutet, dass nicht alleine durch die legislative Gewalt eine Beschleunigung der Nachhaltigkeitsbestrebungen vom Staat bzw. Staatenverbund (EU) ausgeht sondern auch versucht wird über andere Wege Anreize zu schaffen. Für eine spätere Analyse der Einflussfaktoren, welche die Nachhaltigkeit in KMUs, beeinflussen ist das durchaus von Interesse.

4.2 Nachhaltigkeit in der Lebensmittelindustrie

Dieser Abschnitt wird sich damit befassen, welche industriespezifischen Unterschiede es bei den Einflussfaktoren auf das Nachhaltigkeitsengagement geben kann bzw. gibt. Der Fokus liegt dabei klar auf der auch im Weiteren behandelten Lebensmittelindustrie. Zuerst betrachten wir dabei den Einfluss der Privatwirtschaft und gehen im späteren Verlauf des Abschnittes auf weitere Faktoren, wie Ressourceninput und Lebensmittelsicherheit, ein.

4.2.1 Der Einfluss der Privatwirtschaft

In der Lebensmittelindustrie gibt es mehrere Felder zur Nachhaltigkeit zu betrachten. Zuerst befassen wir uns mit dem Druck aus der Wertschöpfungskette. Dieser entsteht zu großen Teilen aus privatwirtschaftlichen Standards. In der Lebensmittelindustrie spielt heute die Privatwirtschaft, vor allem mit ihren Standards im Gegensatz zur öffentlichen Hand, mit der ihr eigenen Gesetzgebung, eine immer stärkere Rolle. Diese Stärke spiegelt sich auch und mittlerweile zu großen Teilen in der Nachhaltigkeit ab. Große Ketten, vor allem im Lebensmitteleinzelhandel, greifen zu Maßnahmen der Selbstregulierung. Es werden Label und Zertifizierungen eingeführt, die dann im Laufe der Zeit zu quasi

Standards werden. Diese können dann wiederum auch die Wertschöpfungskette betreffen und unter Zugzwang setzen, so werden aus freiwilligen Maßnahmen de facto verpflichtende, obwohl sie nicht gesetzlich verankert sind. (FUCHS ET AL. 2009, S. 354/VAN DER GRIJP ET AL. 2005, S.445f.)

Ein Beispiel für ein solches Label ist ProPlanet der REWE-Gruppe oder etwa der zeitweilig in Kraft getretene Co2-Fußabdruck der TESCO-Gruppe. Diese Maßnahmen, die die Unternehmen selbstbestimmt umsetzen sind für das globale Agrar- und Lebensmittelnetzwerk wichtig geworden (FUCHS ET AL. 2011, S.356). Man muss aber beachten, dass bisherige Forschung gezeigt hat, dass der Einfluss ebendieser Maßnahmen auf die unterschiedlichen Felder der Nachhaltigkeit unterschiedlich groß ist (FUCHS ET AL. 2011, S.356). Dabei ist zu beobachten, dass die meisten privaten Standards sich auf Lebensmittelsicherheit beziehen. Dies hat zu einer Verbesserung der Wertschöpfungskette der Lebensmittel geführt. Diese positiven Effekte sind aber hauptsächlich für den Konsument in den Industrienationen zu spüren, auch wenn es eventuell zu externen Effekten in Entwicklungsländern kommen kann. Umweltaspekte spielen dagegen bisher eher eine weniger bedeutende Rolle, außer dem in selteneren Fällen auftretenden Druck auf die Einzelhändler ihre Umweltperformance zu verbessern. Ansonsten decken viele private Standards hier nur wenige Güter ab wenn es um Umweltaspekte der Nachhaltigkeit geht, und nicht etwa die gesamte Industrie bzw. den gesamten Sektor. Hinzu kommt, dass auch nur wenige Umweltfaktoren in die Standards mit aufgenommen werden und davon nur wenige verpflichtend sind. (FUCHS ET AL. 2011, S.356)

In Hinblick auf soziale Maßnahmen sind die Standards am schlechtesten entwickelt. Es werden zwar hin und wieder Aspekte, wie die Wohlfahrt der Arbeitnehmer angesprochen, aber beispielsweise die Situation der Produzenten in den Ursprungsländern wird dabei oft außen vor gelassen. Gerade das ist interessant, weil eben solche privaten Standards dazu führen können, dass kleine Produzenten stärkerem Druck ausgesetzt sind, weil sie oft investieren müssen um weiterhin konform mit den Erwartungen zu gehen, was zu einer Verschärfung der

sozialen Situation führen kann. (FUCHS ET AL. 2011, S.356/HARTMANN 2011 S.310)

Zusammenfassend kann man festhalten, dass oben genannte Standards einen positiven Einfluss auf Sicherheit und Qualität haben können. Wenn man sich allerdings Entwicklungsländer anschaut sieht man, dass diese oft außen vor bleiben. Auch umwelttechnisch können durchaus Verbesserungen entstehen, allerdings nicht so systematisch und umfassend wie es wünschenswert sein könnte. Im sozialen Bereich sieht es hingegen deutlich schlechter aus. Hier können auch negative Auswirkungen nicht ausgeschlossen werden (FUCHS ET AL. 2011, S.356f.). Außerdem ist die Legitimation der privaten Standards umstritten. So stellen FUCHS ET AL. (2011) beispielsweise fest, dass keiner ebendieser Standards die Kriterien Partizipation, Transparenz und Verantwortung ausnahmslos erfüllt. Auch die großen Standards wie z.B. MSC (Marine Stewardship Council) haben Probleme, vor allem im Bereich der Partizipation, die oft durch fehlende finanzielle Mittel, hier im Falle der Fischer, begrenzt ist. Weiterhin werden die Felder in denen nachhaltige Maßnahmen durchgeführt werden quasi willkürlich festgelegt. Es geht mehr nach Interessen und nicht unbedingt nach Einflussgröße oder Wichtigkeit. (FUCHS ET AL. 2011, S.364)

4.2.2 Der Einfluss des Ressourceninputs

Ein weiteres großes Feld innerhalb der Nachhaltigkeit in der Lebensmittelindustrie ist die landwirtschaftliche Produktion mit all ihren Implikationen. Zunächst hat die landwirtschaftliche Produktion in der Öffentlichkeit zum Teil ein schlechtes Ansehen, weil die von einigen Konsumenten gewünschte landwirtschaftliche Produktion sich in der Realität selten so widerspiegelt. Stichworte hierzu sind etwa die „Massentierhaltung“ oder „Käfighaltung“, aber auch die „Monokultur“ oder etwa „Gentechnik“. Das alles führt zu einer Verschlechterung des Images von Lebensmittelproduzenten bzw. der gesamten Industrie (HEYDER UND THEUVSEN 2009, S.265). Der Imagewandel umfasst dabei die gesamte Wertschöpfungskette. Inputindustrien werden etwa wegen der angesprochenen Gentechnik kritisiert

(zumindest in Europa) und wegen der Umweltverschmutzung durch „Überdüngung“. In den verarbeitenden Betrieben der Getränke- und Lebensmittelindustrie sind es oft Aspekte wie Alkoholmissbrauch, Gesundheitsaspekte oder solche die sich mit Arbeitsbedingungen beschäftigen. Hier steht unter anderem der Fleischsektor im Blickpunkt. Der kritische Blick auf den Fleischsektor wird durch Fleischskandale noch verschärft (vgl. dazu auch HEINEN 2015; KOVAC et al. 2013). Zuletzt durch Pferdefleisch in Tiefkühllasagnen (MIRVIS UND WORLEY 2013, S.2f.). Diese Problematiken des schlechten Rufs, der den ganzen Sektor oder die gesamte Industrie beeinflussen kann, hat einen Einfluss auf die Ausprägung der Nachhaltigkeit in der gesamten Lebensmittelindustrie. (HEYDER UND THEUVSEN 2009, S.265f.)

4.2.3 Der Einfluss der Lebensmittelsicherheit

Ein nächster großer Punkt ist die Lebensmittelsicherheit. Nahrungsmittel sind ein einzigartiges prozessiertes Gut, sie werden vom Menschen zum täglichen Überleben benötigt und sind daher für ihn essentiell. Hinzukommt, dass Nahrungsmittel die einzigen prozessierten Güter sind, die der Mensch in sich aufnimmt (abgesehen von Pharmaka). Es ist daher nicht verwunderlich, dass mit Nahrungsmitteln ein besonderer Wunsch nach Sicherheit einhergeht. Nur mit einem gesteigerten Sicherheitsbewusstsein können Unternehmen auf dem Markt agieren und ihre Produkte verkaufen. Mit dieser Sicherheit einhergeht, dass bestimmte Bedingungen an das Lebensmittel geknüpft sind. Es scheint schwieriger für den Konsumenten beispielsweise schlechte soziale Zustände in den Ursprungsländer oder Verwüstung von Böden, die mit einem für ihn essentiellen Produkt einhergehen, auszublenzen. (MALONI UND BROWN 2006, S.36/VAN DER GRIJP ET AL. 2005, S.446)

4.2.4 Der Einfluss der Branchenzugehörigkeit

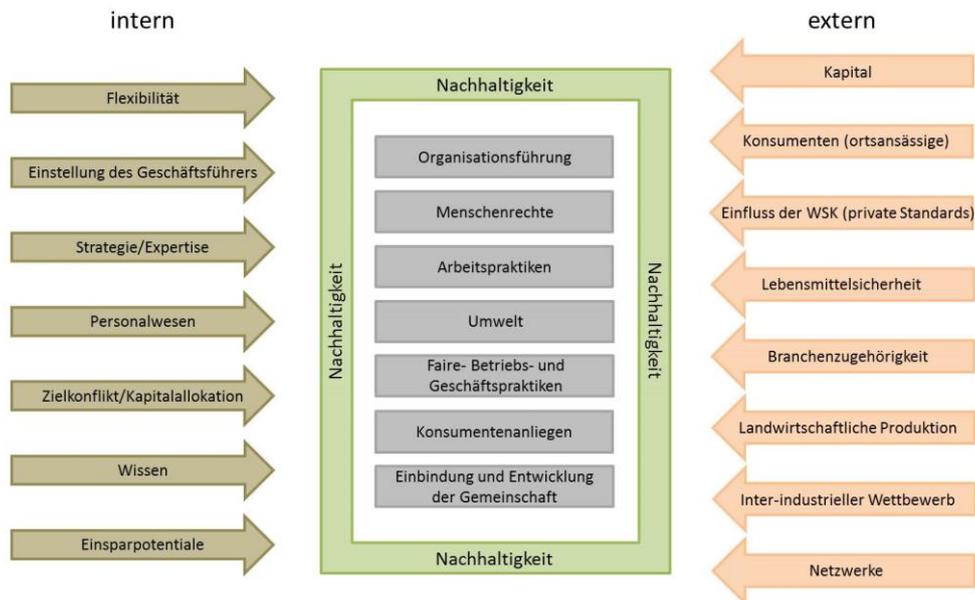
Ein nächstes Feld ist die Branchenzugehörigkeit. Die Lebensmittelindustrie gliedert sich in viele verschiedene Sektoren (vgl. Abbildung 4). Die Sektoren sind

zum Teil sehr unterschiedlich und auch die Unternehmensgrößen variieren innerhalb der Industrie und der Sektoren ziemlich stark. Durch die Unterschiedlichkeit der Sektoren kommt es zu verschiedenen Verständnissen der Nachhaltigkeit und es werden unterschiedliche Maßnahmen angegangen. Betrachtet man auch hier wieder beispielsweise den fleischverarbeitenden Sektor so stellt man fest, dass hier die aktuellen Themen im Bereich Nachhaltigkeit sich vor allem um Tierwohl und Arbeitsbedingungen in den Schlachthöfen drehen. Schaut man sich hingegen andere Sektoren an, beispielsweise Süßwaren, so stellt man fest, dass hier eher die Menschenrechte in Ursprungsländern (vor allem beim Kakaoanbau) eine wichtige Rolle spielen. (MALONI UND BROWN 2006, S. 38/ HARTMANN 2011 S.298)

4.2.5 Der Einfluss auf KMUs

Für die Lebensmittelindustrie und die in ihr agierenden Unternehmen, spielen natürlich auch die bereits in Kapitel 4.3 angesprochenen Einflussfaktoren eine Rolle. Die Lebensmittelindustrie ist wie auch in Kapitel 3.2 beschrieben von KMUs geprägt, daher ergibt sich folgendes Bild für die Einflussfaktoren auf die Nachhaltigkeit in KMUs in der Lebensmittelindustrie (siehe Abbildung 20).

Abbildung 20: Einflussfaktoren auf die Nachhaltigkeit in KMUs in der Lebensmittelindustrie



Quelle: Eigene Darstellung.

Betrachten wir die Einflussfaktoren in der Abbildung, so sehen wir auf der Seite der internen Einflussfaktoren sind Flexibilität, die Einstellung des Geschäftsführers, Strategie/Expertise, Personalwesen, Zielkonflikte/Kapitalallokation, Wissen und Einsparpotentiale die wichtigsten für KMUs in der Lebensmittelindustrie. Auf der Seite der externen Einflussfaktoren sehen wir unter anderem den Einfluss der Lebensmittelsicherheit, der WSK sowie Kapital. Die privaten Standards spielen eine stärkere Rolle als die Gesetze, weil sie höhere Standards diktieren als die Gesetzeslage vorschreibt. Auch wichtig ist hier die Branchenzugehörigkeit, die unterschiedlichste Nachhaltigkeitsmaßnahmen oder Aspekte induzieren kann. Die landwirtschaftliche Produktion ist ebenfalls ein wichtiger externer Einflussfaktor hier. Kapital, Konsumenten, Inter-industrieller Wettbewerb und auch Netzwerke gelten in der Lebensmittelindustrie analog zu den Faktoren für die KMUs im Allgemeinen.

Die Einflussfaktoren in der Lebensmittelindustrie sind somit weitestgehend identifiziert. Eine Frage, die sich stellt ist, welcher dieser Faktoren beeinflusst welche Kernfelder der Nachhaltigkeit wie stark und welche Faktoren beeinflussen sich gegenseitig? Dazu soll diese Arbeit in den folgenden Abschnitten einen Beitrag leisten.

4.3 *Nachhaltigkeit in Unternehmen*

Dieser Abschnitt befasst sich mit den Einflussfaktoren, die das Nachhaltigkeitsengagement von kleinen und mittelständischen Unternehmen beeinflussen. Dabei gehen wir zuerst auf die Definition des Klein- und Mittelstandes ein, um daraufhin zunächst strukturelle Unterschiede zwischen GMUs und KMUs aufzuweisen. Im Hauptteil dieses Abschnitts befassen wir uns mit den Einflussfaktoren in GMUs und den Unterschieden zu KMUs. Schließlich betrachten wir noch beispielhaft welches Nachhaltigkeitsengagement Unternehmen heute in welcher Ausprägung aufweisen.

4.3.1 *Strukturelle Unterschiede zwischen GMUs und KMUs*

Allerdings unterscheiden sich die großen, meist multinationalen, Unternehmen (GMUs) von den KMUs nicht nur in ihrer Größe und ihrem Umsatz. Große Unterschiede gibt es vor allem, aber nicht nur, in der Organisationsstruktur. Während GMUs standardmäßig eine Führungsebene haben, die sich aus mehreren Personen, je nach Geschäftsform, zusammensetzt und rechenschaftspflichtig gegenüber Aktionären oder anderen Anteilseignern ist, haben KMUs oft keine entsprechende Struktur. Die Hierarchie in KMUs ist oft von einer eher flachen Natur. Meistens hat der Geschäftsführer die entsprechende Weisungsbefugnis und ist, zumindest wenn er auch der Inhaber ist, niemandem Rechenschaft, über die Art und Weise wie er seinen Betrieb führt, schuldig. (SPENCE UND RUTHERFORD 2003, S.1f)

Außerdem stehen KMUs national und überregional gesehen nicht im Blickfeld der Medien oder bestimmter NGOs, die dann als Stakeholdergruppen gegenüber dem

Unternehmen auftreten können (VO 2011, S.91). Diese Unterschiede sind elementar, wir können daher nicht erwarten, dass sich Nachhaltigkeit in GMUs und KMUs in gleicher Ausprägung vorfindet. Wir müssen annehmen, dass aufgrund von adversen Organisationsstrukturen in GMUs und KMUs auch die Maßnahmen und Ausprägung bzw. Umsetzung der Nachhaltigkeit variieren. Außerdem ist anzunehmen, dass sowohl der Wissensstand als auch das Verständnis der Nachhaltigkeit sich zwischen eben diesen Unternehmen unterscheiden. Daher wird zunächst versucht diese Unterschiede aus der Literatur herauszuarbeiten. Später werden sie als Basis für die Forschung weiterverwendet.

Nachhaltigkeit und ihr Verständnis wird spätestens seit DODD (1932) im Kontext der Verantwortlichkeit von GMUs diskutiert. Später nach BOWEN (1953) begann die Nachhaltigkeit für GMUs zu einer Hauptströmung zu werden, die in Folge viel erforscht wurde. Dabei galt es vor allem herauszufinden, was Nachhaltigkeit bzw. ob Nachhaltigkeit zum finanziellen Erfolg von Unternehmen beiträgt (z.B. MCWILLIAMS UND SIEGEL 2000, S.603-609/MILL 2006, S.131-148/ PAVA UND KRAUSZ 1996, S.321-357). Die Auswirkungen von nachhaltigem Unternehmertum auf den Profit des Unternehmens scheinen jedoch nicht eindeutig geklärt, bzw. ist die Lösung des Problems so vielschichtig, dass im Laufe der Zeit der eine oder andere Faktor hinzugekommen ist und das Einflussverhalten entscheidend verändert hat (siehe dazu z.B.: PRESTON 1997, S.419/CARTER 2002, S.46/FISMAN 2005, S.6/ ALLOUCHE UND LAROCHE 2005, S.4f./ PIVATO ET AL. 2008 S.3). Weiterhin ist anerkannt, dass Nachhaltigkeit in Unternehmen mittlerweile sehr weit verbreitet ist (CRAWFORD UND SCALETTA 2006, S.39).

Ein Großteil der wissenschaftlichen Artikel beschäftigt sich mit Nachhaltigkeit in großen Unternehmen, KMUs werden dabei wenn überhaupt nur am Rande behandelt. Das kommt unter anderem dadurch zustande, dass oft die Meinung vertreten wird, dass GMUs der Pulsschlag der Wirtschaft sind, anders ausgedrückt, dass sie die Wirtschaft antreiben und KMUs nicht ganz dieselbe Bedeutung beigemessen werden muss (JENKINS 2006, S.241). Das rührt aus dem Missverständnis her, dass oft fälschlicherweise die Überzeugung vorherrschte, dass

KMUs kleine GMUs sind. Daher gibt es auch Strömungen, die der Überzeugung sind, dass man Nachhaltigkeit wie es für GMUs praktikabel ist einfach auf KMUs herunterbrechen kann und so den KMUs gerecht wird (THOMPSON UND SMITH 1991, S.42). Dabei ist es wichtig festzuhalten, dass KMUs eben nicht mit GMUs vergleichbar sind und bei ihnen andere Einflüsse vorherrschen, wenn es um Nachhaltigkeit geht, als in GMUs (TILLEY 2000, S.33). Die Größe eines Unternehmens und die damit einhergehenden Implikationen sind aber ein entscheidender Faktor und trotzdem relativ gesehen untererforscht in den wissenschaftlichen Publikationen (MADDEN ET AL. 2006, S.53).

Es ist also nicht zu vernachlässigen, dass es Unterschiede zwischen GMUs und KMUs gibt. Nicht nur was die Größe und Struktur sowie Management angeht, sondern auch in dem was sie antreibt nachhaltig zu sein bzw. in dem was ihnen dabei für sie ein Hindernis ist. Daher wird in Folge kurz angerissen, was diese Faktoren für GMUs sind um dann selbiges für die KMUs zu tun. Dies bietet später die Möglichkeit diese Unterschiede differenziert zu erörtern.

4.3.2 Einflussfaktoren in GMU

Wenn wir uns GMUs anschauen stellen wir fest, dass es in den verschiedenen Kernfeldern der Nachhaltigkeit unterschiedlich weit fortgeschrittene Unternehmen gibt. Das liegt natürlich an den unterschiedlichen Voraussetzungen von denen aus die Unternehmen ihre Bemühungen nach mehr Nachhaltigkeit begonnen haben. Es gibt durchaus Unternehmen, die allein von ihrer Konzeption her ein stärkeres Engagement in einem bestimmten Kernthema der Nachhaltigkeit haben. Dazu zählen beispielsweise Unternehmen, die Umweltdienstleistungen verkaufen, die dadurch im Kernthema Umwelt stärker involviert sind. Aber auch andere Unternehmenskonzeptionen sind denkbar, in denen ein Unternehmen durch seine Produkte oder Dienstleistungen die es verkauft in einem spezifischen Themenfeld bereits stärker involviert ist als andere Unternehmen.

Es gibt aber noch andere Faktoren, die eine GMU auf ihrem Weg zu einem nachhaltigen Unternehmen beeinflussen. Diese Faktoren können aufgrund

erwarteter positiver oder negativer Effekte die Nachhaltigkeit eines Unternehmens beeinflussen. Zunächst sind da verschiedene Kräfte in der Gesellschaft, intra-industrielle Dynamik, inter-industrielle Einflüsse und nicht zuletzt der Einfluss, den das Management bzw. die Geschäftsführung auf das Unternehmen hat. Außerdem sind da die Einstellungen innerhalb eines Unternehmens und die gelebten Praktiken, die ebenfalls Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement eines Unternehmens haben (MIRVIS UND GOOGINS 2006, S.117). Weitere potentielle Einflussfaktoren sind der Gründungsgrund und die Zeit der Gründung. Im speziellen ist es wichtig zu betrachten aus welchem Grund ein Unternehmen gegründet wurde. Als Beispiel lässt sich FairTrade anfügen, das aus einem sozial-nachhaltigen Grund gegründet wurde und daher automatisch in einem bestimmten Kernthemenfeld nachhaltig agiert. Ähnliches ist mit der Gründungszeit zu beobachten. Wenn ein Unternehmen erst nach der großen Welle der Nachhaltigkeitsbewegung, also ungefähr seit Anfang der neunziger Jahre, gegründet wurde, hat es vor allem den Umweltfaktor in seinem Umfeld als Einfluss erlebt. Daher ist anzunehmen, dass diese Unternehmen stärker im Themenfeld Umwelt der Nachhaltigkeit involviert sind (MIRVIS UND GOOGINS 2006, S.1118). Weiterhin ist hier auch anzuführen, dass Unternehmen negative Publizität vermeiden wollen um attraktiver für Stakeholder (aber auch Shareholder) und Konsumenten zu bleiben. Es können aber auch der Gesellschaft gegenüber altruistische Ziele ein möglicher treibender Faktor sein. So wie auch die positive Differenzierung von anderen Unternehmen die evtl. die Realisierung von Wettbewerbsvorteilen ermöglicht. (SPRINKLE UND MAINES 2010, S. 446f./HARTMANN 2011, S.124)

Außerdem gibt es auch externe sozio-ökonomische und sozio-politische Faktoren, die ein Unternehmen in der Ausprägung seiner Nachhaltigkeitsbemühungen beeinflussen können. Beispiele für diese Faktoren kann man finden, wenn man sich anschaut in welcher Industrie ein Unternehmen agiert. Unternehmen, die z.B. am Abbau natürlicher Ressourcen beteiligt sind, sind eher im Bereich Umwelt sensibilisiert nachhaltig zu agieren. Ein anderes Beispiel wäre ein Unternehmen,

das große Wertschöpfungsketten hat und mit viel Arbeitskräfteeinsatz produziert (z.B. Unternehmen aus dem Bekleidungsbranche). Diese sind viel stärker für soziale Nachhaltigkeitsthemen sensibilisiert. Diese Sensibilisierung der entsprechenden Unternehmen in den entsprechenden Industrien kann durch Stakeholder wie NGO's oder den Staat durch Gesetzgebung forciert sein. Dort können auch Krisen und Skandale mit hineinspielen, die die Aufmerksamkeit der Medien auf sich ziehen und zum Handeln zwingen. Ebenso können Rankings wie der *Dow Jones Sustainability Index* (DJSI) Auswirkungen in der Richtung haben. Außerdem spielt die ursprüngliche Ansässigkeit in einem Land eine wichtige Rolle, wie in Kapitel 4.1.1 und Kapitel 2.1.4 bereits ansatzweise beschrieben. Es gibt beispielsweise in Deutschland eine breit angelegte Sozialgesetzgebung, die es in der Art in den USA nicht gibt. Daher ist zu vermuten, dass Unternehmen in den USA stärker in soziale Angelegenheiten und nachhaltiges Agieren innerhalb der Gemeinschaft involviert sind, als die Unternehmen in Deutschland. (MIRVIS UND GOOGINS 2006, S. 14f)

Weitere Faktoren, die die Nachhaltigkeitsaktivität eines GMUs beeinflussen können sind Strategie und Wettbewerb. Darunter kann man sich vorstellen, dass wenn viel Wettbewerb in einer Industrie herrscht und andere Unternehmen bereits in ihren Nachhaltigkeitsbemühungen weiter fortgeschritten sind, die zurückliegenden Unternehmen in Zugzwang sind ihre Bemühungen zu verbessern. Auch die Strategie ist ein wichtiger Faktor, hier stellt sich beispielsweise die Frage, ob das Nachhaltigkeitsengagement in einem bestimmten Kernthemenfeld mit den anderen Zielen des Unternehmens einhergehen kann (MIRVIS UND GOOGINS 2006, S.15). Engagement in Nachhaltigkeit kann die Performance eines Unternehmens steigern. Es kann die Beziehung zu Stakeholdern verbessern und das Geschäftsrisiko eines Unternehmens verringern (MCWILLIAMS UND SIEGEL 2001, S. 118).

Ein weiterer Vorteil, der durch Nachhaltigkeit entstehen kann, ergibt sich aus Chancengleichheit. Wenn ein Unternehmen diese bestärkt, so kann es zu einem Langzeiteffekt auf den Unternehmenswert kommen, was sich positiv auf die

Kostenstrukturen auswirkt (BATTAGLIA ET AL. 2014, S. 874). Kosten- und Risikoreduzierung kann auch durch nachhaltige Investitionen in die ökologische Umwelt entstehen. In diesem Fall rentieren sich die Anfangsinvestitionen mit der Zeit auf Grund von Kostenersparnissen durch ein besseres Umweltmanagement sowie Management der natürlichen Ressourcen, niedrigeren Rechtsstreitkosten und niedrigeren Versicherungskosten (BATTAGLIA ET AL. 2014, S. 874/ MILES UND COVIN 2000, S.309/MEZNAR UND NIGH 1995, S.975). Ähnliche positive Kosteneffekte ergeben sich durch aktives Management der Gemeinschaft, indem potentielle Steuervorteile oder weniger staatliche Regulierung greifen, weil das Unternehmen als Teil der Gesellschaft angesehen wird (BATTAGLIA ET AL. 2014, S. 874/CARROLL UND SHABANA 2010, S.97).

Ein weiteres Feld, das unter Strategie fällt, kann die Innovation sein. Mehrere Studien argumentieren, dass Nachhaltigkeit die Innovationskraft der Unternehmen forcieren kann. Vor allem das Umweltengagement kann lokale Stakeholder stimulieren sowie das Einführen von Umweltmanagementinstrumenten (IRALDO 2009, S.1446/RENNINGS ET AL. 2006, S.50f.).

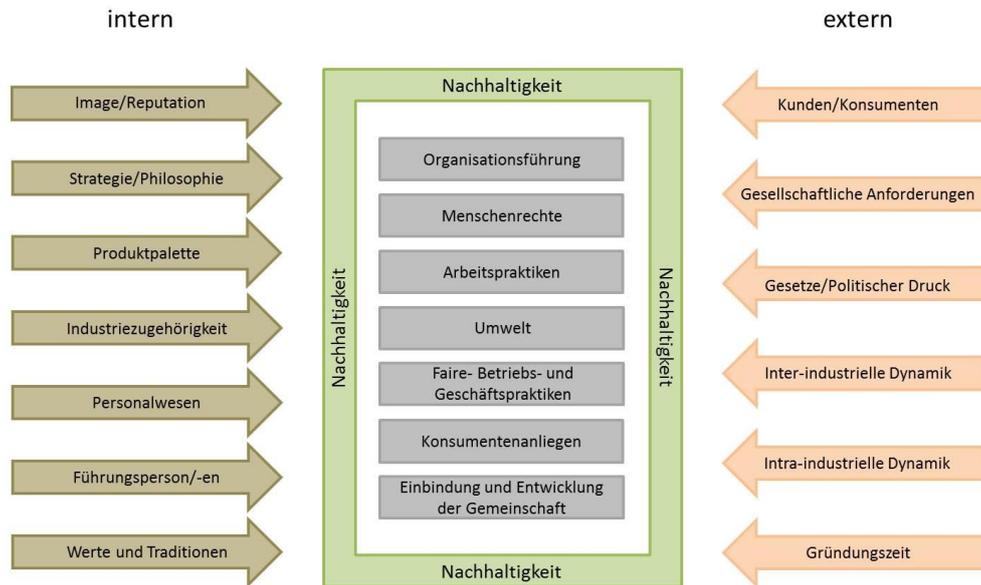
Auch nicht zu vernachlässigen als Faktoren, die die Nachhaltigkeitsausprägung in Unternehmen beeinflussen, sind Traditionen und Kultur. Unternehmenskultur kann eine wichtige Rolle spielen. Wenn Nachhaltigkeit im Unternehmen gelebt wird, kann das einen positiven Effekt auf das Ausmaß der Nachhaltigkeit haben. Wird aber z.B. vom Top-Management Nachhaltigkeit gefordert, aber nicht oder nur halbherzig vorgelebt, kann es ebenso negative Folgen haben. (MIRVIS UND GOOGINS 2006, S. 120)

Der letzte große wichtige Faktor, der sich identifizieren lässt ist der Führungsstil. Wie stark sich Führungspersonen für Nachhaltigkeit engagieren kann natürlich auch einen Einfluss haben auf die Nachhaltigkeit innerhalb eines Unternehmens haben. Welche Entwicklung die Einstellung, gegenüber Nachhaltigen Aspekten, der Führungsperson gemacht hat, wirkt sich dementsprechend ebenfalls auf die Nachhaltigkeitsbestrebungen des Unternehmens aus. (MIRVIS UND GOOGINS 2006, S. 121)

Die gesamte Palette an Einflussfaktoren lässt sich in zwei Parteien gliedern. Zum einen haben wir die internen Faktoren, die das Unternehmen von sich aus dazu bewegen nachhaltiger zu handeln. Dies sind Faktoren wie die Produktpalette, Strategien (hierzu kann auch die Strategie der Kostenführerschaft zählen) oder etwa die Reputation. Aber auch das Personalwesen kann auf die Nachhaltigkeit einen Einfluss haben. Durch gute Beziehung zu den Angestellten kann es zu niedrigerer Fluktuation kommen und die Motivation kann gestärkt werden. Außerdem können qualifizierte Arbeitnehmer so auf das Unternehmen aufmerksam werden und davon angezogen werden. Die Rekrutierung profitiert also auch. Durch simple Maßnahmen zum Arbeitsschutz können außerdem die Abwesenheitstage minimiert werden. (COCHRAN 2007, S. 453)

Zum anderen haben wir externe Faktoren. Diese externen Faktoren sind Druck der von außen auf das Unternehmen einwirkt und es dadurch zu mehr Nachhaltigkeit bewegt. Hier lassen sich Faktoren wie Konsumenten, gesellschaftliche Anforderungen, Gesetze, Wettbewerb (sei er intra- oder inter-industriell) oder Gründungszeit anführen. Außerdem kann hier soziale Nachhaltigkeit eine Schlüsselrolle in der Wertschöpfung und in der Beziehung des Unternehmens zu seinen Stakeholdern spielen. Die internen und externen Faktoren sind in Abbildung 21 abgebildet. (BRAMMER UND MILLINGTON 2006, S. 6)

Abbildung 21: Einflussfaktoren auf Nachhaltigkeit in GMU



Quelle: Eigene Darstellung nach MIRVIS UND GOOGINS (2006), S.16.

4.3.3 Einflussfaktoren in KMUs

Nachdem im vorangegangenen Abschnitt die Faktoren angerissen wurden, die bei GMUs dazu führen, dass es zu mehr oder weniger Nachhaltigkeitsengagement kommt und wir außerdem davor erörtert haben, dass KMUs und GMU unterschiedliche Voraussetzungen für nachhaltiges Handeln haben, werden wir uns nun auf die Faktoren, die Nachhaltigkeit in KMUs bedingen konzentrieren.

Wir können zuerst zwei konträre Theorien zum gesellschaftlichen Einfluss auf KMUs betrachten. Zuerst die These, dass der gesellschaftliche Druck auf kleine und mittelständische Unternehmen hinsichtlich der Nachhaltigkeit nicht so groß ist wie bei GMUs, da diese einfach auf Grund ihrer Größe keinen so großen Einfluss auf das soziale Leben der Gesellschaft haben oder ihr Einfluss als nicht so groß empfunden wird. Das heißt, dass dieser Faktor bei KMUs möglicherweise eher eine untergeordnete Rolle spielt. (UDAYASANKAR 2008, S.167)

Die konträr dazu stehende These fügt aber an, dass große Unternehmen mehr Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse aufweisen (MEZNAR UND NIGH 1995, S.979). Dies würde die These der Stärke des gesellschaftlichen Einflusses in Abhängigkeit von der Größe widerlegen, daher bleibt dieser Punkt diskussionswürdig bzw. erforschenswert. Ein weiterer Faktor im Bereich der KMUs ist die Ressourcenverfügbarkeit. Während GMUs oft mit hoher Ressourcenverfügbarkeit in Verbindung gebracht werden und das offensichtlich ihren Einsatz hinsichtlich der Nachhaltigkeit beeinflusst, wird KMUs oft eine schlechte Ressourcenverfügbarkeit nachgesagt. Daher ist ein dadurch beeinflusstes Nachhaltigkeitsengagement eher unwahrscheinlich. (JOHNSON UND GREENING 1999, S.574/ UDAYASANKAR 2008, S.168)

Ein dritter Faktor, der sich auf die Größe des Unternehmens bezieht ist in der Organisation anzusiedeln. In GMUs sind die Organisationsstruktur und die organisatorischen Prozesse weiter fortgeschritten als in KMUs. Durch die größere Effektivität eben dieser Prozesse können GMUs sich daher stärker, bzw. systematischer mit Nachhaltigkeit befassen. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass KMUs aufgrund ihrer anderen Organisationsstrukturen hier möglicherweise auf Grund ihrer Größe einen Nachteil erfahren. (BRAMMER UND MILLINGTON 2006, S.7)

Es wäre allerdings zu kurz gegriffen, wenn man die Unterschiede der Faktoren, die Nachhaltigkeit beeinflussen, allein auf die Unternehmensgröße reduzieren würde. Mit der Größe des Unternehmens gehen zwar zuvor genannte Einflussfaktoren einher, aber das ist lediglich eine oberflächliche Betrachtung. Mit den anderen Voraussetzungen der KMUs gehen weitere Faktoren einher, die die Nachhaltigkeit dieser beeinflussen. Diese werden nun im Detail erörtert.

Ein erster Punkt, der die Nachhaltigkeit in kleinen und mittelständischen Unternehmen beeinflusst und nicht primär von der Größe abhängt, ist die stärkere Involviertheit in den Diskurs mit den Anspruchsgruppen des Unternehmens. Maßnahmen in der Wertschöpfungskette oder der unmittelbar umgebenden Gemeinschaft des Unternehmens haben dabei die stärksten Effekte (ITURRIOZ ET

AL. 2009, S. 425). Außerdem ist die Kommunikation schneller und Dinge können durch die kurzen Hierarchien auch unter Umständen schneller umgesetzt werden (SARBUTTS 2003, S. 346f.). Daher können KMUs auch möglicherweise schneller auf sich verändernde Anforderungen der Gesellschaft reagieren und diese schneller umsetzen als größere Unternehmen. Diese Qualitäten der Flexibilität können auch zusammenspielen mit einer schnelleren Reaktionszeit auf Missstände bezüglich der Nachhaltigkeit. Dies führt dazu, dass Medien und Verbraucher die KMUs in diesem Fall als ehrlicher wahrnehmen. Flexibilität ist also zusammenfassend ein wichtiger Einflussfaktor. (PEREZ-SANCHEZ ET AL. 2003, S.69/SARBUTTS 2003, S. 346)

Ein anderer wichtiger Faktor, der sich auf die Nachhaltigkeit in einem KMUs auswirken kann ist die rechtliche Unabhängigkeit. KMUs sind zumeist nicht als Aktiengesellschaften organisiert. Weiterhin haben sie geringe Marktanteile und der Besitzer des Unternehmens ist oft auch der Geschäftsführer. (PEREZ-SANCHEZ, ET AL. 2003, S.68/SPENCE UND RUTHERFOORD 2000, S.945) Eine weitere Schlussfolgerung die sich daraus ziehen lässt ist, dass die persönliche Einstellung des Geschäftsführers eine große Rolle beim Ausmaß von Nachhaltigkeit in KMUs spielt. Eben genau, weil er in seiner Position als Besitzer und Geschäftsführer die strategische Ausrichtung prägt. Ist er nachhaltigen Themen abgeneigt wird auch das Unternehmen höchstwahrscheinlich keine nachhaltigen Aspekte berücksichtigen, bzw. nur offensichtlich gewinnsteigernde (SUPRAWAN 2009, S.6). Ein weiterer Faktor in diesem Zusammenhang kann sein, dass trotz der Erkenntnis, dass Nachhaltigkeit für das Unternehmen wichtig sein könnte, Nachhaltigkeitsengagement nicht in die Aktion umgesetzt werden kann auf Grund fehlender Expertise oder ähnlichem.

Ein weiterer wichtiger Faktor, der in der Literatur zu KMUs und Nachhaltigkeit auftaucht, ist zunächst einmal das Kapital. Das Kapital bzw. meist das fehlende Kapital kann KMUs daran hindern das Unternehmen in einem nachhaltigen Sinne zu führen. Dies liegt daran, dass für die Umsetzung von Nachhaltigkeit Ressourcen in Form von Arbeitskraft und Kapital freigemacht bzw. zusätzlich aufgebracht

werden müssen, was aber für KMUs oft ein Problem ist. Ein weiteres Problem im Zusammenhang mit Kapital ist das Allokationsproblem und damit die Frage wo vorhandenes Kapital eingesetzt werden soll. Ein drittes Problem ist oft, dass zuerst geschätzte Kosten für Nachhaltigkeit überstiegen werden können. (PEREZ-SANCHEZ ET AL. 2003, S.69) Ein eindeutiger Zusammenhang zwischen Nachhaltigkeit und finanzieller Performance von Unternehmen ist in der Literatur nicht festzustellen. Es kommt immer wieder zu konträren Ergebnissen. Dazu gibt es Erklärungsversuche, die unter anderem besagen, dass Konsumenten je nach Markt unterschiedliche Marktmacht besitzen und so unter Umständen nicht in der Lage sind KMUs, die in der Nachhaltigkeit aktiv sind, zu unterstützen bzw. ihre Leistung monetär wertzuschätzen. Nachhaltig konsumieren ist eine Handlung, die dem Konsumenten Zeit und eine kognitive Leistung abverlangt. Außerdem ist das Bewusstsein, dass der Konsument mit seinem Konsum Marktmacht ausüben kann oft nicht vorhanden (VALOR 2008, S.316f./ BATTAGLIA ET AL. 2014, S. 874f./MORSING UND PERRINI 2009, S.3).

Ein nächster Einflussfaktor ist, dass KMUs generell andere Ressourcen zur Verfügung stehen. Eine dieser Ressourcen kann beispielsweise Expertise sein. Dies bedeutet, dass dem Unternehmen nicht genug oder ausreichende Expertise zur Verfügung steht. Weiterhin könnte damit der erschwerte Zugang zu Information beschrieben sein (z.B. durch Informationstechnologien, da die Infrastruktur in KMUs nicht so ausgeprägt ist wie in GMUs). Des Weiteren können damit Versäumnisse bei best practices in der Industrie beschrieben werden. All das fällt unter Beeinflussung durch andere Ressourcen.

Ein weiterer Faktor ist das Wissen. Wissen bzw. das Fehlen von Wissen ist gerade für die kleinen Unternehmen ein Einfluss, der ein Auseinandersetzen mit der Nachhaltigkeit verhindert. Das Wissen kann sich einerseits auf das Wissen um die Nachhaltigkeit, also um ein Verständnis dessen, was Nachhaltigkeit beinhaltet bzw. bedeutet beziehen, es kann aber auch Fehlen an Wissen über beispielsweise Umwelt- oder Sozialprobleme bedeuten. Beides kann dazu führen, dass Nachhaltigkeit in KMUs nicht umgesetzt wird. Unternehmen müssen außerdem

wissen, welche Optionen ihnen zur Verfügung stehen, um Nachhaltigkeit in ihrem Umfeld bzw. im Rahmen ihrer Möglichkeiten zu implementieren, und wie diese sich auf den Erfolg des Unternehmens in jeglicher Dimension auswirken können. (ROY UND THERIN 2008, S.250/ PEREZ-SANCHEZ ET AL. 2003, S.69)

Konsumenten spielen hier auch eine Rolle. Es ist allerdings zu beobachten, dass die Konsumenten und auch Stakeholder sich, je nach dem, nicht allzu sehr dafür interessieren ob ein kleines Unternehmen nachhaltig handelt (VALOR 2008, S.316f/ PEREZ-SANCHEZ ET. AL. 2003, S.69). Das ist ein Faktor der so nur für KMUs zutreffend ist.

Einfluss auf das Verhalten hat auch die Wertschöpfungskette (WSK). Je mehr Nachhaltigkeit von der WSK nachgefragt wird desto mehr müssen sich KMUs mit diesem Thema befassen (Perez-Sanchez, D et. al. 2003 S.73). Weiter werden KMUs ähnlich wie GMUs auch durch Gesetze zu mehr Nachhaltigkeit getrieben. Dies kann z.B. durch Recycling-Gesetze oder Abfallverordnungen geschehen. Auch der Wettbewerb ist für KMUs ein Grund nachhaltig zu handeln.

Ein weiterer, gerade für KMUs wichtiger Punkt ist der Anreiz durch das Einsparen von Kapital. Durch das Einsparen von Energie oder durch die Aufbereitung und Wiederverwendung von Reststoffen und Abfällen kann Kapital eingespart werden und gleichzeitig Nachhaltigkeit entstehen. (PEREZ-SANCHEZ ET AL. 2003, S.71)

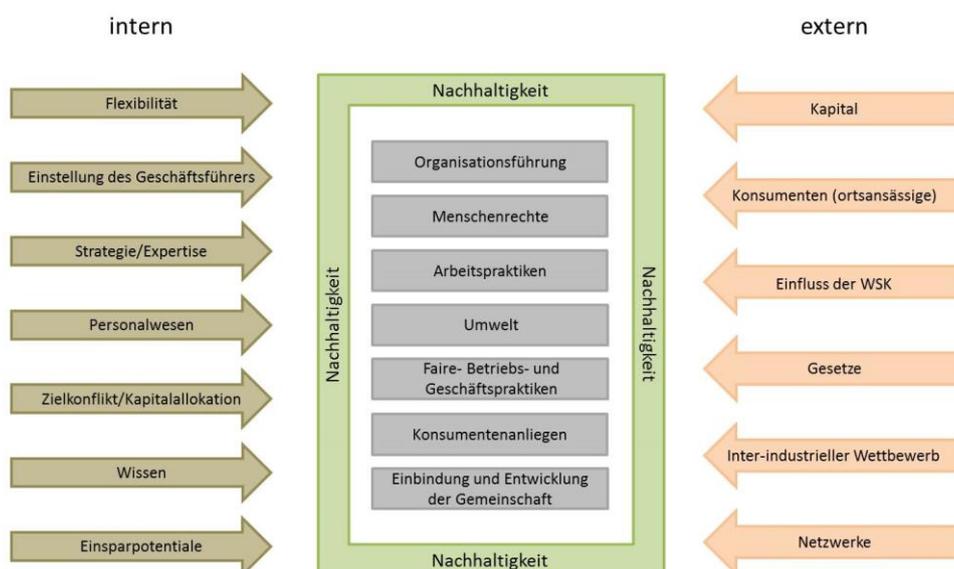
Einen wichtigen Beitrag können auch Netzwerke unter mehreren KMUs leisten, indem sie zusammen arbeiten, bzw. Erfahrungen austauschen (PEREZ-SANCHEZ ET AL. 2003, S.74/AMMENBERG ET AL. 1999, S.24ff.). Es zeigt sich außerdem, dass Netzwerke vor allem in der lokalen Gemeinschaft einen positiven Effekt auf die Innovationskraft eines KMUs haben können (BATTAGLIA ET AL. 2014, S. 875).

Ein weiterer wichtiger Punkt ist, dass Nachhaltigkeit auch in finanzieller Hinsicht einen Einfluss auf das Personalwesen zu haben scheint, weil durch sie assoziierte Kostenersparnisse durch die Reduzierung der Abwesenheitszeit von Angestellten erreicht werden kann (LONGO ET AL. 2005, S.29).

Die meisten KMUs aber stellen, wenn sie Nachhaltigkeitsengagement betreiben, zuerst einmal eher nicht-fassbare Verbesserungen fest, die mit Motivation und Personalwesen zu tun haben. Einzig die Durchführung von Umweltmaßnahmen konnte bei wenigen Unternehmen zu spürbaren Kostenersparnissen führen (JENKINS 2006, S. 253).

Diese verschiedenen Faktoren, die Nachhaltigkeit in KMUs beeinflussen, bilden ein Einflussfeld in dem sich die KMUs bewegen (siehe Abbildung 22).

Abbildung 22: Einflussfaktoren auf Nachhaltigkeit in KMUs



Quelle: Eigene Darstellung.

Auch hier lassen sich die Einflussfaktoren in zwei Parteien gliedern. Zum einen haben wir die internen Faktoren, die die KMUs von sich aus dazu bewegen nachhaltiger zu handeln. Dies sind Faktoren wie die Einstellung des Geschäftsführers oder das Wissen (bzw. fehlendes Wissen) sowie die Kapitalallokation. Zum anderen haben wir externe Faktoren. Diese externen Faktoren sind Druck, der von außen auf das KMUs einwirkt und es dadurch zu mehr Nachhaltigkeit bewegt. Hier lassen sich Faktoren wie die Konsumenten (vor

allem regionale bzw. ortsansässige), Gesetze oder etwa Wettbewerb (hier der inter-industrielle) eingliedern (siehe Abbildung 22).

Wir können also feststellen, dass es spezifische Einflussfaktoren gibt, die Nachhaltigkeit in KMUs beeinflussen, die sich aber von denen die GMUs beeinflussen unterscheiden. Diese Unterschiede liegen im Image, politischem Druck oder der Gründungszeit. Die einzelnen Faktoren werden je nach Unternehmen sicher nicht immer vergleichbare Einflüsse entfalten, viel wird auch davon abhängig sein, in welchem Sektor ein Unternehmen agiert sowie von weiteren Unternehmensspezifika.

4.3.4 Umsetzung von Nachhaltigkeit in Unternehmen

Betrachtet man bisherige Studien, die Nachhaltigkeit in GMUs und KMUs untersucht haben, so stellt man fest, dass es ein unterschiedlich starkes Engagement im Rahmen der sieben Kernfelder des Nachhaltigkeitsengagements gibt. Tabelle 4 und Tabelle 5 veranschaulichen die Ergebnisse von ausgesuchten Autoren (dabei ist das Niveau der Maßnahmen in einer Abstufung von viel über mittel bis wenig angegeben). In den Studien wurden Maßnahmen entsprechend der Kategorien der DIN ISO-Norm 26000 zugeordnet, wenn sie unter ein bestimmtes Themenfeld einwandfrei zuzuordnen waren. Mehrere Maßnahmen in einer Kategorie geben im Verhältnis zu den anderen Kategorien die Höhe des Engagements wieder. Es wurden dafür mehrere Studien von diversen Autoren analysiert.

Wir stellen zuerst fest, dass im Bereich Organisationsführung bei den GMUs gar keine Maßnahmen auftauchen. Das kann damit zusammenhängen, dass diese einfach nicht erwähnt werden, wenn die Unternehmen nach Nachhaltigkeitsmaßnahmen gefragt werden, oder es hängt damit zusammen, dass Organisationsführung von den meisten GMUs nicht als Nachhaltigkeit verstanden wird. Ansonsten sehen wir vor allem bei den Arbeitspraktiken und der Umwelt ein hohes Engagement der GMUs. Aber auch Konsumentenangelegenheiten und die Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft sind stark mit Maßnahmen belegt. Menschenrechte und Faire Betriebs- und Geschäftspraktiken eher weniger.

Schaut man sich die KMUs an fällt auf, dass sich hier das Hauptaugenmerk auf Umwelt, Arbeitspraktiken und Einbindung und Entwicklung der Gemeinschaft konzentriert. Konsumentenangelegenheiten werden weniger als bei GMUs mit Maßnahmen bedacht und Menschenrechte in etwa gleich. Große Unterschiede sind aber eher nicht festzustellen.

Tabelle 4: Nachhaltigkeitsmaßnahmen nach Ausmaß und Kategorie in GMUs

	Nachhaltigkeitskategorien nach DIN ISO 26000						
	Organisations- führung	Menschen- rechte	Arbeits- praktiken	Umwelt	Faire- Betriebs- und Geschäftspraktiken	Konsumenten- anliegen	Einbindung und Entwicklung der Gemeinschaft
Sweeney (2007)			viel	viel		mittel	viel
Perrini (2007)			viel	viel	wenig	wenig	viel
Russo und Tencati (2009)			mittel	viel	viel		wenig
Morsing et al. (2008)			viel	mittel		viel	mittel
Golob und Bartlett (2007)		Viel	viel	viel		wenig	
Ip (2008)		Mittel	viel	mittel	mittel	mittel	mittel

Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle 5: Nachhaltigkeitsmaßnahmen nach Ausmaß und Kategorie in KMUs

	Nachhaltigkeitskategorien nach DIN ISO 26000						
	Organisations- führung	Menschen- rechte	Arbeits- praktiken	Umwelt	Faire- Betriebs- und Geschäftspraktiken	Konsumenten- anliegen	Einbindung und Entwicklung der Gemeinschaft
Sweeney (2007)							viel
El Baz et al. (2012)			mittel	viel	mittel	mittel	wenig
Perrini (2006)		Wenig	viel	mittel		mittel	viel
Perrini (2007)			viel	viel	mittel	mittel	viel
Russo und Tencati (2009)		Wenig	viel	viel	mittel		mittel
Murillo und Lozano (2006)	viel	Mittel	viel	viel	mittel		mittel

Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle 5 und 6 zeigen, dass das Engagement in den verschiedenen Kategorien nicht gleich stark ist. Man sieht also die Häufigkeit, in der Maßnahmen in den einzelnen Kategorien durchgeführt werden. Was man nicht sehen kann, ist beispielsweise wie stark das monetäre Engagement in einer bestimmten Kategorie ist. Daher sind die tatsächlichen Ausmaße der entsprechenden Maßnahmen nicht unbedingt vergleichbar. Trotzdem kann man als teilweise Schlussfolgerung erkennen, dass es sowohl unterschiedlich hohes Engagement in verschiedenen Kategorien als auch in verschiedenen Unternehmensgrößen geben kann. Interessant ist hier herauszufinden, wo das unterschiedliche Engagement herrührt und welche Faktoren dafür verantwortlich sind. Dies wird unter anderem in den späteren Analysen behandelt.

4.4 *Schlussfolgerungen und Relevanz für die Arbeit*

Um die Nachhaltigkeit in der Lebensmittelindustrie präzise erforschen zu können ist es unabdingbar, die politischen Entwicklungen sowie den Stand der Forschung zu Einflussfaktoren der Nachhaltigkeit und deren Umsetzung zu erfassen. Dafür wurden hier zuerst die politischen Rahmenbedingungen und deren Entwicklung in Europa, Deutschland und NRW betrachtet. Dies gibt Aufschluss darüber in welchem Umfeld sich Unternehmen heute bewegen und wie hier zukünftige Regulierungen aussehen könnten. Auch die Einflüsse verschiedener Faktoren auf die Nachhaltigkeit, die die Rahmenbedingungen für die Nachhaltigkeit in der Industrie bilden, wurden detailliert untersucht. Abschließend wurde betrachtet, welche Einflussfaktoren der Nachhaltigkeit für KMUs bereits im Rahmen der Forschung aufgedeckt wurden. Diese lassen sich in externe Faktoren wie Kapital, Konsumenten, Einfluss der WSK, Lebensmittelsicherheit, Branchenzugehörigkeit, landwirtschaftliche Produktion, inter-industrieller Wettbewerb und Netzwerke, sowie interne Faktoren wie Flexibilität, Einstellung des Geschäftsführers, Strategie/Expertise, Zielkonflikt/Kapitalallokation, Wissen, Einsparpotentiale und Personalwesen unterteilen. Diese erarbeiteten Einflussfaktoren bilden das Grundgerüst des sensibilisierenden Konzeptes, da man davon ausgehen kann, dass

diese Faktoren einen Einfluss auf die Nachhaltigkeit in KMUs in NRW haben können.

Diese Betrachtungen haben für die Forschungskonzeption dahingehend Relevanz: Im Rahmen der Erkundung des Feldes wird aufgedeckt, welche Faktoren generell in der Lebensmittelindustrie Nachhaltigkeit beeinflussen können und wie (industriübergreifend) KMUs beeinflusst werden. Für das theoretische Sampling ist dies unabdingbar, da so bereits das Forschungsfeld eingegrenzt, bzw. die Forschungsfragen detailliert werden können.

5 Qualitative Studie zu Nachhaltigkeit in KMUs in NRW

Der Forschungskonzeption folgend wird in diesem Kapitel die Umsetzung des theoretischen Samplings, der Datenerhebung und der Theoriebildung mit anschließender Hypothesengenerierung beschrieben. In den vorangegangenen Kapiteln wurde abgesteckt, in welchem Kontext der Begriff Nachhaltigkeit für diese Arbeit zu sehen ist. Außerdem wurde er mit anerkannten Inhalten gefüllt, so dass er für die weitere Forschung präzise nutzbar ist. Weiterhin wurden die Rahmenbedingungen der Ernährungsindustrie beleuchtet. Einerseits die strukturellen, und dabei insbesondere die Rolle der KMUs, andererseits auch die politischen, und damit regulatorische Zwänge. Komplettiert wurde dies durch die Anforderungen, die auf der Ausgabenseite der Unternehmen und Konsumenten bestehen. Durch die Betrachtung der Nachhaltigkeit in der Lebensmittelindustrie sowie im Klein- und Mittelstand konnten erste Grundannahmen über generelle, industrie- sowie strukturabhängige, motivierende und hindernde Faktoren getroffen werden. Allerdings ist davon auszugehen, dass sich diese Vorannahmen in den weiteren Schritten der qualitativen Forschung falsifizieren oder verändern könnten. Neben diesem Grundkonzept war es wichtig, stets die aktuellen Entwicklungen in der Industrie in Deutschland, sowie was die Nachhaltigkeit angeht, zu verfolgen.

Dafür wurden kontinuierlich aktuelle Zeitungen wie die Lebensmittelzeitung und aktuelle Nachhaltigkeitsforen und -portale im Internet gescreent (Forum Nachhaltig Wirtschaften¹², econsense¹³, Network for Business sustainability¹⁴) und dazu entsprechende Memos erstellt, damit später in den Interviews auf aktuelle Entwicklungen eingegangen werden konnte.

Um diese Grundlagen nun in den nächsten Stufen der *grounded theory* einfließen zu lassen und die Ergebnisse zu diskutieren wird hier zunächst auf die qualitative Forschung, ihre Vorgehensweise und Vorteile eingegangen, bevor dann die angewandten Methoden beschrieben werden. Anschließend wird die Logik und Technik der Datenerhebung skizziert, bevor abschließend die empirisch fundierte Theoriebildung und die aus ihr ableitbaren Hypothesen dargestellt werden.

5.1 *Vorzüge, Gründe und Konzept für die qualitative Forschung*

Qualitative Methoden sind generell der Heuristik zuzuordnen. Die Heuristik war schon den alten Griechen ein Begriff (Heureka Erlebnis bei der Massebestimmung) und auch Einstein arbeitete mit Methoden der Heuristik, vor allem bei der mathematischen Lösungsfindung. Heuristik [zu grch. heuriskein »finden«] ist die Lehre von der methodischen Gewinnung neuer Erkenntnisse mithilfe von Denkmodellen, Analogien und Gedankenexperimenten. Dies steht im Unterschied zur Logik, welche lehrt diese zu begründen (DER BROCKHAUS 1998, S.222). Die Heuristik lässt sich in mehrere Teilbereiche aufgliedern. Von Interesse für uns ist dabei die sozialwissenschaftliche Heuristik. Die grundlegenden Prinzipien dabei sind der Philosophie entlehnt. Erstmals in Gänze beschrieben werden diese Zusammenhänge, die auf Erkenntnis und Irrtum basieren, 1905 vom Physiker und Philosophen Ernst Mach. MACH (1917) hält fest, dass eine Beobachtung eines

¹² <http://www.forum-csr.net/>

¹³ <http://www.econsense.de/>

¹⁴ <http://nbs.net/>

Sachverhaltes, wenn er uns logisch erscheint, zur Erkenntnis reichen kann, sie sich nach einiger Zeit aber als Irrtum herausstellen kann. Ebendas tritt ein, wenn wichtige Unterschiede übersehen werden oder Übereinstimmungen nicht erkannt werden. Dem Irrtum unterliegt vor allem derjenige, der ungeübt auf dem Forschungsgebiet ist und sich mit typischen Vorstellungen und Begriffen zufrieden gibt ohne sie kritisch zu hinterfragen. Weiterhin hält er fest, dass Erkenntnis und Irrtum aus derselben Quelle, nämlich der Beobachtung entspringen. Getrennt werden sie lediglich durch den Erfolg. Dabei ist der erkannte Irrtum ebenso dem Ergebnis zuträglich, wie die positive Erkenntnis. Irrtümliche Beobachtungen gründen darauf, dass die Umstände der Beobachtung nicht oder nicht in ganzem Umfang berücksichtigt wurden. Daher werden falsche Rückschlüsse auf die Beobachtung selbst gezogen. (MACH 1917, S.96ff.)

Wir können also festhalten, dass heuristische Lösungsansätze immer dort gebraucht werden können, wo eine rein auf Logik basierte Lösungsfindung nicht unbedingt praktisch umsetzbar ist. Wenn wir uns also in einem Forschungsfeld wie dem der Nachhaltigkeit befinden, das von vielschichtiger Natur geprägt ist, so sollten zuerst qualitative, heuristische Methoden in Betracht gezogen werden, bevor man zu rein quantitativ überprüfbareren Methoden zur Umstandsbeschreibung und zum Erkenntnisgewinn übergeht. Dies ist notwendig, damit man nicht eben jenem Fehler unterläuft, dass man Umstände seines Forschungsobjektes missdeutet oder übersieht und dadurch nicht zur Erkenntnis gelangt.

5.1.1 Diskussion des Forschungsansatzes

Wenn man der Frage nachgehen möchte, welcher Forschungsansatz für die Thematik nun der Richtige ist, so sieht man sich zuerst mit den zwei Hauptforschungsrichtungen, qualitativer und quantitativer Forschung, konfrontiert. Diese Frage muss der Forschende für sich selbst beantworten. In groben Umrissen stellt sich die Frage, ob man eher Sachverhalte forschungslogisch überprüfen möchte oder ob man diese Sachverhalte überhaupt erst einmal entdecken möchte.

Basierend auf dem dieser Arbeit zugrundeliegenden Forschungsdesign, folgt hier zuerst die qualitative Betrachtung der Nachhaltigkeit in der Lebensmittelindustrie.

Im Detail wird in der quantitativen Forschung eher mit großen Fallzahlen gearbeitet, hier werden bestehende Theorieansätze mit konkreten Hypothesen über einen bestimmten Sachverhalt anhand von Variablen überprüft bzw. verifiziert oder falsifiziert. Qualitative Forschungsansätze hingegen zielen auf die bereits erwähnte Entdeckung bzw. Generierung einer Theorie ab. Hier ist die Größe der Fallzahlen eher irrelevant. Schon ein einziger Fall kann in Extremum dazu führen, dass eine neue Theorie generiert werden kann. (BRÜSEMEISTER 2008, S. 19/HEINZE 2001, S. 16)

Folgende Elemente kennzeichnen qualitative Forschungsmethoden:

- Eher kleine Stichproben,
- meist sind die Stichproben nicht repräsentativ,
- es werden keine metrischen Variablen erhoben und
- es gibt keine statistische Auswertung. (Lamnek 1993 S.3)

Generell liegt der qualitativen Forschungsmethodik also eine induktive Logik zu Grunde, es wird versucht von der einzelnen Beobachtung im System (z.B. dem Interview) auf das Allgemeine zu schließen. (LAMNEK 1993, S.225)

Qualitative Forschung beschreibt den Beobachtungsgegenstand nicht rein aus der Sicht des Forschers, sondern hier wird die Realität aus dem Blickwinkel der handelnden Akteure beschrieben. Dieser Blickwinkel ist die Quelle und damit die Grundlage der qualitativen Daten. (FLICK ET AL. 2000, S.14)

LAMNEK (1993) hat zentrale Prinzipien (auch Programmatik) der qualitativen Sozialforschung festgehalten: Offenheit, Forschung als Kommunikation, der Prozesscharakter von Forschung und Gegenstand, Reflexivität von Gegenstand und Analyse, Explikation sowie Flexibilität. Diese erklärt er im Detail wie folgt:

Offenheit

Es wird von vorneherein nicht stark eingeschränkt, was beobachtet werden soll. Zwar wird auch in der qualitativen Forschung, z.B. im Interview, ein Leitfaden gebraucht, doch ist für Informationen, die davon abweichen stets ein gewisser Grad an Offenheit gefragt. Diese Offenheit bezieht sich sowohl auf den Untersuchungsgegenstand und die Untersuchungssituation als auch auf die genutzten Untersuchungsmethoden. All das verhindert aber auch eine ex-ante Hypothesenbildung.

Forschung als Kommunikation

In der qualitativen Forschung ist der Forscher Teil der zu erforschenden Situation. Dies ist im Gegensatz zur quantitativen Forschung auch erwünscht. Die Datengewinnung, z.B. in Interviews, ist erst durch die Kommunikation des Forschers mit der Untersuchungsperson möglich (es sind aber je nach Forschungsgegenstand auch Beobachtungsszenarien ohne Interaktionen des Forschers denkbar). Damit einher geht ein dynamischer Prozess der Hypothesenbildung, welche sich durch die Kommunikation stetig verändern können.

Der Prozesscharakter von Forschung und Gegenstand

Genauso wie die Forschung einer gewissen Prozesshaftigkeit unterliegt, trifft das für den Forschungsgegenstand zu. Eben diese Zusammenhänge zu erkennen und zu erklären ist Aufgabe der qualitativen Forschung. Die Zusammenhänge, die beschreiben wie ein beobachtetes Phänomen entsteht, sollen erfasst, dokumentiert und analytisch rekonstruiert werden.

Reflexivität von Gegenstand und Analyse

Beim interpretativen Paradigma, das der qualitativen Forschung zugrunde liegt, ist die Reflexivität des Gegenstandes eine Grundannahme. Das bedeutet, dass der Forschungsgegenstand auf die Gesamtheit verweist und nur durch die Rückbesinnung auf den Kontext in seiner Erscheinung verständlich wird. Dem entspricht auch die Zirkularität der Analyse. In der qualitativen Forschung ist es

nicht wichtig an welchem Punkt man mit der Forschung einsetzt, da am Ende immer der Ausgangspunkt mit betrachtet wird.

Explikation

Mit Explikation ist die Erwartung umschrieben, die an den Forschenden gestellt wird, dass er alles offenlegt, was er zur Erreichung seiner Ergebnisse benötigt und oder getan hat. Dazu zählen, die Regeln nach denen die Daten erhoben (Theorie, Leitfaden, Auswahl der Interviewpartner etc.), interpretiert oder umgeformt werden.

Flexibilität

Für quantitative Forschung sollte der Untersuchungsgegenstand hinreichend bekannt sein, so dass eine Abstraktion auf das nächsthöhere Level, die Hypothesenüberprüfung nach Variablen, so durchführbar ist, dass sie verlässliche Ergebnisse liefert. Bei der qualitativen Exploration hingegen ist schon per definitionem eine flexible Vorgehensweise vorherrschend, in der auch während der Forschung sich Definitionen von relevanten Daten oder Forschungslinien noch verändern können. (LAMNEK 1993, S. 21 ff./ vgl dazu auch MRUCK UND MEY 2005 S. 9 ff.)

Es gibt mehrere Quellen, die zeigen, unter welchen Bedingungen qualitative Forschung sinnvoll einzusetzen ist. Qualitative Forschung als wissenschaftliches Instrument soll genutzt werden, wenn „die Forschungsgegenstände nach allgemeinem oder persönlichem Wissensstand, komplex, differenziert, wenig überschaubar, widersprüchlich sind oder wenn zu vermuten steht, dass sie nur als „einfach“ erscheinen, aber – vielleicht – Unbekanntes verbergen“ (KLEINING 1991, S. 16). FLICK ET. AL (2000) beschreiben die Zugangsweise zum Forschungsgegenstand als offener, so lässt sich feststellen, dass durch Leitfadeninterviews eine Beschreibung des Untersuchungsgegenstandes häufig plastischer und konkreter möglich ist als etwa durch eine Instrumenten (z.B. Fragebogen) gestützte standardisierte quantitative Erhebung (FLICK ET AL. 2000, S. 14). Weiterhin halten sie fest, dass qualitative Forschung vor allem dort sinnvoll

einzusetzen ist wo es sich um einen bisher wenig erforschten Bereich handelt. Durch den Einsatz von Methoden wie dem Leitfadeninterview lassen sich Daten und Informationen erheben, die später zuerst dazu dienen können adäquate Hypothesen zu generieren und dadurch nicht zuletzt quantitative Erhebungen vorbereiten können. Qualitative Forschung ist daher manchmal Voraussetzung für quantitative Erhebungen, sie kann aber auch komplementär zu ihr sein, indem sie erhobene Daten mit weiteren Sichtweisen hinterlegt und dadurch zu Differenzierung und Vertiefung führt, sowie Erklärungsansätze für die Ergebnisse statistisch ausgewerteter Daten liefert. (FLICK ET AL. 2000, S. 25)

Um nun die Frage nach dem Forschungsansatz zu beantworten, können wir auf Kapitel 4 zurückblicken und feststellen, dass Nachhaltigkeit in klein- und mittelständischen Unternehmen in der Lebensmittelindustrie ein bisher wenig erforschtes Feld darstellen. Speziell wenn man, wie hier intendiert, Wissen um Nachhaltigkeit sowie Einflussfaktoren, die nachhaltiges Engagement in KMUs beeinflussen, erforschen möchte. Des Weiteren kann das Forschungsfeld aufgrund der Verschiedenartigkeit der Lebensmittelindustrie und der unterschiedlichen Größen der Unternehmen als differenziert bezeichnet werden. Außerdem ist es in der Hinsicht komplex, dass vermutet werden kann, dass sich Ausprägung der Nachhaltigkeit und Wissen um die Nachhaltigkeit stark zwischen den einzelnen Unternehmen unterscheiden. Durch eine offene Vorgehensweise, die hier beabsichtigt wird, sollte es also möglich sein diesen relativ unerforschten Beobachtungsgegenstand, die nordrhein-westfälische Lebensmittelindustrie und den in ihr enthaltenen Klein- und Mittelstand, konkret, ein breites Spektrum abbildend, zu beschreiben. Durch dieses erste Einsteigen in das Feld des Beobachtungsgegenstandes soll es möglich werden Hypothesen und theoretische Zusammenhänge zu erkennen. Der qualitative Forschungsansatz ist die Voraussetzung für die darauffolgende tiefere Analyse, der dadurch erschlossenen Zusammenhänge.

Es lässt sich also abschließend festhalten, dass die qualitative Forschung im hier behandelten Feld des Beobachtungsgegenstandes eine wichtige

Grundvoraussetzung ist um die im innewohnenden Zusammenhänge zu verstehen und so realitätsnahe und wirklichkeitsentsprechende Hypothesen für die folgenden quantitativen Studien zu bilden.

5.1.2 Der erste Feldkontakt mit Akteuren der Lebensmittelindustrie

Der nächste Schritt, den es auf der Forschungsagenda abzuhandeln gilt, ist die Erkundung des Feldes. Der erste Feldkontakt der dabei geschaffen werden sollte entstand im Rahmen der Auftaktveranstaltung am 28.11.2012 des Projektes „Nachhaltigkeitsstudie Ernährung.NRW“, in der auch Teile dieser Arbeit entstanden sind. Diese Veranstaltung unter dem Titel „Forum Nachhaltigkeit in der Ernährungsbranche“, die in Bonn stattfand, befasste sich unter dem Tagesordnungspunkt „Erfahrungsaustausch & Brainstorming“ auch mit Unternehmen aus der Lebensmittelindustrie. Ziel dabei war es, die anwesenden Personen der Unternehmen mit den zuvor getroffenen Vorannahmen aus der Phase der Konzeptbildung zu konfrontieren. Es wurde darüber diskutiert, wie und in welcher Weise die identifizierten Einflussfaktoren die Unternehmen beeinflussen und welche Faktoren eventuell noch nicht berücksichtigt worden waren. Es stellte sich im Rahmen dieses Workshops heraus, dass ein sehr entscheidender Aspekt zu sein scheint, wie es um das Wissen zur Nachhaltigkeit steht. Viele der anwesenden Unternehmensvertreter äußerten Probleme mit dem konkreten Verständnis und der Umsetzung der Nachhaltigkeit. Allerdings kristallisierte sich auch heraus, dass viele der im sensibilisierenden Konzept enthaltenen Einflussfaktoren durchaus für einige der Unternehmen eine Rolle spielen. Es ließ sich aber noch nicht feststellen, in welchem Verhältnis diese Faktoren im Einzelnen in den einzelnen Unternehmen mit den diversen Feldern der Nachhaltigkeit zusammenhängen.

5.2 Durchführung der qualitativen Forschung

5.2.1 Die Methodenauswahl

Wir haben schon festgestellt, dass *grounded theory* einen Hang zu qualitativen Methoden hat. Ein wichtiger Punkt für die Wahl der qualitativen Methodik ist die relative Unerforschtheit des Forschungsfeldes „Nachhaltigkeit in kleinen und mittelständischen Unternehmen in der nordrheinwestfälischen Lebensmittelindustrie“.

Es werden, basierend auf der Forschungskonzeption, mehrere Methoden gewählt, um den Forschungsgegenstand aus diversen Perspektiven zu beleuchten (Methodentriangulation). Als erstes Instrument sind dazu Tiefeninterviews, die anhand eines semi-strukturierten Leitfadens durchgeführt werden ausgewählt worden. Diese ermöglichen Informationen von Unternehmen und über Unternehmen in der Lebensmittelindustrie in NRW zu generieren und ihre Sicht auf das Wissen um die Nachhaltigkeit und die Einflussfaktoren auf die Nachhaltigkeit in Unternehmen zu erfassen.

Als zweites Instrument sind Gruppendiskussionen ausgewählt worden. Diese sollen zusammen mit der gesamten Wertschöpfungskette einzelner Unternehmen des Forschungsfeldes durchgeführt werden. Dies soll dazu beitragen, dass Einflüsse und konfliktäre Sichtweisen der verschiedenen Stakeholder und des Unternehmens selbst zu Tage kommen. Fehleinschätzungen oder falsche Selbsteinschätzungen der Unternehmen in bestimmten Aspekten können so möglicherweise aufgedeckt werden.

Das dritte Instrument sind Workshops und wissenschaftliche Konferenzen. In den Workshops sollen mehrere Vertreter von diversen Unternehmen anwesend sein. Mit ihnen soll über bisherige Entwicklungen aus den Interviews und Gruppendiskussionen diskutiert werden, um etwaige falsche Sichtweisen zu überprüfen oder Missverständnisse des Forschers auszuräumen. Die wissenschaftlichen Konferenzen sollen dazu genutzt werden, die generelle

Vorgehensweise und erste Ergebnisse zu präsentieren, um diese mit anderen Forschern zu diskutieren.

5.2.2 *Das theoretische Sampling und die Datenerhebung*

Um die reale Situation in Nordrhein-Westfalen erfassen zu können, war das Ziel die Stichprobe zu planen und akribisch zusammenzustellen. Die Interviewpartner mussten entweder mit den KMUs der Ernährungsindustrie interagieren oder deren Mitarbeiter bzw. Geschäftsführer sein. Um maximale Kontraste innerhalb des Interviewsamples zu erzielen, die dafür sorgen, dass man möglichst erst mit den Interviews aufhört, wenn eine Sättigung erreicht ist, haben wir folgendes versucht: Ein Interview mit einem Branchenverband wurde zeitlich vor ein Interview mit einem Unternehmen aus dieser Branche durchgeführt. Dadurch wollten wir die verschiedenen kontrastierenden Sichtweisen erfassen. Ferner haben wir dann Unternehmen aus verschiedenen Branchen und verschiedenen Größen hintereinander befragt, um auch hier einen möglichst scharfen Kontrast zu schaffen.

Limitiert ist das Sampling der Interviewpartner durch drei Faktoren gewesen. Der erste Faktor war die Zeit. Im Rahmen des Projektes konnte nur eine bestimmte Zeit für die qualitativen Interviews verwendet werden. Der zweite Faktor geht auch aus den Projektrahmenbedingungen vor. Hierbei handelt es sich um eine finanzielle Limitierung. Im Rahmen des Projektes stand nur ein bestimmtes Budget für die Durchführung von Interviews zur Verfügung. Eine dritte Limitierung ist praxisgeleitet und resultiert aus der Problematik, dass im Rahmen unseres Herantretens an die Unternehmen es sich durchaus schwierig gestaltete zur entsprechenden Verantwortungsperson weitergeleitet zu werden und diese dann auch zur Teilnahme an einem Interview zu überzeugen.

Unter Beachtung dieser limitierenden Faktoren ist es uns gelungen 20 Interviews durchzuführen. Diese streckten sich auf die Zeit von Oktober 2012 bis Juli 2013, was der *grounded theory* dahingehend entspricht, als dass sie besagt, dass ein längerer Zeitraum der Interviewführung zu einem zufriedenstellenderen

Sättigungsergebnis führt (siehe Kapitel 1.3.6). Befragt wurden 12 KMUs, die in der Lebensmittelindustrie in NRW agieren. Davon jeweils der Mitarbeiter, der sich mit dem Themenbereich Nachhaltigkeit befasst, oder der Geschäftsführer oder Eigentümer. Weiterhin wurde ein Consultingunternehmen interviewt, das ebensolche Unternehmen in Nachhaltigkeitsfragen berät. Außerdem wurden drei Branchenverbände mit Interviews bedacht. Zwei Unternehmen aus der vorgelagerten Agrarindustrie mit Bezug zu Lebens- und Futtermitteln, sowie zwei staatliche Organisationen.

Beim Sampling für die Gruppendiskussionen entlang der jeweiligen Wertschöpfungskette einzelner Unternehmen, trafen wieder dieselben drei Limitierungen, Zeit, Finanzierung und Bereitschaft, zu. Hierbei war die Bereitschaft, aufgrund des enormen Aufwandes, die beteiligten Stakeholder einer Wertschöpfungskette an zu einer Gruppendiskussion zu bewegen, noch geringer. Daher konnte hier keine große Auswahl erfolgen, sondern mit den zugesagten Diskussionen musste vorliebgenommen werden. Daher erfolgten vier Gruppendiskussionen entlang der Wertschöpfungskette der jeweiligen Unternehmen. Diese erfolgten zeitlich gesehen in der letzten Phase der Tiefeninterviews.

Auf die Teilnehmer der Workshops, dem dritten Instrument, konnte kein Einfluss genommen werden, es wurden Einladungen an einen großen Pool von Unternehmen geschickt und manche Vertreter dieser Unternehmen nahmen teil. Eine weitere Limitierung war auch hier wieder die Finanzierung, daher konnten insgesamt nur zwei solcher Workshops durchgeführt werden. Am 03.04.2014 in Münster und am 26.05.2014 in Bonn.

Ein weiterer wichtiger Schritt innerhalb des Komplexes der Datenerhebung ist der Interviewleitfaden (Anhang III). Für die Tiefeninterviews mit den 20 Interviewpartnern wurden die Kernthemenfelder entsprechend des sensibilisierenden Konzeptes ausgewählt. Zuerst wurde im Rahmen der Interviews ausgelotet, was die Interviewten unter Nachhaltigkeit, in Bezug auf Ihr Unternehmen, verstehen. Bei den anderen Interviewteilnehmern, die nicht aus

Unternehmen direkt kamen, wurde ihre Sicht über das was die Unternehmen aus ihrem Umfeld unter Nachhaltigkeit verstehen abgefragt. Als nächster Themenkomplex wurden die Unternehmen bzw. die andern Interviewteilnehmer gefragt, welche Aktivitäten sie bisher im Rahmen der Nachhaltigkeit durchführen. Abschließend wurde darauf eingegangen, welche Faktoren sie in der Durchführung dieser Aktivitäten positiv bzw. negativ beeinflussen.

5.3 *Ergebnisse der qualitativen Forschung und abgeleitete Hypothesen*

Der letzte Schritt im Rahmen der qualitativen Studie beschäftigt sich mit der empirisch fundierten Theoriebildung. Dafür wird im Folgenden beschrieben, welche Ergebnisse die qualitative Forschung gebracht hat und welche Schlüsse sich daraus für die weitere Erforschung des Themenbereiches ergeben, damit diese dann auf eine folgende quantitative Studie angewandt werden können. Für die Analyse der qualitativen Daten wird die Software „MAXQDA 11“ zur Hilfe genommen. Mit dieser lassen sich die Transskripte der Interviews, Gruppendiskussionen und Workshops in logischen Gruppen, unter bestimmten Codes, zusammenfassen.

Dafür werden zunächst dem Forscher wichtig erscheinende Textabschnitte der Transskripte mit einem Kode kodiert. Diese Kodierung wird sodann in einem Kodesystem der Software eingepflegt. Jeder einzelne Kode basiert sodann auf bestimmten Schlagwörtern. Im Verlauf der Kodierung des gesamten Textmaterials werden Codes mehrfach verwendet, da die Textstellen in bestimmten Kategorien übereinstimmen. In einem zweiten Schritt können dann ähnliche Codes in sogenannten Kodegruppen zusammengefasst werden. So ergibt sich eine höher aggregierte Ebene. Diese lassen sich dann teilweise noch weiter aggregieren und es entstehen Kodfamilien. Die Codes und Kodfamilien stimmen logischerweise recht präzise mit den Dimensionen der Nachhaltigkeit und Ihren Unterpunkten aus Kapitel 2.3 überein, da diese ja Basis für die Forschung bilden und sich einzelne Codes logischerweise hierunter subsummieren lassen müssen. Diese stammen alle zunächst aus einer sinnlogischen durch den Forscher festgelegten Kodierung. Hierbei werden einzelne Wörter oder Textabschnitte mit einem Schlagwort oder

Schlagsatz belegt. Im Rahmen der Kodierung entwickelt sich dann aber eine relativ abstrakte Herangehensweise, weil auf vorhandene Kodes, die nach und nach in das System eingepflegt wurden, zurückgegriffen werden kann. Durch diese einerseits logische und andererseits doch systematische Herangehensweise wird eine gute Gruppierung der Textausschnitte gewährleistet.

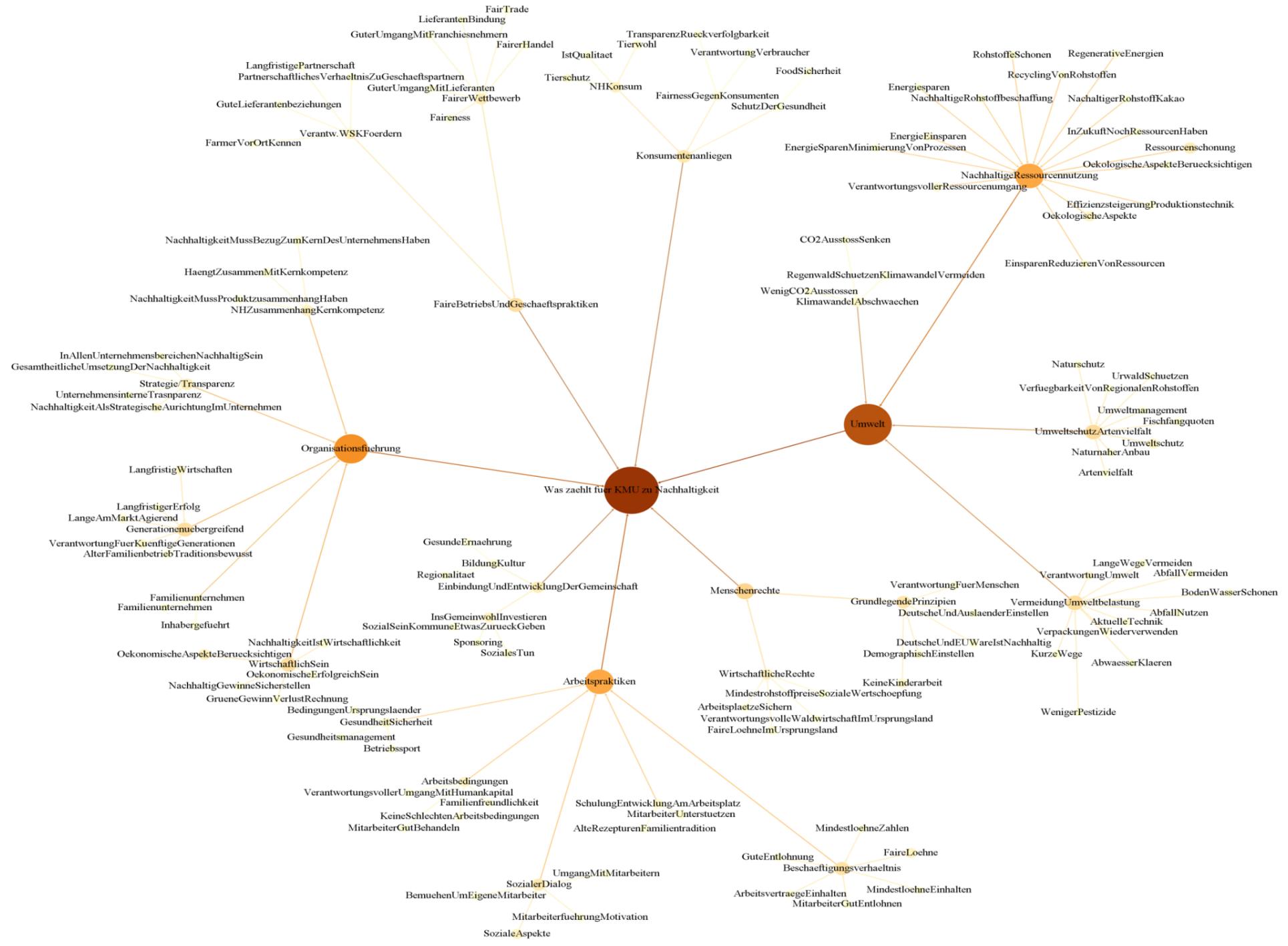
Die Kodes wurden aus MAXQDA in MS EXCEL übertragen und zu *nodes* (Knotenpunkte: zeigen Kodes, Kodegruppen und –familien sowie deren Häufigkeit an) und *edges* (Knotenverbindungen: zeigen Verbindungen zwischen Kodes und Kodegruppen bzw. Kodegruppen und Kodfamilien an) Listen in Trennzeichen getrennten „CSV“ Dateien transformiert. Die *nodes* werden dabei mit einem Gewicht belegt. Dieses Gewicht ergibt sich aus der Häufigkeit des Vorkommens eines Kodes in einer Gruppe bzw. Familie. Die *edges* werden mit keinem Gewicht belegt, sie zeigen ausschließlich die Zugehörigkeit von Kodes zu Kodegruppen und von Kodegruppen zu Kodfamilien an. Diese transformierten .CSV Dateien mit den Informationen zu den Kodehäufigkeiten und Kodnamen sowie Zugehörigkeiten wurden dann zunächst in separate Dateien zu den drei Themenfeldern Nachhaltigkeitsverständnis, Nachhaltigkeitsengagement und Einflussfaktoren aufgeteilt. Diese Aufteilung erfolgt, weil diese Themenfelder angelehnt an die vier Kernfragen der Arbeit angelehnt sind, die es zu beantworten gilt. Dadurch erhält man für jedes dieser Themenfelder zwei „CSV“ Dateien, wovon eine die *nodes* und eine die *edges* Merkmale enthält.

Diese Dateien kann man im Folgenden in die Software GEPHI importieren. Diese Software ist eine open-source Software zur Netzwerkanalyse und –visualisierung, die auf der Programmiersprache Java beruht. Die Software ist weltweit schon in vielen Forschungsprojekten und zur Visualisierung von Social-Media Netzwerken wie Twitter oder Facebook zum Einsatz gekommen (BRUNS 2011, S.1331). Im weiteren Verlauf dieses Kapitels werden zu den drei Themengebieten jeweils die Strukturen aus den qualitativen Daten mittels der Software GEPHI visualisiert und anschließend beschrieben.

5.3.1 Theoriebildung zum Nachhaltigkeitsverständnis der KMUs

Zuerst widmen wir uns dem Themenfeld was die kleinen und mittelständischen Unternehmen unter Nachhaltigkeit verstehen. In diesem Themenfeld gibt es 147 kodierte Stellen in den qualitativen Daten. Diese können in 23 Kodegruppen zusammengefasst werden. Die Gruppen wiederum fassen wir in sieben Kodefamilien zusammen. Daraus ergeben sich 135 *edges* und 135 *nodes*. Diese werden in Gephi eingefügt und dann zuerst mittels des dem Programm eigenen *inforce* Algorithmus konzentrisch angeordnet. In Folge können mittels des ebenfalls dem Programm eigenen *force* Algorithmus die Abstände zwischen den *nodes* verringert werden um eine bessere grafische Darstellungsform zu erhalten. Weiterhin sorgt der auch programmeigene Algorithmus *label adjust* dafür, dass die Beschriftungen nicht überlappen. Auch dies führt zu einer besseren grafischen Darstellung der qualitativen Ergebnisse. Zur weiteren grafischen Aufbesserung werden die *nodes* mit mehr Gewicht dunkler gefärbt und mit einem größeren Durchmesser versehen als die mit weniger Gewicht. Dem Zentralen *node* Nachhaltigkeit wird dabei ein Gewicht von 60 Kodes zugeteilt, um ihn größer als alle anderen darzustellen. In Abbildung 23 ist das Netzwerk des Verständnisses der Nachhaltigkeit dargestellt, so wie es aus den qualitativen Daten des Samples zu extrahieren ist. Dabei zielen die Kodefamilien, die mit den Kategorien aus der ISO 26000 Norm übereinstimmen, auf das Zentrum, das Verständnis von Nachhaltigkeit. Mit den Kodefamilien verbunden, aber weiter vom Zentrum entfernt, liegen die Kodegruppen, auf diese wiederum zielen die einzelnen Kodes.

Abbildung 23: Nachhaltigkeitsverständnis der KMUs des qualitativen Samples als Kodenetzwerk



Quelle: Eigene Darstellung mit GEPHI 0.8.2-beta.

Wenn man das Kodenetzwerk betrachtet, fällt auf, dass die sieben Kodefamilien, die sich aus den Nachhaltigkeitsdimensionen und der logischen Summierung der Kodes ableiten, unterschiedliche Gewichte haben. Diese Gewichte (Größe des Durchmessers) ergeben sich aus der numerischen Kodehäufigkeit, die dieser Kodefamilie zugrunde liegt. Wir stellen anhand der Gewichte fest, dass die Unternehmen im vorliegenden Sample Nachhaltigkeit zu allererst und am stärksten mit der Dimension Umwelt verbinden. Aspekte der Organisationsführung verbinden sie genauso mit Nachhaltigkeit wie Arbeitspraktiken, wenn auch deutlich schwächer. Menschenrechte, Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft, faire Betriebs- und Geschäftspraktiken sowie Konsumentenangelegenheiten spielen für die Unternehmen des Samples hingegen - wenn sie Nachhaltigkeit für sich definieren - eine untergeordnete Rolle.

Schauen wir uns das Verständnis der Unternehmen im Sample einmal detaillierter an. Nehmen wir zuerst die Kodefamilie Umwelt. Diese Kodefamilie ist untergliedert in vier Kodegruppen: 1.) Klimawandel abschwächen, 2.) Nachhaltige Ressourcennutzung, 3.) Umweltschutz/Artenvielfalt und 4.) Vermeidung der Umweltbelastung. Man kann hier feststellen, dass in der Kodefamilie Umwelt die Kodegruppen entsprechend der Handlungsfelder der ISO 26000 alle mit Kodes hinterlegt sind. Allerdings gibt es auch hier Gewichtungsunterschiede. So ist die Kodegruppe nachhaltige Ressourcennutzung bei weitem die am stärksten gewichtete. Das bedeutet im Umkehrschluss, dass die Unternehmen des Samples unter Nachhaltigkeit in einem großen Ausmaß nachhaltige Ressourcennutzung verstehen bzw. unter dem Aspekt Umwelt innerhalb der Nachhaltigkeit nachhaltige Ressourcennutzung verstehen. Das spiegelt sich in folgenden Auszügen aus den Interviewtranskripten wieder:

- „...man muss ja auch an die Zukunft denken und nur so kann man erreichen, dass für weitere Generationen auch noch genügend Rohstoffe da sind.“
- „... und dann sind das auch Prozessfragen, Minimierungsfragen, das ist natürlich vor allem Energieeinsparung...“

Wenden wir uns der nächsten wichtigen Kodefamilie zu, der Organisationsführung. Diese Familie gliedert sich auf in fünf Kodegruppen: 1.) Zusammenhang der Nachhaltigkeit mit der Kernkompetenz, 2.) Strategie/Transparenz, 3.) generationenübergreifend handeln, 4.) Familienunternehmen und 5.) wirtschaftlich sein. Hier fällt ins Auge, dass es mehr Kodegruppen gibt als es Handlungsfelder in der ISO 26000 Norm gibt, die hier lediglich Entscheidungsfindung/Strategieplanung vorsieht. Das kommt dadurch zustande, dass die Unternehmen im Sample generationenübergreifende Strategien als ein Punkt der Nachhaltigkeit gesehen haben aber auch, dass das Familienunternehmen an sich für die Unternehmen einen Aspekt der Nachhaltigkeit darstellt. Die Kodegruppen „wirtschaftlich sein“ und „generationenübergreifend handeln“ spielen innerhalb der Kodefamilie Organisationsführung im vorliegenden Sample die wichtigste Rolle. Das kann man auch beispielhaft an folgenden Auszügen sehen:

- „...eben diese Zukunftsgerichtetheit und diesen ökologischen Ansatz und eben dieses auf zukünftige Generationen, die auch noch unter Bedingungen leben sollen, die einigermaßen erträglich sind.“
- „Was ist denn Nachhaltigkeit? Nachhaltig eigene Gewinne sicher zu stellen.“

Die dritte Kodefamilie mit relativ großem Gewicht ist die Kodefamilie Arbeitspraktiken. Auch diese Kodefamilie gliedert sich auf in fünf Kodegruppen: 1.) sozialer Dialog, 2.) Gesundheit und Sicherheit, 3.) Schulung und Entwicklung am Arbeitsplatz, 4.) Arbeitsbedingungen und 5.) Beschäftigungsverhältnis. Diese Kodegruppen stimmen wieder mit den Handlungsfeldern der ISO 26000 überein. Dabei sind sozialer Dialog und Beschäftigungsverhältnis diejenigen Kodegruppen, die in dieser Kodefamilie mit den meisten Codes hinterlegt sind. Beispielhafte Äußerungen aus den qualitativen Daten in diesen Feldern sind:

- „...die Mitarbeitermotivation, die Mitarbeiterführung, Rohstoffe, also alles was sich da in Regionalität tummelt zähle ich zur Nachhaltigkeit.“

- „...deswegen einerseits die Verpflichtung der Ressourcen und da gehört das Humankapital genauso dazu wie die Rohstoffe.“

Die weiteren Kodfamilien, Menschenrechte, Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft, faire Betriebs- und -Geschäftspraktiken sowie Konsumentenangelegenheiten spielen beim Nachhaltigkeitsverständnis der Unternehmen aus den qualitativen Daten eine untergeordnete Rolle. Dabei verwundert vor allem, dass Konsumentenangelegenheiten für die Unternehmen nicht besonders stark unter die Nachhaltigkeit fallen, obwohl die Konsumenten im Endeffekt diejenigen sind, die die Produkte konsumieren und deren Missfallen einen Einfluss auf das Unternehmen haben.

Abschließend können wir zum Themenfeld Verständnis der Nachhaltigkeit in KMUs in NRW unsere Theorie in spezifischen Hypothesen ausdrücken. Wir halten fest, dass die unterschiedlichen Kategorien der Nachhaltigkeit von den Unternehmen unterschiedlich stark zur Nachhaltigkeit gezählt werden.

Hypothese I: *Das Nachhaltigkeitsverständnis von KMUs in NRW beinhaltet die sieben Kategorien der ISO 26000 in unterschiedlicher Gewichtung.*

Weiterhin besteht begründeter Anlass, Unterschiede hinsichtlich ihrer Charakteristika wie Größe, Markenartikler etc., zwischen den Unternehmen zu vermuten, da in den Interviews verschiedene Unternehmensgrößen und Produktkategorien vertreten waren und diese sich unterschiedlich geäußert haben.

Hypothese II: *Das Nachhaltigkeitsverständnis der KMUs in NRW variiert nach Unternehmensgröße, Produktmerkmalen, Absatzgebiet und Rohstoffherkunft.*

Interessant ist es hierbei den Aspekt zu berücksichtigen, dass die Kodierungen oft einen ökonomischen Hintergrund haben. Ein ökonomisch ausgerichtetes Verständnis der Nachhaltigkeit herrscht vor allem in den Bereichen Umweltaspekte (z.B. Energieeinsparung) und Organisationsführung (z.B. generationenübergreifendes Wirtschaften) vor.

Hypothese III: *KMUs in NRW verstehen unter Nachhaltigkeit hauptsächlich Umweltaspekte, Organisationsführung und Arbeitspraktiken.*

Ein weiter interessanter Faktor ist, dass in vielen der sieben Kategorien Kodierungen mit einem regionalen Hintergrund vorkommen. Diese sind zwar unter die sieben Kategorien entsprechend der ISO 26000 einzuordnen, aber sie kommen in einer Häufung vor, dass eine weitere Betrachtung sinnvoll erscheint, was zu der folgenden Hypothese führt.

Hypothese IV: *KMUs sehen Regionalität als ein wichtiges, eigenständiges Kriterium der Nachhaltigkeit bzw. als Nachhaltigkeit per se an. Diese Sichtweise variiert aber möglicherweise nach Unternehmensmerkmalen wie Größe, Absatzgebiet, Rohstoffherkunft und Produktmerkmalen.*

5.3.2 Theoriebildung zum Nachhaltigkeitsengagement der KMUs

Das zweite große Themenfeld der qualitativen Studie analysiert, welches Engagement die kleinen und mittelständischen Unternehmen zeigen, wenn sie Maßnahmen in nachhaltiger Hinsicht durchführen. In den qualitativen Daten lassen sich 132 kodierte Stellen dazu finden. Diese Codes ergeben 21 Kodegruppen, die den Handlungsfeldern aus den sieben Kernaspekten der ISO 26000 Norm entsprechen. Auch hier gruppieren sich die Kodegruppen wieder in die sieben Kernfelder der ISO Norm, entsprechend der Kodierlogik und Grundannahmen im Rahmen des sensibilisierenden Konzeptes. Das ergibt in diesem Fall 135 *nodes* und 135 *edges*. Diese können als CSV Dateien wieder in GEPHI eingelesen werden. Auch hier wurde der *Yinfan Hu* Algorithmus mehrfach angewandt um die Kodfamilien und Gruppen konzentrisch anzuordnen. Auch kamen in Folge der *contraction* Algorithmus sowie der *label adjust* Algorithmus zum Einsatz, um die grafische Darstellung zu optimieren. Weiterhin wurden analog zur Netzwerkgrafik des Nachhaltigkeitsverständnisses die *nodes* nach Gewicht in Farbe dunkler und Umfang größer dargestellt. Dadurch erschließt sich auch hier dem Betrachter auf den ersten Blick die unterschiedlichen Gewichtungen und damit die Wichtigkeit einzelner Kodfamilien, Gruppen und Codes.

Betrachten wir nun das Kodenetzwerk, das sich mit dem Engagement befasst, das die KMUs der qualitativen Stichprobe in den Kategorien der Nachhaltigkeit zeigen (siehe Abbildung 24).

Die Abbildung zeigt, dass auch das Engagement, das die Unternehmen in Nachhaltigkeitsaspekten zeigen, sehr divers ist. Die Kodefamilie Umwelt ist bei weitem die, in der die Unternehmen aus der qualitativen Stichprobe am stärksten engagiert sind. Darauf folgen die Kategorie Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft sowie die Konsumentenangelegenheiten. Die Kodefamilien faire Betriebs- und –Geschäftspraktiken, Arbeitspraktiken sowie Organisationsführung und Menschenrechte spielen in dieser Stichprobe eine sehr geringe bis fast gar keine Rolle.

Als nächstes können wir deutlich erkennen, dass sich das, was die Unternehmen in der Stichprobe unter Nachhaltigkeit vorstellen, und das, was sie an Maßnahmen durchführen die nachhaltig sind, voneinander unterscheidet. Eine Übereinstimmung kann allerdings im Bereich Umwelt gefunden werden. Das ist die Kategorie, die für die Unternehmen aus der Stichprobe am ehesten Nachhaltigkeit bedeutet und gleichzeitig ist es die Kategorie, in der sie am aktivsten Maßnahmen durchführen.

Auch in diesem Netzwerk können wir die einzelnen Kodefamilien wieder etwas detaillierter betrachten. Wir können hier ebenfalls zuerst die Kodefamilie Umwelt betrachten. Diese besteht aus den vier Kodegruppen: 1.) Vermeidung der Umweltbelastung, 2.) nachhaltige Ressourcennutzung, 3.) Klimawandel abschwächen und 4.) Umweltschutz/Artenvielfalt. Diese Kodegruppen stimmen entsprechend wieder mit den Handlungsfeldern der ISO 26000 überein. Die Kodegruppen mit dem meisten Gewicht, also diejenigen in denen die meisten Codes hinterlegt sind, sind dabei die Vermeidung der Umweltbelastung und die Nachhaltige Ressourcennutzung. Das drückte sich in der Stichprobe wie folgt aus:

- „...wir haben eine Photovoltaikanlage und das haben wir alles schon relativ früh gehabt. Wir haben hier grünen Strom.“
- „...haben wir immer mehr was nur Pappe ist oder wiederverwendbare Folie...“

Die nächste große Kodefamilie im Netzwerk der Nachhaltigkeitsmaßnahmen ist die Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft. Hier sind die Kodegruppen Einbindung der Gemeinschaft, Gesundheit, Bildung und Kultur sowie Investitionen ins Gemeinwohl vertreten. Das sind vier von den sieben Handlungsfeldern, die in der ISO 26000 vorkommen. Keine Rolle spielen also die fehlenden Kategorien, Schaffung von Arbeitsplätzen, Schaffung von Wohlstand und Einkommen sowie die Entwicklung von Technologie für die Unternehmen im Sample. Das bedeutet in dieser Hinsicht haben sie keine Aktivitäten des Unternehmens erwähnt. Wichtig für die Unternehmen in dieser Kodefamilie sind aber die Kodegruppen Investition ins Gemeinwohl und Bildung und Kultur. Das wird auch bei folgenden Äußerungen aus den qualitativen Daten deutlich.

- „...Verantwortlichkeit in dieser Gemeinde: Aktivitäten, wie eine Blutspende mit organisieren.“
- „...natürlich unterstützen wir auch einen Sportverein.“

Die dritte, auch noch relativ stark gewichtete Kodefamilie sind die Konsumentenangelegenheiten. Hier gliedern sich vier Kodegruppen ein: 1.) Fairness gegenüber Konsumenten, 2.) Verbraucherbildung, 3.) Schutz der Gesundheit und 4.) nachhaltiger Konsum. Diese sind relativ gleichgewichtet, bis auf Fairness gegenüber den Konsumenten. Diese Kodegruppe ist leicht schwächer mit Codes hinterlegt als die anderen drei Kodegruppen. Beispielfhaft einige kodierte Textstellen aus der qualitativen Stichprobe:

- „...wir versuchen das schon auf unseren Verpackungen. Da ist dann überall ein kleiner Text mit drauf, wo dann z.B. steht: Durch den Kauf dieses Produkts ermöglichen sie den Bauern ein besseres Leben.“
- „Ja gut, das machen wir ja eigentlich sehr viel mit unserem Verband. Das ist „maßvoll genießen“ des Bundesverbandes der Spirituosenindustrie.“

Die anderen vier Kategorien, Faire Betriebs- und Geschäftspraktiken, Arbeitspraktiken, Organisationsführung und Menschenrechte spielen nach Reihenfolge ihrer Auflistung eine untergeordnete und dabei absteigend wichtige

Rolle. Menschenrechte spielen fast gar keine Rolle, sie sind lediglich mit zwei Kodes hinterlegt.

Zusammenfassend zum zweiten Themenfeld, dem Nachhaltigkeitsengagement der KMUs in NRW, können wir unsere Theorie wieder analog zum Procedere im vorangegangenen Themenfeld in spezifischen Hypothesen ausdrücken. Wir konnten also feststellen, dass das Nachhaltigkeitsengagement je nach Kategorie der ISO 26000 variiert.

Hypothese V: *Das Nachhaltigkeitsengagement der KMUs in NRW variiert je nach Kategorie entsprechend der ISO 26000.*

Auch hier besteht Anlass zur Vermutung, dass Unternehmensgröße, Produktmerkmale, Absatzgebiet und Rohstoffherkunft einen Einfluss auf das Engagement haben.

Hypothese VI: *Das Nachhaltigkeitsengagement der KMUs variiert hinsichtlich Unternehmensgröße, Produktmerkmalen, Absatzgebiet und Rohstoffherkunft.*

Man konnte auch beobachten, dass das Nachhaltigkeitsengagement sich stark auf bestimmte Kernbereiche der Nachhaltigkeit konzentrierte.

Hypothese VII: *Das Nachhaltigkeitsengagement konzentriert sich stark auf die Kernthemen Umwelt, Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft sowie Konsumenten Anliegen.*

Neben diesen Hypothesen, die sich rein auf die Maßnahmen beziehen, lässt sich auch noch ein übergeordnetes Phänomen beobachten und zwar, dass es eine deutliche Diskrepanz zwischen dem Verständnis der Nachhaltigkeit und dem tatsächlich durchgeführten Nachhaltigkeitsengagement gibt. Daraus leitet sich die folgende Hypothese ab.

Hypothese VIII: *Zwischen dem, was die KMUs in NRW unter Nachhaltigkeit verstehen und dem, was sie an Nachhaltigkeitsengagement betreiben, herrscht ein beachtlicher Unterschied.*

5.3.3 Theoriebildung zu den Einflussfaktoren auf das Nachhaltigkeitsengagement der KMUs

Als letzten großen Komplex der qualitativen Studie betrachten wir nun das dritte Themenfeld. Dieses handelt davon herauszufinden, welche Faktoren das Nachhaltigkeitsengagement in kleinen und mittelständischen Unternehmen in der Lebensmittelindustrie in Nordrhein-Westfalen beeinflussen. In den Daten der Stichprobe lassen sich 263 kodierte Stellen erfassen. Diese Codes sind in 25 Kodegruppen zusammengefasst. Diese Kodegruppen wiederum können in 20 Kodefamilien zusammengefasst werden. Diese sind:

- Labelflut,
- Flexibilität,
- Medien/Berichterstattung,
- Zielkonflikte,
- Wissen,
- Interindustrieller Wettbewerb,
- Produktmerkmale,
- Wertschöpfungskette/Private Standards,
- Netzwerke,
- Sektorzugehörigkeit,
- Einstellung des Geschäftsführers,
- Personalwesen,
- Strategie/Expertise,
- Konsumenten (ortsansässig),
- Lebensmittelsicherheit,
- Kapital,
- Landwirtschaftlicher-/Ressourceninput,
- Mögliche Einsparpotentiale,
- Größe des Unternehmens,
- Kontraproduktive Gesetzeslage.

Diese 20 Kodefamilien entsprechen zum größten Teil den Literaturaspekten, die bereits in Kapitel 4.3 und 4.2 als Einflussfaktoren, die potentiell nachhaltiges Engagement in der Lebensmittelindustrie und in kleinen Unternehmen beeinflussen können, identifiziert wurden. Zuerst können wir hier aber wieder die 153 *nodes* und 153 *edges* darstellen. Diese wurden entsprechend der vorangegangenen Grafiken, die mit GEPHI realisiert wurden, auch mit dem *Yinfan Hu* Algorithmus konzentrisch angeordnet, mit dem *contract* Algorithmus und dem *label adjust* Algorithmus sowie der farblichen und Größengestaltung nach ihrem spezifischen Gewicht grafisch optimiert. In Abbildung 25 sind die Einflussfaktoren in der bereits bekannten Weise dargestellt.

Auch in diesem Netzwerk wird einigen Kodefamilien ein stärkeres spezifisches Gewicht zugeordnet als anderen. Weiterhin fällt auf, dass zu den aus der Literatur bereits extrahierten und bekannten Einflussfaktoren die in Kapitel 4.3 und 4.2 beschrieben worden sind weitere Einflussfaktoren hinzukommen. Die Kodefamilien Labelflut, Medien/Berichterstattung, Produktmerkmale, Größe des Unternehmens und die kontraproduktive Gesetzeslage sind Einflussfaktoren, die in der Form nicht aus der Literatur hervorgegangen sind, sich aber aus dem qualitativen Sample ableiten lassen. Gehen wir zunächst der Reihe nach vor und betrachten die Einflussfaktoren in der Reihenfolge ihres absteigenden spezifischen Gewichtes, das durch die hinterlegten Codes gerechtfertigt wird.

Das höchste spezifische Gewicht hat die Kodefamilie Konsumenten. Sie setzt sich aus den drei Kodegruppen 1.) preissensibler Konsument, 2.) Konsumenten tendieren zur Nachhaltigkeit und 3.) Konsumenten wollen informiert werden, zusammen. Die größte Kodegruppe ist dabei die Gruppe preissensibler Konsument, gefolgt von dem Trend der Konsumenten zur Nachhaltigkeit. Dies drückt sich in den qualitativen Daten wie folgt aus:

- „Der Konsument will ein günstiges Produkt haben und fragt nicht nach wie verarbeitet die Firma das und was betreibt sie zur Nachhaltigkeit.“
- „Ich kaufe fünf Frikadellen beim Discounter für 1,49 € und dann wollen die immer noch dran glauben dass das Schwein glücklich gewesen ist und

sind empört, wenn sie feststellen, dass das Schwein nicht glücklich war. Das funktioniert nicht.“

- „Da kommen auch einfach mehr Anforderungen, einfach auch von den Verbrauchern, die da hingehen und auch Informationen haben wollen.“

Als nächster großer Einflussfaktor kristallisieren sich die Wertschöpfungskette und damit einhergehende private Standards heraus. Unter diese Kodefamilie fallen drei Kodegruppen: 1.) Druck aus der Wertschöpfungskette, 2.) Label und 3.) Zertifizierung und private Standards. Wovon mit Abstand die Gruppe mit dem meisten Gewicht der Druck aus der Wertschöpfungskette ist. Auch hier wieder einige Beispiele aus der qualitativen Stichprobe:

- „Der Handel erwartet nachhaltige Rohstoffe, möchte umstellen,...“
- „Ich sage mal gerade verstärkt in den letzten Jahren sieht man das immer mehr, ich sag mal auch die Handelsunternehmen wollen immer mehr nachhaltig produzieren oder eben halt damit werben.“

Ein dritter großer Einflussfaktor, der durch die qualitative Stichprobe unterstützt wird ist Strategie/Expertise. In dieser Kodefamilie sind fünf Kodegruppen vereint: 1.) Qualität/Gesetze, 2.) Nachhaltigkeitsstrategie, 3.) langfristige Unternehmensstrategie, 4.) Risikostrategie und 5.) Strategie/Transparenz. Die wichtigsten Kodegruppen hier ist die Risikostrategie gefolgt von Nachhaltigkeitsstrategie und Transparenz.

- „Durch unser Nachhaltigkeitsmanagement wollen wir darüber hinaus gesellschaftliche, ökologische, wirtschaftliche und straf- und haftungsrechtliche Risiken für das Unternehmen verringern.“

Der nächste Einflussfaktor ist Netzwerk, in dieser Kodefamilie sind zwei Kodegruppen inkludiert, Netzwerke mit anderen Unternehmen und Lieferantennetzwerke. Hier sind die Netzwerke mit den Unternehmen die stärker mit Kodes hinterlegte Gruppe. Netzwerke als Einflussfaktoren finden sich beispielsweise wie folgt in den qualitativen Daten:

- „...aber das macht keinen Sinn, wenn ich das allein mache. Dann müsste ich das mit ein paar anderen Kollegen machen.“
- „Im Mittelstand bewegen sie diesen Karren nicht, also sie ziehen ihn nicht, sie können ihn mitbewegen, wenn alle anderen daran arbeiten können sie die Richtung mitbestimmen, aber sie können ihn nicht ziehen.“

Ein weiterer wichtiger Einflussfaktor ist die Medienberichterstattung. Diese Kodefamilie hat die zwei Untergruppen positive sowie negative Medienberichterstattung. Wobei die negative Berichterstattung deutlich mehr spezifisches Gewicht hat als die positive. Die Unternehmen in der qualitativen Stichprobe drücken dies wie folgt aus:

- „...die haben die unverschämte Dreistigkeit dieses Produkt, weil es kein Siegel hat, als teilweise unfair gehandelt zu deklarieren und das in der Zeitung abzudrucken.“

Auch ein Einflussfaktor mit hohem spezifischen Gewicht ist die Kodefamilie Kapital mit ihrer untergeordneten Gruppe Kapital Verfügbarkeit mit negativem Einfluss. Hier wird besonders deutlich wie sehr die Nachhaltigkeit in einigen Unternehmen des Samples von finanziellen Faktoren abhängt. Das wird entsprechend auch in der Stichprobe ausgedrückt:

- „Ein Betrieb, der wirtschaftlich am äußersten Limit knappst und tut und macht und versucht die Banken mit ihren Krediten zu bedienen, dass der sich schwerer einem Thema Nachhaltigkeit nähern wird als einer, der ein bisschen viel Geld hat und Zeit und Lust hat über so etwas nachzudenken und nicht über Bankgespräche nachdenken muss, dass ist sicherlich ein Thema.“

Der nächste Einflussfaktor ist das Personalwesen. Ein Faktor mit einem gleich gelagerten Gewicht wie der Einflussfaktor Kapital. Auch hier sind zwei Kodegruppen identifiziert worden, die sich unter die Familie Personalwesen gruppieren: Einfluss des Personals auf Nachhaltigkeit und gutes Personal anwerben. Das bedeutet, dass auf der einen Seite das Personal die Nachhaltigkeit beeinflusst, auf der anderen Seite gutes Personal nur zu bekommen ist, wenn man nachhaltig ist. Das drücken die Unternehmen in der Stichprobe folgendermaßen aus:

- „...die haben alle Probleme gute Leute außer sich selbst als Inhaber, als Manager anzustellen. Das ist definitiv ein Motiv was sich immer wieder findet.“
- „Wir sehen schon das dieses Thema so ein bisschen herein in das Thema Fachkräftemangel geht, dem man entgegenwirken muss, indem man dann eben guckt, dass das Unternehmen gewisse Faktoren und Wünsche der Mitarbeiter berücksichtigt, wenn es dann nachher darum geht, eins von zehn Unternehmen zu sein, wo sich dann vielleicht der Mitarbeiter überlegen kann, wo fange ich an.“

Ein weiterer wichtiger Faktor, der in der qualitativen Stichprobe zu Tage getragen wurde, sind die Produktmerkmale. Hier wurden drei Kodegruppen identifiziert, die sich diesem Faktor unterordnen. Diese Kodegruppen sind 1.) Produktabnehmer, 2.) Produktkategorie und 3.) Produktpreis. Das bedeutet, dass in der Stichprobe unter anderem die Art des Endkonsumenten, der Preis des Produktes und ob es ein Markenprodukt ist, eine wichtige Rolle gespielt haben. Beispielsweise wurden folgende Statements abgegeben:

- „Wenn Sie natürlich eine Marke herstellen, dann laufen Sie natürlich auch immer Gefahr, dass, wenn irgendwas mit der Marke passiert, das auf die Marke zurückfällt.“
- „Ein Commodity Produkt wird von Konsumenten nicht als nachhaltig nachgefragt.“

Weiterhin konnte die Einstellung des Geschäftsführers als Einflussfaktor identifiziert werden. Hier sind als Gruppen entweder eine negative oder positive Einstellung des Geschäftsführers zur Nachhaltigkeit hinterlegt. Die positive Einstellung ist dabei öfter genannt worden als die negative. Im Folgenden zwei Beispiele aus der Stichprobe.

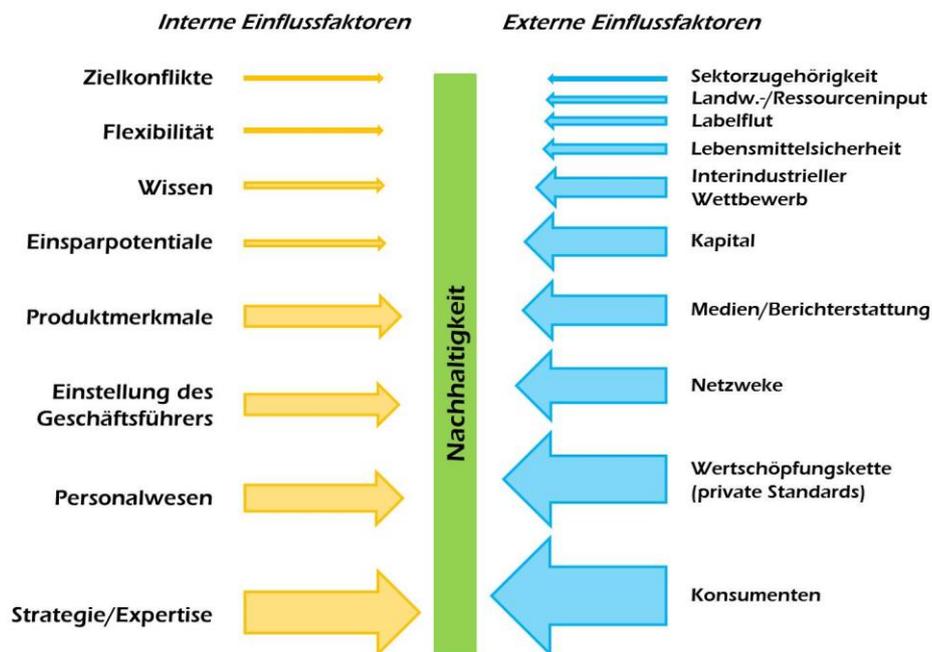
- „das ist die persönliche Einstellung das (Nachhaltigkeit) umzusetzen“
- „das ist der Firmengründer gewesen der im Prinzip schon so gedacht hat.“

Als letzter großer, ausführlich erwähnenswerter, Einflussfaktor kann der interindustrielle Wettbewerb identifiziert werden. Auch hier sind wieder zwei Kodegruppen hinterlegt, zum einen der negative und zum anderen der positive Einfluss des interindustriellen Wettbewerbs. Auch hier Auszüge aus der Stichprobe:

- „...also das sind die Probleme, dass man immer versuchen muss im Wettbewerb zu schwimmen, also man kann nicht alleine gehen und sagen: nein ich schultere mehr, hab ein tolles Produkt (nachhaltig) und der Handel, der wird mir das schon glauben und abkaufen...“
- „Wir sehen da ganz klar eine Chance (in der Nachhaltigkeit), weil wir uns natürlich auch von anderen Marken abgrenzen müssen. Von daher müssen wir dem Konsumenten schon irgendwie glaubhaft machen warum unser Produkt anderes ist als andere Produkte und das erzielen wir eben durch Nachhaltigkeitsmaßnahmen.“

Eine Zusammenfassung der Faktoren, die in der Stichprobe gefunden wurden, sind in Abbildung 26 abzulesen. Die Größe der Pfeile repräsentiert dabei die Gewichtung des Faktors anhand der hinterlegten Codes aus der qualitativen Stichprobe. Die Größe des Unternehmens und die Gesetzeslage werden dabei in der Grafik nicht berücksichtigt, da ihr Einfluss in der Stichprobe sehr gering war.

Abbildung 26: Einflussfaktoren auf das Nachhaltigkeitsengagement von KMUs in NRW



Quelle: Eigene Darstellung

Fassen wir abschließend die Ergebnisse aus dem Themenfeld der Einflussfaktoren noch einmal zusammen, so können wir zu allererst festhalten, dass zu den aus der Literatur bereits bekannten Einflussfaktoren die Faktoren Produktmerkmale, Labelflut und Medienberichterstattung hinzukommen. Weiterhin konnten wir tendenziell feststellen, dass bestimmte Faktoren einen größeren Einfluss haben als andere. Zu den Faktoren mit großem Einfluss zählen Konsumenten, Strategie/Expertise, WSK (priv. Standards), Netzwerke, Medien/Berichterstattung, Kapital sowie das Personalwesen. Weiterhin ist auch in diesem Feld Anlass zu der Vermutung gegeben, dass der Einfluss den die Faktoren auf das Nachhaltigkeitsengagement der KMUs haben nach bestimmten Unternehmensmerkmalen variiert. Dadurch können wir folgende Beobachtungen zusammenfassend formulieren und entsprechende Hypothesen festhalten.

Wir konnten beobachten, dass die Einflussfaktoren nicht für alle Befragten Unternehmen die gleichen waren bzw. als gleich stark beeinflussend empfunden

wurden. Wichtige Faktoren dabei scheinen beispielsweise die Größe, Rohstoffe und Ähnliches zu sein.

Hypothese IX: *Die Ausprägung der Einflussfaktoren variiert je nach Unternehmensfaktoren wie Größe, Rohstoffherkunft, Absatzgebiet und Produktmerkmalen.*

Weiterhin haben sich größere KMUs positiver über Nachhaltigkeit geäußert. Auch ein stärkeres Engagement und Wissen ist ihnen möglicherweise zuzuschreiben. Daher lässt sich hier folgende Hypothese aufstellen:

Hypothese X: *Die Größe des KMUs hat einen positiven Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement.*

Eine der bei weitem wichtigsten Kodegruppen ist die Gruppe preissensible Konsumenten gewesen. Dies ist ein Einflussfaktor, den viele Unternehmen in einer starken Art und Weise in den Interviews geäußert haben.

Hypothese XI: *Preissensible Konsumenten haben einen negativen Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement der KMUs in NRW.*

Hand in Hand mit dem preissensiblen Konsumenten geht die Einstellung des Konsumenten überhaupt einher. Der Konsument repräsentiert die Gesellschaft und hat mit seinen Konsumentenscheidungen ein gewisses Einflusspotential. Auch hier lässt sich anhand der Interviews folgende Hypothese ableiten.

Hypothese XII: *Ein Trend zur Nachhaltigkeit unter den Konsumenten hat einen positiven Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement der KMUs in NRW.*

Viele Unternehmer beklagten sich über Forderungen aus der Wertschöpfungskette, vor allem aus dem Lebensmitteleinzelhandel. Dieser, so der Tenor, nutzt seine Marktposition um geforderte Nachhaltigkeitsengagements in Form von Standards oder Verpackungen oder Ähnlichem durchzusetzen. Trotz der eher negativen Haltung der Unternehmer scheint dieser Druck sie aber in ihrem Nachhaltigkeitsengagement beeinflusst zu haben, wenn auch nicht aus altruistischen Motiven. Daher halten wir hier fest:

Hypothese XIII: *Großer Druck aus der Wertschöpfungskette hat einen positiven Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement der KMUs in NRW.*

Wettbewerb ist immer ein treibender Faktor für Unternehmen. Daher war es auch nicht verwunderlich, in der qualitativen Studie immer wieder zu hören, dass dieser das Nachhaltigkeitsengagement der KMUs entsprechen beeinflussen kann.

Hypothese XIV: *Ein Trend unter den konkurrierenden Unternehmen hat einen positiven Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement der KMUs in NRW.*

In den Interviews konnte man außerdem ohne viel Mühe die Einstellungen des Geschäftsführers und der Mitarbeiter zum Thema Nachhaltigkeit ausloten. Auch hier scheint eine Beeinflussung vorzuliegen wie stark sich der Geschäftsführer selber mit dem Thema Nachhaltigkeit identifiziert und wie sehr er dies in Engagement umsetzen kann bzw. will.

Hypothese XV: *Die persönliche Einstellung des Geschäftsführers hat einen positiven Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement der KMUs in NRW.*

Ein weiterer wichtiger Faktor, der immer wieder auftauchte und daher qualifiziert ist für tiefergehende Analysen, ist die Frage nach Labeln und deren Bedeutung. Hier erschloss sich eine Menge Frust bei den Interviewten, die nicht viel Verständnis für die Vielfalt an Labeln und Intransparenz bei ebendiesen zeigen. Viele sind überfordert mit der Situation daraus leitet sich folgende Hypothese ab.

Hypothese XVI: *Viele Label haben einen negativen Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement der KMUs in NRW.*

Interessant für weitere Betrachtung erscheinen auch die Probleme mit der medialen Berichterstattung. Hier ist oft von Problemen im Rahmen des Greenwashings zu hören gewesen. Unternehmer haben Angst, leicht in Verruf zu geraten, wenn sie sich nachhaltig engagieren, da die Berichterstattung dass mit „Greenwashings“ verknüpfen könnte.

Hypothese XVII: *Viel schlechte Medien/Berichterstattung hat einen negativen Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement der KMUs in NRW.*

Ein überaus wichtiger Punkt ist natürlich auch die Kapitalverfügbarkeit. Es ist für viele Unternehmen, nach eigenen Angaben, schwierig genug Kapital für entsprechendes Engagement bereit zu stellen.

Hypothese XVIII: *Kapitalrestriktionen haben einen negativen Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement der KMUs in NRW.*

In eine ähnliche Richtung zielt die Beobachtung, dass Zielkonflikte mit anderen Unternehmenszielen ein Einflussfaktor sind. Die KMUs würden nach eigenen Angaben andere Unternehmensziele oft dem nachhaltigen Engagement vorziehen.

Hypothese XIV: *Zielkonflikte mit anderen Unternehmenszielen haben einen negativen Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement der KMUs in NRW.*

Weiterhin kann man attestieren, dass der Austausch in Netzwerken vielen Unternehmern geholfen hat ihr Engagement auszubauen oder auch anzustoßen.

Hypothese XX: *Der Austausch in Netzwerken mit anderen Unternehmen hat einen positiven Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement der KMUs in NRW.*

Wettbewerb als Einflussfaktor wurde auch von einigen der interviewten Unternehmen angebracht.

Hypothese XXI: *Nachhaltigkeit als Differenzierungs- und Wettbewerbsmerkmal hat einen positiven Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement der KMUs in NRW.*

In die eben schon aufgegriffene Kapitalfrage reiht sich natürlich die Frage der Ersparnis, als andere Seite der Medaille ein. Bei Kosteneinsparungen sind die Unternehmer öfter stärker entschlossen gewesen ein Engagement voranzutreiben.

Hypothese XXII: *Mögliche Kosteneinsparung hat einen positiven Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement der KMUs in NRW.*

Ein großes generelles Problem in der Nachhaltigkeit ist auch das Verständnis der Nachhaltigkeit an sich. Oft ist man in den Interviews damit konfrontiert gewesen, dass kein Verständnis oder keines im klassischen Sinne vorhanden war. Dadurch

war für den Unternehmer nicht einschätzbar, was von seinem Engagement nachhaltig war und was nicht. Das bringt uns zu folgender Hypothese

Hypothese XXIII: *Verständnisprobleme im Themenfeld der Nachhaltigkeit haben einen negativen Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement der KMUs in NRW.*

Als letzten wichtigen Input betrachten wir kurz das Risiko. Einige Teilnehmer der Studie sehen Nachhaltigkeit auch als eine Option ihr operatives Risiko, vor allem im Bereich des schlechten Rufes, zu senken. Daraus folgt die letzte Hypothese.

Hypothese XXIV: *Das Risikominderungspotential einer Nachhaltigkeitsstrategie hat einen positiven Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement der KMUs in NRW.*

Es sind also nun die plausibel klingenden Gedanken aus den Interviews mit den Ergebnissen aus der Literaturanalyse kombiniert worden und daraus konnten empirisch fundierte Hypothesen gebildet werden. Diese Hypothesen werden im nächsten Teil der Arbeit, anhand eines quantitativen Datensatzes, der auf einer Umfrage basiert, überprüft.

6 Quantitative Analyse zur empirischen Überprüfung der Hypothesen

Bevor mit der konkreten Überprüfung der Hypothesen begonnen wird, ist es hier zunächst angebracht die angewandte Erhebungsmethode zu justifizieren und deren Anwendung zu beschreiben. Anschließend wird die Stichprobe detailliert beschrieben, wozu zunächst der Erhebungsumfang und weiterhin die Struktur des angewandten Fragebogens dargelegt werden.

In einem zweiten Abschnitt dieses Kapitels werden die auf Grundlage verschiedener statistischer Methoden gewonnen Erkenntnisse über den Forschungsgegenstand aufgearbeitet. Dafür werden mittels statistischer Vergleichstest Unterschiede zwischen den verschiedenen Gruppen der Befragten dargestellt. Anschließend werden unterschiedliche analysierte Motivationen und Hemmnisse für die Umsetzung von Nachhaltigkeit aufgeführt. Mittels der Regressionsanalyse werden im Anschluss Einflussfaktoren auf das

Nachhaltigkeitsengagement identifiziert. Ergänzend zu dieser Methodik wird eine kausalitätsbasierende Strukturanalyse durchgeführt. Das Kapitel schließt mit einem Vergleich der Ergebnisse aus der Regressionsanalyse und des Strukturgleichungsmodells ab.

6.1 *Methoden der Datenerhebung und-analyse*

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie die Daten zur Überprüfung der Hypothesen erhoben wurden. Dabei wird erläutert, warum für die Erhebung der Daten ein Fragebogen die adäquate Wahl darstellt. Weiterhin wird erläutert wie dieser strukturiert und wie die Datenerhebung durchgeführt wurde.

6.1.1 *Plädoyer für die Befragung mittels eines Fragebogens*

Damit die am Ende des Kapitels 5 aufgestellten Hypothesen adäquat untersucht, und die dadurch aufgeworfenen Fragen angemessen beantwortet werden können, müssen geeignete Daten erhoben werden. Um an die entsprechenden Daten zu gelangen bedarf es eines Erhebungsinstrumentes. Wichtig ist, zunächst zu klären, welcher Art die Daten sein sollen, die es zu erheben gilt. Mittels dieser Erkenntnis lässt sich dann ein geeignetes Instrument zur Datenerhebung ableiten.

Zum Überprüfen der aufgestellten Hypothesen werden zum einen Daten über die strukturellen Merkmale der Unternehmen benötigt. Diese sind beispielsweise Mitarbeiterzahl, Umsatz oder Alter des Geschäftsführers. Diese Informationen über die Unternehmen sind objektiv messbar und quantifizierbar. Es gibt aber auch Größen, die nicht objektiv messbar sind. Dafür kann es zwei Gründe geben. Zum einen können diese Größen nicht objektiv gemessen werden, weil es nicht möglich ist, wie zum Beispiel das Engagement eines Unternehmens in der Nachhaltigkeit. Der weitere Grund ist, dass eine objektive Messung nicht praktikabel durchgeführt werden kann, weil aus vorheriger Forschung bekannt ist, dass die Befragten eine bestimmte Frage nicht beantworten werden, wenn nach einer quantifizierbaren Größe gefragt wird (wie z.B. Bruttojahresumsatz).

Wir suchen also eine Möglichkeit sowohl die objektiven als auch die subjektiven Größen mit einem bestimmten Erhebungsinstrument gleichzeitig zu erheben. Weiterhin ist bei der Auswahl auch zu berücksichtigen, wie praktikabel die Durchführbarkeit eines bestimmten Instrumentes ist und natürlich auch, wie hoch der finanzielle Aufwand der Erhebung ist. Somit müssen Kosten und Nutzen der zur Verfügung stehenden Erhebungsmethoden abgewogen werden.

Die empirische Forschung kennt drei Grundmethoden zur Datenerhebung; Befragungen, Beobachtungen und Inhaltsanalysen. Auch Experimente werden von manchen zu den anzuwendenden Methoden gezählt (BABBIE 2013, S.237/ HAEDER 2006, S.21/ SCHULZE 2007, S.16). Im Folgenden werden die vier angeführten Instrumente nach ihrer Tauglichkeit hinsichtlich der Aufgabe, die Hypothesen aus Kapitel 5 zufriedenstellend überprüfen zu können, vorgestellt.

Ein Experiment erfordert eine kontrollierte Umgebung und eine erhöhte Reisebereitschaft der Teilnehmer, um zum Ort des Experiments zu gelangen. Der Untersuchungsgegenstand dieser Studie sind Geschäftsführer, Nachhaltigkeitsmanager oder andere Personen, die in lebensmittelproduzierenden KMUs in NRW mit dieser Thematik betraut sind. Aufgrund der qualitativen Studie in Kapitel 5.4.3 wissen wir bereits, dass die Teilnahmebereitschaft an Forschungsvorhaben generell auf einem niedrigen Niveau ist. Daher erscheint es nicht realistisch, dass diese an einem Experiment teilnehmen würden. Weiterhin spricht der Kostenfaktor gegen das Experiment, für das passende Räumlichkeiten geschaffen werden müssen und den Teilnehmern zumindest die Anreise vergütet werden müsste und eventuell auch die Teilnahme am Experiment. Da aber die „Nachhaltigkeitsstudie Ernährung.NRW“ in deren Rahmen die quantitative Studie durchgeführt wurde einen fixen Kostenrahmen hat, kann auch aus Kostengründen ein Experiment nicht das Erhebungsinstrument der Wahl sein, obwohl ein solches den Vorteil einer kontrollierbaren Umgebung bietet.

Eine Beobachtung ist gut durchzuführen, wenn die zu erhebenden Daten sichtbar, bzw. von außen gut zu erkennen sind. Unternehmensmerkmale wie Mitarbeiterzahlen wären zwar durch eine Beobachtung genau zu erheben, da wir

aber an Wissens-, Einstellungs- und Einflussfaktor von Unternehmen interessiert sind, ist diese Methode nicht passend.

Bei einer Inhaltsanalyse ist es möglich, strukturelle Daten über die Betriebe zu erheben und möglicherweise auch Daten über Co2 Ausstoß oder andere Nachhaltigkeitsmaßnahmen zu bekommen. Diese Daten kann man aber nicht zu einem vollständigen Datensatz aggregieren, da nur bestimmte Daten für bestimmte Unternehmen vorhanden sind. Das heißt, man findet gerade im Bereich der KMUs wenig Umsatzdaten oder exakte Mitarbeiterzahlen. Weiterhin ist das meiste Nachhaltigkeitsengagement das sie betreiben nicht erfassbar. Daher ist auch die Inhaltsanalyse nicht praktikabel um Wissen, Engagement und Einflussfaktoren auf ebendieses sowie Strukturdaten der kleinen und mittelständischen Unternehmen in NRW zu erheben.

Die Befragung, ist in den Sozialwissenschaften das am häufigsten angewandte Instrument für Erhebungen. Es gibt dabei vier unterschiedliche Dimensionen, die in diversen Kombinationen auftreten können:

1. Vollkommen offene – vollkommen normierte Befragung,
2. Mündliche – schriftliche Befragung,
3. Einzel- Gruppenbefragung und
4. Persönliche Interviewbefragung – Telefoninterview – postalische (briefliche) Befragung. (LAATZ 1993, S.103/ RAITHEL 2008 S.66)

Diese Dimensionen haben alle Vor- und Nachteile hinsichtlich Aufwand, Reliabilität, Repräsentativität und Gültigkeit. Welche Dimensionen gewählt werden ergibt sich dabei aus den Hypothesen bzw. aus den Fragestellungen, die überprüft werden sollen. In Kapitel 4 der Arbeit ist bereits eine offene Form der Befragung durchgeführt worden. Gerade zum Überprüfen spezifischer Hypothesen kommt nur die vollkommen normierte Befragung in Betracht. Vorteil dieser standardisierten Vorgehensweise sind die Vergleichbarkeit und Zuverlässigkeit. Weiterhin stehen auch Kosten- sowie Zeitvorteile für diese Form, da durch den standardisierten Fragebogen bereits Kategorien gebildet werden, was die

quantitative statistische Auswertung erleichtert. (LAATZ 1993, S.106/ RAITHEL 2008 S.67)

Nun müssen noch die Vor- und Nachteile von mündlichen und schriftlichen Befragungen untersucht werden. Mündliche Befragungen bieten den Vorteil, dass die Teilnehmer besser motiviert werden können und eher alle Inhalte präzise verstehen, da sie die Möglichkeit haben nachzufragen. Die schriftliche Befragung ist vor allem in gut gebildeten Schichten mit Erfolg gekrönt, da diese weniger Probleme haben sollten, die Fragen eindeutig zu verstehen. Ein weiterer Vorteil ist die Anonymität, die dazu führt, dass sensible Fragen eher beantwortet werden. Ein dritter Vorteil ist die erhebliche Kosteneinsparung gegenüber der mündlichen Befragung, die etwa ein Fünftel weniger beträgt, und durch online Fragebögen weiter gesenkt werden kann (LAATZ 1993, S.108/ RAITHEL 2008 S.67). Daher lässt sich bei der hier vorliegenden Arbeit schlussfolgern, dass die schriftliche Befragung die bessere Lösung darstellen wird, da einerseits sensible Daten wie Wissen oder Umsatz abgefragt werden und andererseits die Geschäftsführer ein hohes Bildungsniveau aufweisen werden und daher gut geeignet sind auch komplexere Fragen selbstständig zu beantworten. (LAATZ 1993, S.108)

Die Frage nach der Einzel- oder Gruppenbefragung, lässt sich entscheiden, indem man betrachtet, was und wen man mit der Befragung erreichen möchte. In unserem Fall die Geschäftsführer, bzw. mit dem Thema Nachhaltigkeit betraute Mitarbeiter (z.B. Nachhaltigkeitsbeauftragte) der KMUs in NRW. Von diesen soll unter anderem Wissen und Einstellungen erfragt werden, wozu nur die Einzelbefragung in Betracht kommt.

Nun bleibt noch die Frage nach der Art der Befragung, postalisch, per Telefon oder persönlich. Letzteres ist durch die Wahl der schriftlichen Dimension von vorneherein ausgeschlossen. Eine telefonische Befragung scheidet auf Grund des massiven Aufwandes ebenfalls aus. Eine postalische Befragung ist natürlich mit der Post möglich, aber auch per E-Mail. Sie hat den Vorteil, dass sie kostengünstig ist, jedoch ist die Rücklaufquote oft gering. Einfluss auf den Rücklauf haben:

- Aktualität des Themas,

- Sensibilitätsniveau der Fragen,
- Bildungsniveau der Befragten,
- Länge des Fragebogens,
- Sprache,
- Finanzielle Anreize und
- Anonymität und Vertraulichkeit. (LAATZ 1993, S.109f.)

Durch die Aktualität des Themas Nachhaltigkeit, sowie dem Bildungsniveau der Befragten, als auch der Anonymität und Vertraulichkeit, scheint der postalische Fragebogen die ideale Wahl zu sein. Auf Grund der Kostenvorteile wurde sich zunächst für einen Onlinefragebogen entschieden, der von Dritten durchgeführt werden sollte. Auch das Projekt „Nachhaltigkeit Ernährung.NRW“ sah eine Onlinebefragung im Projektantrag vor. Durch den Kommunikationsprozess mit dem Marktforschungsinstitut „JASU Marktforschung und Datenservice GmbH“ wurde aber deutlich, dass ein solches Online-Panel mit Emailadressen der KMUs der Lebensmittelindustrie nicht zeit- und kostennah umsetzbar wäre. Dadurch und auf Grund der prognostizierten schlechten Rücklaufquote wurde sich dafür entschieden den Online Fragebogen als computergestütztes Telefoninterview (CATI) durchzuführen, da hier eine hohe Verfügbarkeit von Teilnehmern und ein guter Rücklauf prognostiziert werden konnte.

Für die Befragung wäre eine vollkommen normierte, schriftliche, einzelpersonliche, postalische (E-Mail) Umfrage das Erhebungsinstrument der Wahl gewesen ist, diese musste aber auf Grund der vorher genannten Einflüsse zu einem vollkommen normierten, mündlichem, einzelpersonlichen Telefoninterview abgewandelt werden.

Wichtig ist, dass der Fragebogen so gestaltet ist, dass man durch ihn verlässliche Daten erhebt. Dafür müssen die drei Gütekriterien der empirischen Forschung eingehalten werden. Diese sind Objektivität, Reliabilität und Validität. Objektivität befasst sich mit der Unabhängigkeit einer wissenschaftlichen Aussage. Diese unterteilt sich in Durchführungs- und Auswertungsobjektivität. Der Forscher soll die Befragten nicht beeinflussen und auch die Auswertung muss anhand von

standardisierten Messungen objektiv sein. Reliabilität besagt, dass die wiederholte Messung mit demselben Instrument zu denselben Ergebnissen führen sollte. Das dritte Gütekriterium, die Validität, beschreibt, in wie weit das Messinstrument tatsächlich das misst, was es intendiert zu messen. (GABLERS WIRTSCHAFTSLEXIKON 2015/ RAITHEL 2008 S. 44 ff.)

Gängige Praxis in der empirischen Forschung ist es, um die Umsetzung dieser Gütekriterien zu erreichen, den Fragebogen vorher einem oder mehreren Pretests zu unterziehen. Die Umsetzung der Pretests war nicht in dem Maße möglich, da es in NRW keine so große Auswahl an KMUs gibt und von diesen, so die Prognose, nicht viele bereit sind teilzunehmen. Daher ist der Fragebogen mit Kollegen aus dem Feld der empirischen Forschung besprochen und getestet worden und entsprechende Anpassungen zur Erhöhung der Güte des Fragebogens sind vorgenommen worden.

6.1.2 Struktur des Fragebogens

Als Grundlage für die Telefoninterviews, die von dem Marktforschungsunternehmen JASU durchgeführt wurden, diente ein strukturierter Fragebogen. Ziel des Fragebogens ist es, Informationen über die in der Theorie aufgestellten Hypothesen zu erlangen um diese überprüfen zu können. Die Hypothesen müssen dazu so umgesetzt werden, dass die ihnen innewohnenden Dimensionen als Ausprägungen gemessen werden können. Das kann durch eine direkt gestellte Frage geschehen, so etwa bei dem Fragen nach Alter, Bildung oder Geschlecht. Die zweite Möglichkeit kommt für Fragestellungen in Betracht, die man nicht direkt messen kann oder wo die Antwort verweigert würde, sogenannte latente Variablen. Hierfür stellt man verschiedenen Fragen durch deren Antwortausprägung es möglich ist Rückschlüsse auf die Ausprägung der latenten Variable zu schließen. (LAATZ 1993, S.117)

Bei dem Design des Fragebogens wurde auf eine klare und verständliche Ausdrucksweise Wert gelegt, da diese die Antwortquote des Fragebogens erhöht und falscher Beantwortung durch Missverständnisse vorbeugt. Weiterhin wurde

darauf geachtet in der Branche übliche Begriffe wie beispielsweise Herstellermarke oder Handelsmarke zu benutzen, um die Beantwortung der Fragen für die Adressaten zu vereinfachen.

Bei der Struktur des Fragebogens wurde die Fragebogendramaturgie, eine generell anerkannte Vorgehensweise in der empirischen Forschung, beachtet. Diese folgt der Dillmannschen Total-Design-Methode, wobei der Fragebogen einem Spannungsbogen folgen soll (LAATZ 1993, S.110). Der Fragebogen ist in folgende Abschnitte strukturiert:

- I. Eingangsfragen,
- II. Basisfragen zur Nachhaltigkeit,
- III. spezifische Fragen zur Nachhaltigkeit,
- IV. Fragen zu Motivationen und Barrieren,
- V. Fragen zur Kommunikation und
- VI. Hintergrundfragen zum Unternehmen.

Der Fragebogen beginnt also mit leichten Fragen. Dazu zählten u.a. die Abfrage nach der Branchenzugehörigkeit des Unternehmens, welche Art von Marken (Handels- und/oder Herstellermarke) produziert werden oder Fragen nach der Rohstoffherkunft. Im Anschluss daran wurden Einstiegsfragen zu Verständnis, Einschätzung und Engagement der Nachhaltigkeit abgefragt. Dadurch kann die Spannung gesteigert werden, so dass im Anschluss komplexere Fragen zu genannten Themen gestellt werden konnten. Dabei wurde darauf geachtet die Skalen bei aufeinanderfolgenden Fragen nicht zu variieren, um hier mögliche Fehlbeantwortungen auszuschließen. Sensible Fragen nach Umsatz, finanzieller Situation und Beziehungen zu Stakeholdern wurden, der Empfehlung der Total-Design-Methode folgend, abschließend in den Fragebogen eingearbeitet. Bei der Formulierung der Fragen wurde darauf geachtet, dass gerade genug Information, aber keine Überinformation, für den Befragten in der Fragestellung vorhanden war. (Dillmann 1978 S.12f./ RAITHEL 2008 S.75f.)

Bei der Art der gestellten Fragen gilt es grundsätzlich vorher festzulegen, ob man offene oder geschlossene Fragen stellt. Beide Fragenarten haben Vor- und

Nachteile. Offene Fragen haben eher einen explorativen Charakter, der vor allem für unbekannte Forschungsfelder Vorteile birgt. Bei geschlossenen Fragen ist die Antwortmöglichkeit fix vorgegeben. Hier steht die Überprüfbarkeit im Vordergrund so wie die Replizierbarkeit der Ergebnisse. Primäre Nachteile der geschlossenen Fragen sind, dass Antwortmöglichkeiten möglicherweise ausgelassen werden können, was zu einer Fehlinterpretation der Daten führen kann. Der gegenteilige Effekt ist, dass erst durch bestimmte Antwortmöglichkeiten der Befragte auf ein Themenfeld aufmerksam gemacht wird. Dadurch, dass bestimmte Fragen, wie nach der Branche, nicht offen gestellt werden müssen, bieten sich dort geschlossene Fragen an und wurden entsprechend im Fragebogen eingesetzt. Bei Fragen zur Nachhaltigkeit in Abschnitt II, III und IV wurden keine offenen Fragen eingesetzt, weil die explorative Erforschung des Themenfeldes schon in Kapitel 5 erfolgte. Um fehlenden Antwortmöglichkeiten vorzubeugen wurden die Fragen teilweise halb-offen gestellt um dadurch zu erreichen, dass fehlende Aspekte noch erhoben werden können. (LAATZ 1993, S.119ff./ RAITHEL 2008 S.68)

Ein letzter Punkt im Fragebogendesign ist die Wahl der Skalenniveaus. Hier kann man sich zuerst den Fragen mit einer spezifischen, vorgegebenen Skala widmen. Im vorliegenden Fragebogen sind das beispielsweise die Fragen nach der Branchenzugehörigkeit. Da es nach der NACE Klassifizierung aber nur eine gewisse Zahl an Branchen gibt, ist das Skalenniveau hier von vorneherein festgelegt. Bei anderen Fragen, wie z.B. der Frage nach dem Alter des Geschäftsführers, ist das Skalenniveau automatisch metrisch. Weiterhin gibt es Fragen, die eine Ausprägung messen, beispielsweise von dem Grad, wie sehr ein bestimmter Faktor das Unternehmen dazu bringt, sich nachhaltig zu engagieren. Diese Fragen müssen auf einer Skala gemessen werden, die nicht von vorneherein festgelegt ist. Da die erhobenen Daten im Anschluss statistisch ausgewertet werden sollen und sich metrische Skalen nicht für die Fragestellungen eignen, kommen nur quasi-metrische skalierte Skalen in Frage. Diese Skalen sind bei postalischen Befragungen lediglich zwischen fünf und sieben Merkmalsausprägungen umsetzbar. Das liegt daran, dass unter fünf Ausprägungen keine quasi-metrische

Skalierung möglich ist und Merkmalsausprägung über sieben für den Befragten die Vorstellbarkeit nicht mehr gegeben ist (LAATZ 1993, S.132f.). Die möglichen Ausprägungen sollten dabei immer ausbalanciert vorgegeben sein, das bedeutet gleichviele positive und negative Antwortmöglichkeiten, um eine Neigung zu positiv oder negativ des Beantwortenden zu verhindern. Bei ungeraden Skalen wird oft kritisiert, dass die mittlere Position den Befragten die Möglichkeit einräumt, der Bewertung auszuweichen. Man muss aber andererseits auch beachten, dass es eine neutrale Position durchaus geben kann und man dieser mit einer ungeraden Skala Rechnung tragen kann. (LAATZ 1993, S.133/ RAITHEL 2008 S.69).

Für die quasi-metrisch skalierten Antwortmöglichkeiten, wurde sich für diesen Fragebogen für eine mit fünf Merkmalsausprägungen versehene Likert-Skala entschieden. Das ist vertretbar, da sich nach Absprache mit anderen Forschern die siebener Skala oft als schwerer Vorstellbar entpuppt. Weiterhin spricht für eine ungerade Skala, dass es um viele neue Sachverhalte geht, bei denen den Befragten auch die Möglichkeit gegeben werden soll eine neutrale Position zu vertreten. In der folgenden Tabelle sind die genutzten 5er Skalen dargelegt:

Tabelle 6: Bedeutung der genutzten Likert-Skalen

Merkmalsausprägung	1	2	3	4	5
Einschätzung der Höhe des Nachhaltigkeitsengagements nach Kategorien	sehr niedrig	niedrig	neutral	hoch	sehr hoch
Einschätzung der Zufriedenheit des Engagements	sehr unzufrieden	unzufrieden	neutral	zufrieden	sehr zufrieden
Wichtigkeit von Nachhaltigkeitskategorien	sehr unwichtig	unwichtig	neutral	wichtig	sehr wichtig
Grad in dem Faktoren zu nachhaltigem Engagement bewegen/abhalten	sehr wenig	wenig	neutral	viel	sehr viel
Beziehungen zu Stakeholdern	sehr schlecht	schlecht	neutral	gut	sehr gut

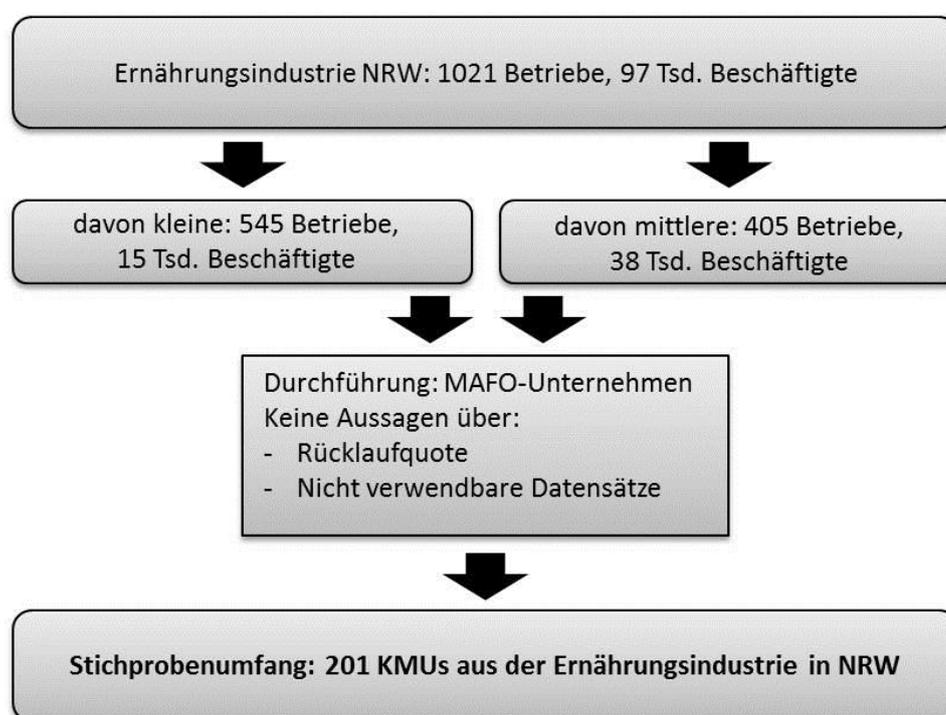
Quelle: Eigene Darstellung.

6.1.3 Unternehmen und Erhebungsumfang

Die Ernährungsindustrie beheimatet in NRW insgesamt 1021 Betriebe mit ca. 97 Tsd. Beschäftigten. Davon sind 545 Betriebe mit ca. 15 Tsd. Beschäftigten den kleinen Unternehmen zuzurechnen und 405 mit ca. 38 Tsd. Beschäftigten den mittleren Unternehmen (STATISTISCHES BUNDESAMT 2013). Das bedeutet, die Grundgesamtheit besteht aus 950 KMUs, mit ca. 53 Tsd. Beschäftigten, aus denen die Stichprobe gezogen werden kann. Diese Grundgesamtheit besteht aus Unternehmen der unterschiedlichen Branchen. Über die Zahl der KMUs in den Branchen kann auf Grund nicht verfügbarer Daten jedoch keine Aussage getroffen werden. Wie bereits erwähnt, wurde die tatsächliche Erhebung per CATI von dem Marktforschungsunternehmen JASU durchgeführt. Daher entzieht sich die

Rückläuferquote sowie nicht vollständige oder abgebrochene Umfragen durch die externe Durchführung der Umfrage unserem Betrachtungshorizont. Wieder beobachtbar hingegen ist für uns die tatsächliche Größe der Stichprobe. Diese betrug 201 nutzbare Teilnehmer aus 201 verschiedenen Unternehmen. Im Folgenden ist der Ablauf des Prozesses der Stichprobengewinnung noch einmal schematisch dargestellt (siehe Abbildung 27).

Abbildung 27: Prozess der Stichprobengewinnung



Quelle: Eigene Darstellung.

6.2 Beschreibung der Stichprobe

Die Daten der durchgeführten Erhebung liegen uns als Roh-Informationen über den betrachteten Realitätsausschnitt vor und sind vom theoretischen Vorverständnis im Rahmen des *grounded theory* geprägt (WOLLNIK 1977, S.45) Uns liegen generell empirisch erhobene Daten vor, die auf unterschiedlichen Skalen gemessen wurden. Diese umfassen binäre, nominale, quasi-metrische fünfer Likert sowie metrische

Skalen. Die Likert-Skalen werden als quasi-metrisch bezeichnet und im Kontext dieser Arbeit als metrisch verwendet. Dies ist eine anerkannte statistische Herangehensweise (vgl. dazu NORMAN 2010). Eine Tabelle mit den Variablennamen, Beschreibungen und Skalenniveaus befindet sich im Anhang I. Wichtig ist es fehlende Werte im Datensatz aufzufüllen, um mehr Beobachtungen in der Analyse auswerten zu können. Hier wurden die fehlenden Werte mit dem Mittelwert aller Beobachtungen einer Variable ersetzt. Außerdem ist es wichtig, die Daten auf Normalverteilung zu prüfen, um die statistischen Tests adäquat auszuwählen, beispielsweise parametrische bzw. nicht-parametrische Tests. Der Test auf Normalverteilung ist mittels des Shapiro-Wilk Tests durchgeführt worden (vgl. dazu SHAPIRO UND WILK 1965). Normalverteilung ist bei vielen der vorliegenden Variablen nicht gegeben, da auf einer fünfer Skala abgefragt wurde und daher die Verteilungen oft beschnitten bzw. zu einer Seite der Skala gezogen werden. Die Daten sind also links- oder rechtsschief. Im Hinblick auf die Daten kann es in Ordnung sein, die Normalverteilung mittels einer visuellen Analyse anhand eines Histogramms festzustellen. Auf Grund dieser Tatsachen, und weil Fragen zum Ausmaß des Nachhaltigkeitswissens sowie der Höhe des Nachhaltigkeitsengagements beantwortet werden sollen, werden entsprechende Analyseinstrumente ausgewählt.

6.2.1 Größe der befragten Unternehmen

Für die hier vorzunehmenden Analysen ist die Größe der befragten Unternehmen inhärent wichtig. Durch die Größe erst lassen sich die Unternehmen in kleine und mittelständische Unternehmen aufteilen und diese und ihre Besonderheiten sowie Unterschiede sind Gegenstand der Betrachtung.

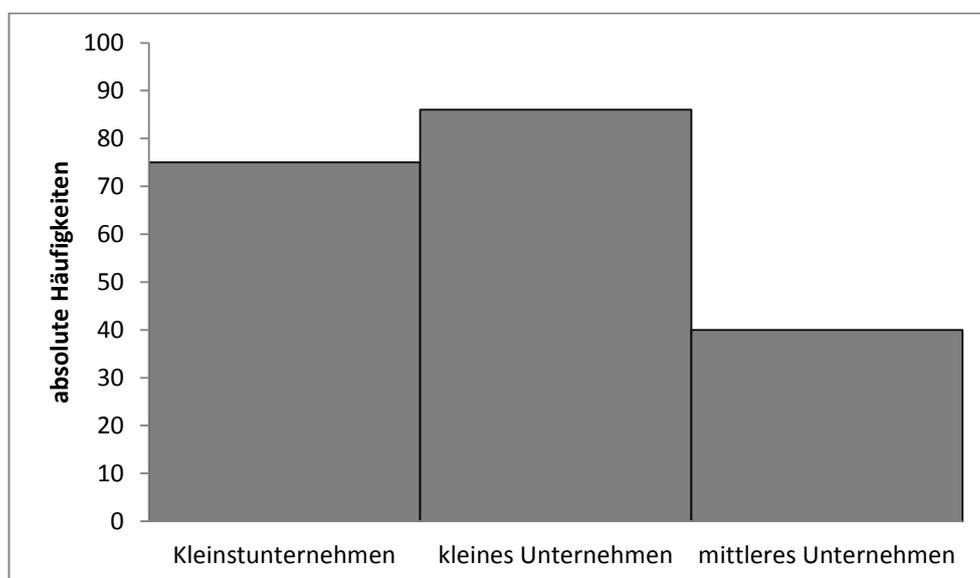
Auf die Definition der Unternehmensgröße, im Besonderen bei den KMUs, wurde bereits in Kapitel 3.2.1 eingegangen. Dort wurde gezeigt, dass diese von Umsatz und Mitarbeiterzahl abhängt. In der durchgeführten qualitativen Befragung wurde sowohl Mitarbeiterzahl als auch Umsatz abgefragt. Leider gaben nur wenige Unternehmen ihren Umsatz an, diese Problematik wurde bereits im

vorangegangenen Kapitel diskutiert. Da die Umfrage anonym verlief ist es auch nicht möglich, den einzelnen Teilnehmern hinterher Umsatzdaten aus anderen Quellen zuzuordnen. Daher bleibt für die Kategorisierung der Unternehmen, nach Größe, im vorliegenden Fall nur eine Einteilung nach Mitarbeiterzahl übrig. Betrachten wir also die vor uns liegende Stichprobe von 201 Unternehmen.

Die Größe betreffend kann zunächst die durchschnittliche Mitarbeiterzahl pro Unternehmen berechnet werden. Bezogen auf alle Unternehmen liegt diese bei 37,91, der Median hingegen liegt bei 14 Mitarbeitern pro Unternehmen. Aufgrund der rechtsschiefen Verteilung (Schiefe Wert 2.38) der Variable *mitarbeiter_zahl*, ist der Median hier die bessere Interpretationseinheit für den Mittelwert über alle Unternehmen gesehen (LANGE UND BENDER 2007, S. 1).

Teilen wir die Unternehmen nun nach ihrer Größe in die drei Klassen der EU-Definition ein, die wir bereits in Kapitel 3.2.1 kennengelernt haben so ändert sich das Bild aus der Häufigkeitsverteilung oben ein wenig. Es gibt im vorliegenden Datensatz 75 Kleinstunternehmen (37 %), 86 Kleinunternehmen (43 %) und 40 mittlere Unternehmen (20 %).

Abbildung 28: Häufigkeitsverteilung der KMUs nach Gruppen



Quelle: Eigene Darstellung.

Die Verteilung in der Stichprobe entspricht damit nicht der Verteilung der Grundgesamtheit (siehe folgende Tabelle 7).

Tabelle 7: Vergleich der Häufigkeiten innerhalb der Grundgesamtheit und der Stichprobe

	Grundgesamtheit		Stichprobe	
	absolut	relativ	Absolut	relativ
gesamt KMUs	950		201	
kleine Unternehmen	545	57%	161	80%
mittlere Unternehmen	405	43%	40	20%

Quelle: Eigene Darstellung.

Es gibt Unterschiede zur Grundgesamtheit und Stichprobe dahingehend, dass in der Stichprobe die kleinen Unternehmen überproportional stark vorkommen. Das bedeutet für die weitere Analyse, dass Probleme auftauchen können was die Aussagekraft der gewonnenen Erkenntnis über die Grundgesamtheit angeht.

6.2.2 Branchenzugehörigkeit der befragten Unternehmen

Betrachten wir als nächstes Merkmal die Branchenzugehörigkeit, diese wurde durch eine direkte Frage mit 10 Antwortmöglichkeiten als Frage im Fragebogen erhoben (Frage Nr. 1). Wir stellen fest, dass die Unternehmen aus der Stichprobe sich wie folgt auf die Branchen verteilen.

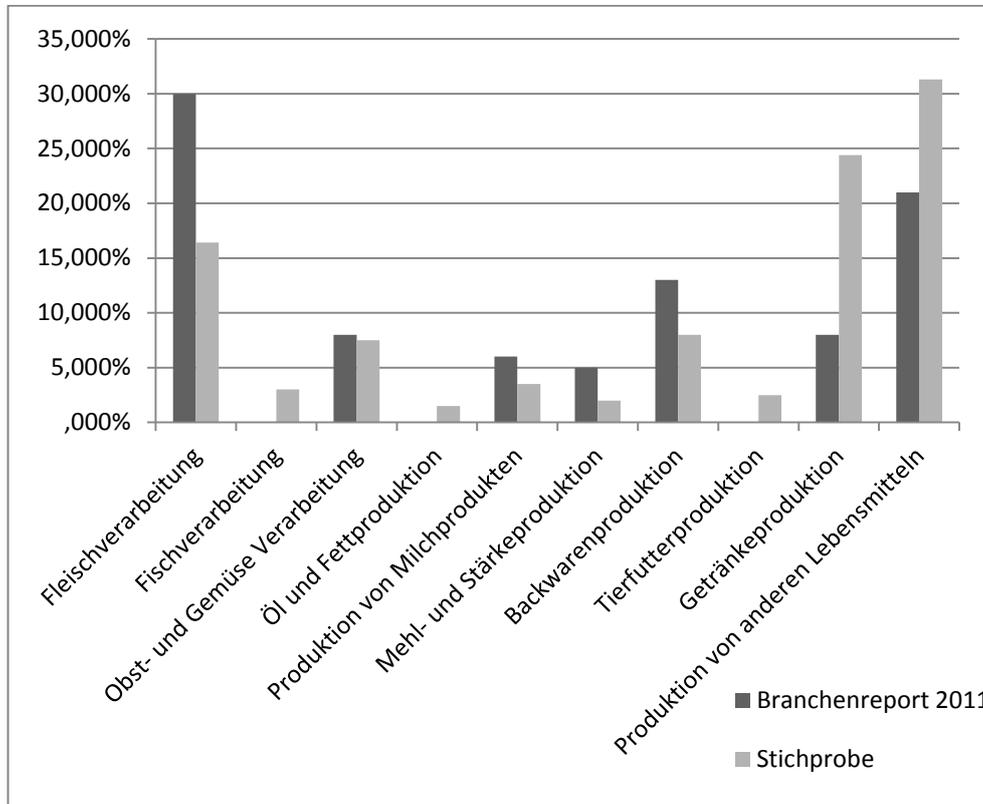
Tabelle 8: Branchenzugehörigkeit der befragten Unternehmen

Häufigkeiten/Branche	Absolut	relativ
Fleischverarbeitung	33	16%
Fischverarbeitung	6	3%
Obst- und Gemüse Verarbeitung	15	7%
Öl- und Fettproduktion	3	1%
Produktion von Milchprodukten	7	3%
Mehl- und Stärkeproduktion	4	2%
Backwarenproduktion	16	8%
Tierfutterproduktion	5	2%
Getränkeproduktion	49	24%
Produktion von anderen Lebensmitteln	63	31%

Quelle: Eigene Darstellung.

Die Fleischverarbeitungsbranche sowie die Getränkeproduktion und die Produktion von anderen Lebensmitteln machen hier schon 71 % des Stichprobenumfangs aus, daher gilt auch hier, dass Aussagen über die Grundgesamtheit mit Vorsicht zu treffen sind. Allerdings entspricht die Verteilung hier in etwa der tatsächlichen Unternehmensverteilung auf die Branchen in NRW (siehe Abbildung 29).

Abbildung 29: Branchenverteilung in der Stichprobe vs. in NRW



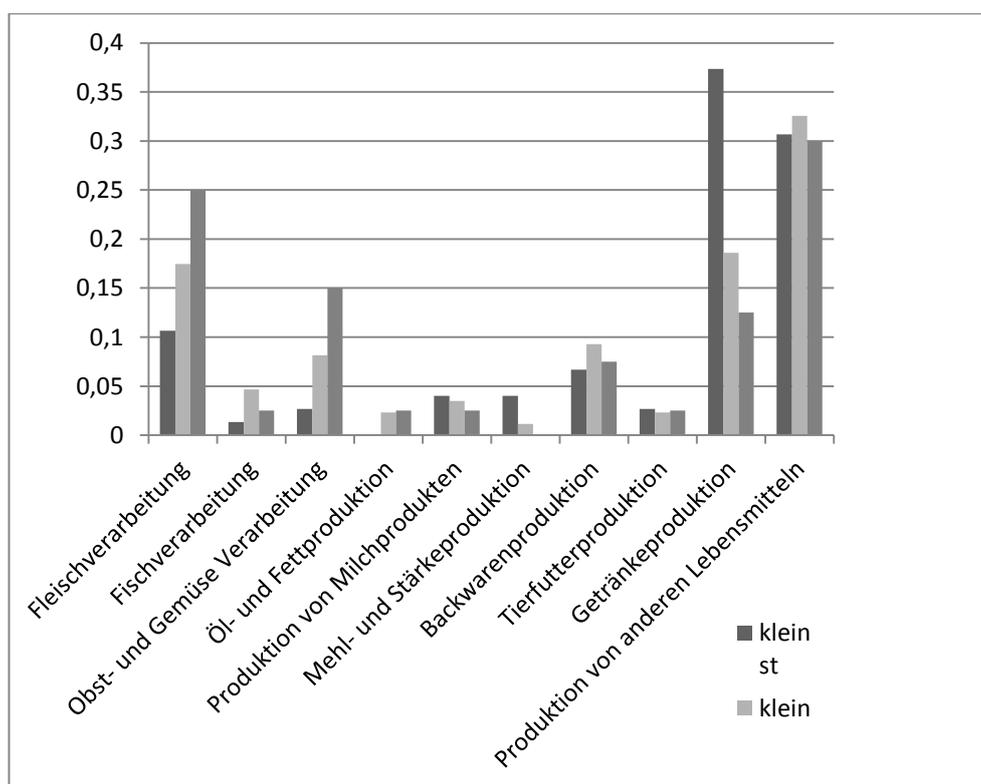
Quelle: Eigene Darstellung.

Allerdings können wir feststellen, dass die Getränkeproduktion sowie die Produktion von anderen Lebensmitteln in der Stichprobe stark überrepräsentiert sind. In den Branchen, wo für den Branchenreport 2011 keine Ausprägungen vorhanden sind, gab es auf Grund der geringen Zahl an Betrieben keine Angaben, das heißt im Umkehrschluss jedoch nicht, dass es dort keine Unternehmen gibt, was auch aus der Stichprobe deutlich wird.

Weiterhin können wir betrachten, wie die einzelnen Größenklassen der KMUs aus der Stichprobe auf die Branchen in der Lebensmittelindustrie verteilt sind. Interessant ist es dabei, statt des absoluten Anteils, den relativen Anteil von kleinst-, kleinen und mittleren Unternehmen anteilig an der Größe der jeweiligen Gruppe in der Stichprobe zu betrachten. Dabei fällt auf, dass die angesprochenen Gruppen

sich in den Branchen relativ gleichmäßig verteilen. In der fleischverarbeitenden sowie in der Obst- und Gemüse verarbeitenden Branche dominieren allerdings die mittleren Unternehmen deutlich und in der Getränkeproduktion die Kleinunternehmen (siehe Abbildung 30).

Abbildung 30: Relativer Anteil der KMUs an den Branchen in der Stichprobe



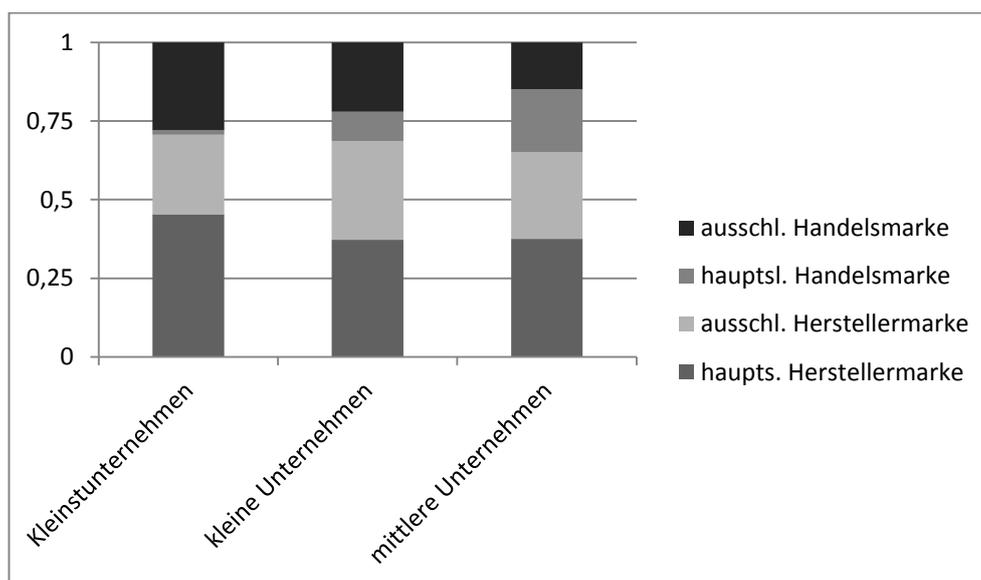
Quelle: Eigene Darstellung.

Die Abbildung deutet eine relative Ausgewogenheit der einzelnen Gruppen in den jeweiligen Branchen an, was wiederum dafür spricht, dass die einzelnen Größengruppen gut miteinander verglichen werden können und dadurch im Rahmen ihrer Aussagefähigkeit Rückschlüsse auf die Grundgesamtheit gezogen werden können.

6.2.3 Produktmerkmale und Vertriebsregionen der befragten Unternehmen

Bei der Analyse der Produktcharakteristika der KMUs der Stichprobe konzentrieren wir uns zuerst darauf ob die Unternehmen Handels- und/oder Herstellermarken produzieren. Dieses wurde mittels einer direkten Frage im Fragebogen erhoben. Gemessen wurden dabei auf einer kategorialen Skala mit vier Antwortmöglichkeiten. Diese Möglichkeiten umfassten ausschließlich Herstellermarke, hauptsächlich Herstellermarke sowie hauptsächlich und ausschließlich Handelsmarke (Frage Nr. 3). Dadurch ergeben sich primär vier Kategorien. Die folgende Abbildung zeigt die Verteilung in die vier Kategorien der Handels- und Herstellermarkenproduzenten innerhalb der Unternehmensgrößengruppen.

Abbildung 31: Markencharakteristik der befragten Unternehmen

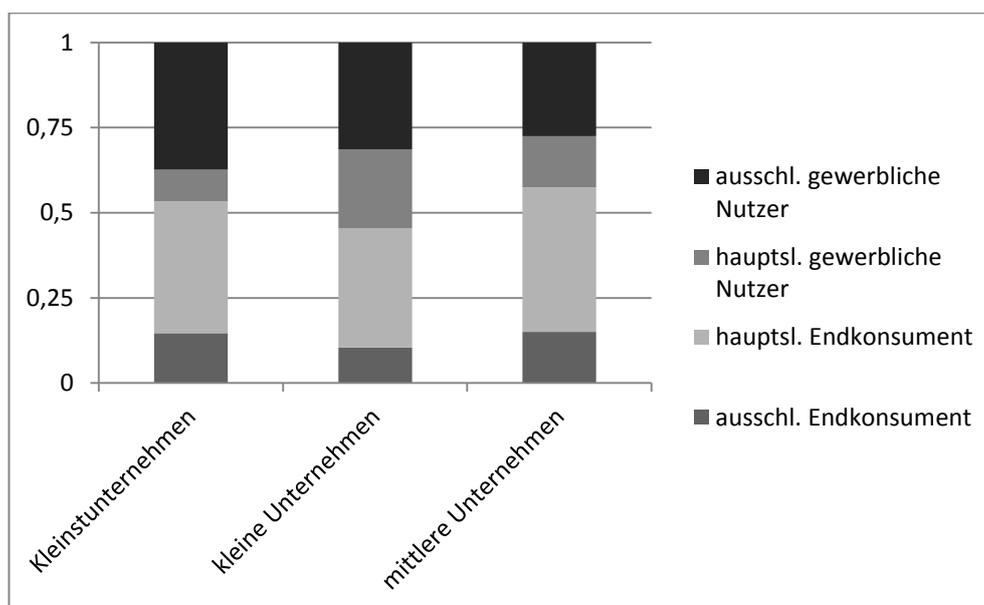


Quelle: Eigene Darstellung.

Es fällt auf, dass die Kleinstunternehmen tendenziell mehr Herstellermarken produzieren als die kleinen und mittleren Unternehmen. Analog dazu produzieren die mittleren Unternehmen am meisten Handelsmarken. Generell ist die Produktion von Herstellermarken aber innerhalb der Stichprobe mit ca. 69 % dominant.

Ob die Unternehmen ihre Produkte an Endkonsumenten oder an gewerbliche Nutzer weiterverkaufen, wurde ebenfalls an Hand kategorialer Merkmalsausprägungen mit vier Auswahlmöglichkeiten direkt abgefragt. Diese Möglichkeiten waren: ausschließlich Endkonsument, hauptsächlich Endkonsument sowie ausschließlich und hauptsächlich gewerblicher Nutzer (Frage Nr. 5). Auch hier ergeben sich vier Kategorien, die sich aber auch in zwei Kategorien zusammenfassen lassen. Einmal in Produzenten für Endkonsumenten und einmal in Produzenten für gewerbliche Nutzer. Auch hier können die Produktabnehmer nach Unternehmensgröße in Gruppen eingeteilt werden (siehe Abbildung 32).

Abbildung 32: Die Produktabnehmer der befragten Unternehmen



Quelle: Eigene Darstellung.

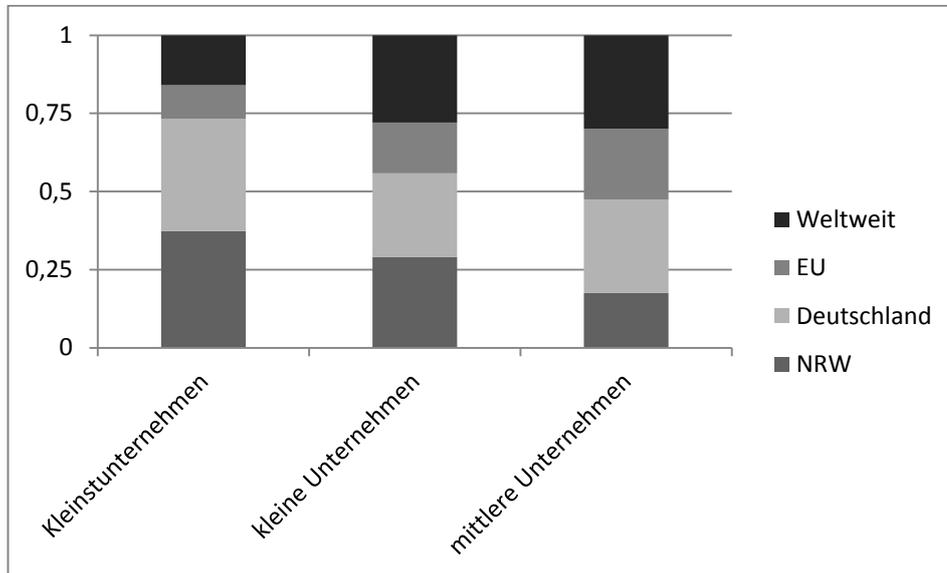
Die Produktion für gewerbliche Nutzer ist in den kleinen Unternehmen etwas höher als in den mittleren und Kleinunternehmen. Insgesamt aber ist zu beobachten, dass sich die Produktabnehmer in der Stichprobe ziemlich präzise die Waage halten 51 % sind Endkonsumenten und 49 % sind gewerbliche Nutzer, für die die befragten Unternehmen produzieren.

Anschließend können wir im nächsten Abschnitt betrachten woher die Unternehmen ihre Rohstoffe beziehen, zum einen für ihr umsatzstärkstes Produkt, zum anderen generell.

Bei der Abfrage nach der Rohstoffherkunft wird zwischen der Rohstoffherkunft für das umsatzstärkste Produkt und der Rohstoffherkunft generell unterschieden. Weiterhin wird nach dem Absatzgebiet für die Produkte gefragt. Diese Informationen werden mittels einer direkten Abfrage erhoben (Fragen Nr. 3, 4 und 5). Dabei liegt auch hier wieder eine Kategorialskalierung vor. Die Antwortmöglichkeiten für diese Fragen sind NRW, Deutschland, EU und weltweit.

Bezüglich der Rohstoffherkunft der Unternehmen zeigt sich, dass die Kleinstunternehmen ihre generellen Rohstoffe zu annähernd 75 % aus NRW und Deutschland beziehen. Sowohl bei den kleinen Unternehmen als auch bei den mittleren Unternehmen halten sich der nationale und internationale Bezugsrahmen eher die Waage (siehe Abbildung 33). Bei der Rohstoffherkunft für das umsatzstärkste Produkt verhält es sich ganz ähnlich, daher wird hier auf eine Darstellung verzichtet.

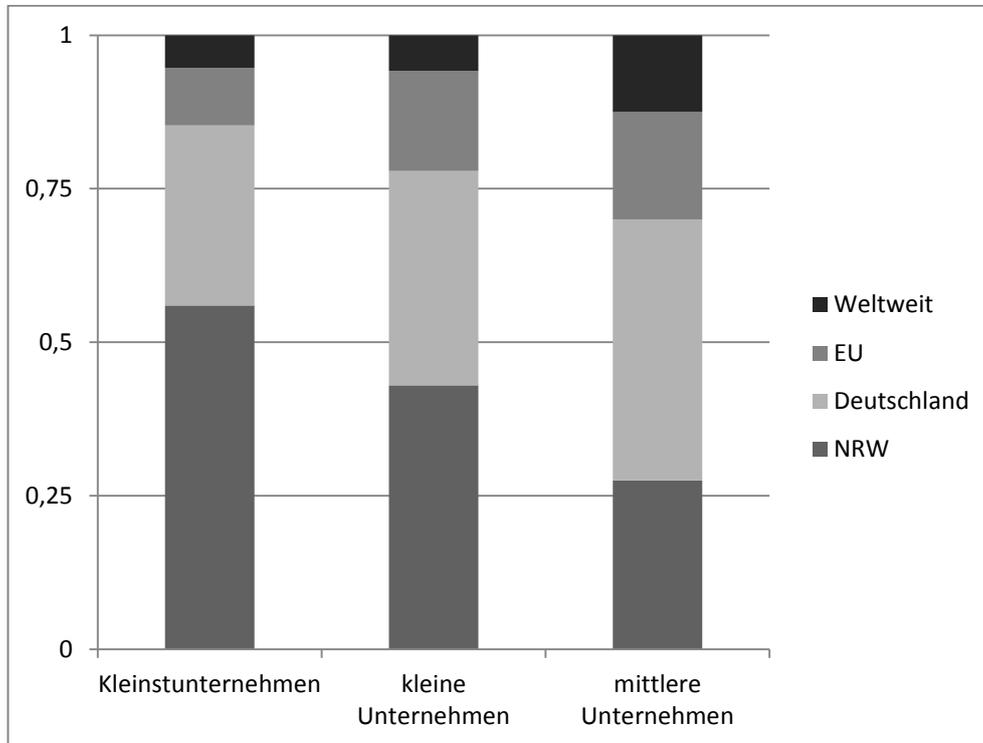
Abbildung 33: Generelle Rohstoffherkunft der befragten Unternehmen



Quelle: Eigene Darstellung.

Hinsichtlich der Absatzgebiete kann herausgestellt werden, dass die Kleinstunternehmen im Vergleich zu den kleinen und mittleren Unternehmen deutlich weniger Produkte international absetzen. Im Schnitt ist das Absatzgebiet für 79 % der befragten Unternehmen ein nationales und sogar für 45 % der Unternehmen ein eher regionales, also ein NRW weites.

Abbildung 34: Die Absatzgebiete der befragten Unternehmen

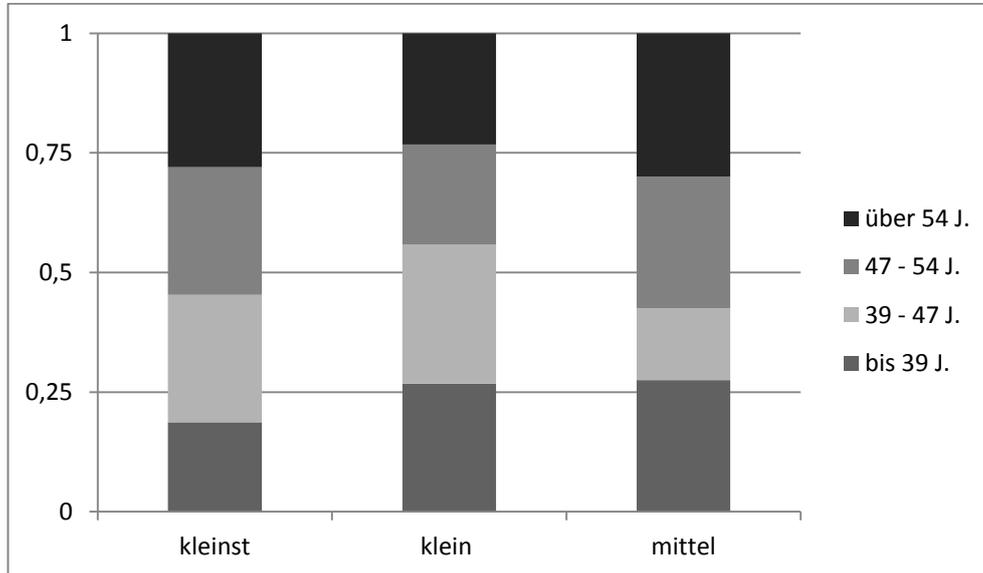


Quelle: Eigene Darstellung.

6.2.4 Soziodemografika des befragten Geschäftsführers

Das Alter des Geschäftsführers ist direkt im Fragebogen abgefragt worden und wird somit durch eine metrisch skalierte Merkmalsausprägung gemessen (Frage Nr. 18). Um sichtbar zu machen, wie sich das Alter auf die Unternehmensgrößenklassen auswirkt, wurde das Alter des Geschäftsführers in seine vier Quantile aufgeteilt, was Klassen von <39, 39 – 47, 47 – 54 und >54 Jahren ergibt. In der folgenden Abbildung 35 können wir betrachten, wie sich tendenziell die Altersklassen auf die KMUs aufteilen.

Abbildung 35: Altersklassen der befragten Unternehmen

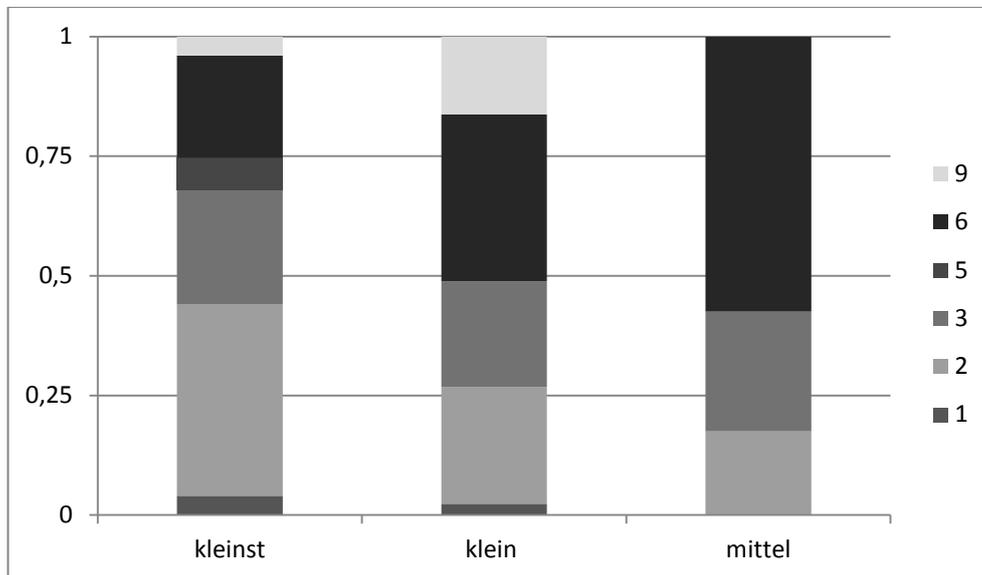


Quelle: Eigene Darstellung.

Es kann festgestellt werden, dass es keine allzu großen Unterschiede zwischen den KMUs gibt. Es kann lediglich tendenziell festgestellt werden, dass die mittleren Unternehmen sowie die Kleinstunternehmen eher eine leicht ältere Geschäftsführung haben als kleine Unternehmen. Konträr dazu findet man aber auch tendenziell die meisten jungen Geschäftsführer in mittleren Unternehmen.

Das Bildungsniveau der Geschäftsführer wurde auf einer kategorialen Skala mit sechs Merkmalsausprägungen abgefragt. Diese sechs Merkmalsausprägungen entsprechen den Bildungsabschlüssen Hauptschulabschluss (1), Realschulabschluss (2), Abitur (3), Ausbildung (5), Hochschule (6) und Promotion (9). Die Bildungsabschlüsse nach KMUs Größen zeigen einen deutlichen Trend (siehe Abbildung 36).

Abbildung 36: Bildungsabschlüsse nach Unternehmensgröße der befragten Unternehmer

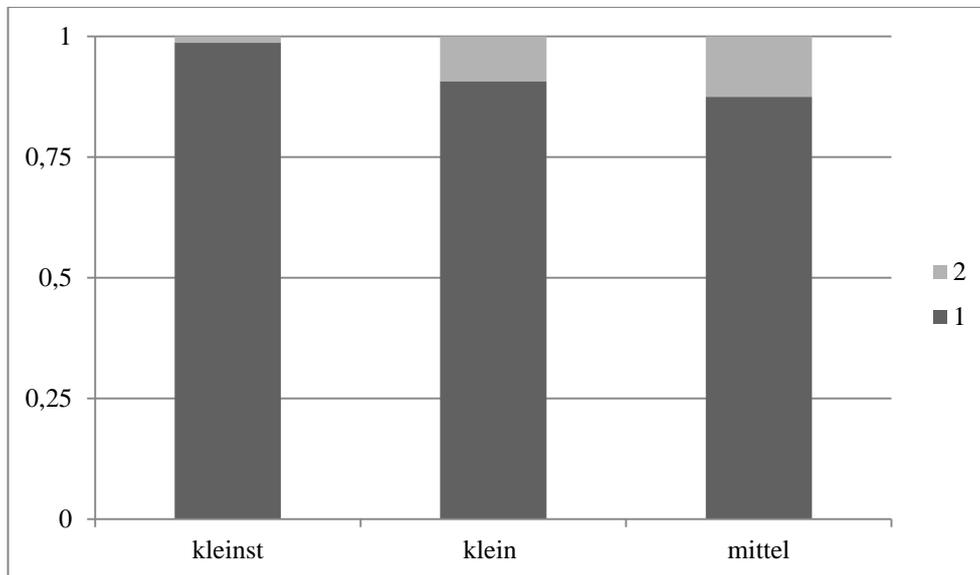


Quelle: Eigene Darstellung.

Die mittleren Unternehmen haben im Schnitt die besser ausgebildeten Geschäftsführer, als die kleinen Unternehmen und diese wiederum, als die Kleinstunternehmen. Gegenläufig dazu haben kleine und Kleinstunternehmen einen Anteil an sehr gut ausgebildeten Geschäftsführern. Dieser ist bei den kleinen Unternehmen besonders hoch. Andererseits gibt es bei diesen beiden Größenklassen auch den höchsten Anteil an niedrigeren Bildungsabschlüssen.

Abschließend betrachten wir in diesem Abschnitt ob die Unternehmen inhabergeführt (1) oder nicht-inhabergeführt (2) sind und wie die Quoten in den verschiedenen Größenklassen sind (Abbildung 37). Die Variable wurde ebenfalls direkt abgefragt (Frage Nr. 25). Sie ist auch eine kategoriale Variable mit 2 Merkmalsausprägungen, inhabergeführt bzw. nicht inhabergeführt.

Abbildung 37: Unternehmensführung nach Unternehmensgrößen der befragten Unternehmen



Quelle: Eigene Darstellung.

6.2.5 Kapitalsituation der befragten Unternehmen

Die Kapitalsituation der befragten Unternehmen wurde im Rahmen des Fragebogens als Frage Nr. 24 erhoben. Dabei ist die Variable eine Selbsteinschätzung der finanziellen Situation des Unternehmens auf eine 5er Likert-Skala.

Über den ganzen Datensatz hinweg betrachtet, ist die finanzielle Situation der Unternehmen mittel bis gut mit einem Mittelwert von 3.76 (Median: 4, SA: 0,61). Um zu überprüfen, ob die verschiedenen Größen von Unternehmen unterschiedliche Gruppenmittelwerte haben, wird der Kruskal-Wallis-Test genutzt. Dieser zeigt mit einem P-Wert von 0,95 an, dass es keine signifikanten Unterschiede gibt. Auch nach Branche (0,91), Marke (0,82), genereller Rohstoffherkunft (0,58), Rohstoffherkunft für das umsatzstärkste Produkt (0,7) Absatzgebiet (0,06), Endnutzer (0,53), Bildung (0,16) oder Inhaber geführt (0,28)

kann man keine signifikanten Unterschiede erkennen. Die finanzielle Situation der Unternehmen ist somit durchweg auf mittlerem bis hohem Niveau ist.

6.3 *Dimensionsreduktion und Aufdeckung von theoretischen Konstrukten für das statistische Auswertungsverfahren mittels der Clusteranalyse*

Als Methode der Dimensionsreduktion im Rahmen der folgenden statistischen Auswertung wird eine Clusteranalyse durchgeführt. Hier sollen gleichartige Unternehmen im Datensatz aufgedeckt werden, in dem die Unternehmen mit geringen Distanzen beziehungsweise hoher Ähnlichkeit zueinander zusammengefasst werden.

Um die Daten weiter zu strukturieren werden mit Hilfe einer Clusteranalyse gleiche Datenstrukturen identifiziert. Eine Clusteranalyse ist besonders geeignet, um Typen innerhalb der Daten aufzudecken (LAATZ 1993, S.411/ SCHULZE 2007, S. 218.). Im vorliegenden Datensatz werden mittels der Clusteranalyse Typen von Unternehmen in den lebensmittelproduzierenden KMUs in NRW aufgedeckt. Die Vorgehensweise einer Clusteranalyse gestaltet sich dabei wie folgt:

1. Zunächst müssen die Variablen identifizieren und ausgewählt werden, die für das Ziel, namentlich der Extraktion von Unternehmenstypen, relevant sind.
2. Anschließend wird mit Hilfe eines Distanzmaßes für jede Beobachtung (in unserem Fall 201) die Distanz zu allen anderen Beobachtungen gemessen. Die Messung der Distanz geschieht unter Berücksichtigung aller ausgewählten Variablen, wobei die summierte Distanz zwischen den einzelnen Beobachtungen über alle Variablen hinweg im Distanzmaß angegeben wird.
3. Die Fälle, die keine bzw. nur geringe Distanzen zueinander aufweisen, werden in Gruppen, den sogenannten Clustern, zusammengefasst. Dieses kann zum Beispiel mit der *k*-means Clusterung oder mittels der agglomerativen hierarchischen Clusterung nach Ward geschehen.

4. Im letzten Schritt wird entschieden, wie viele Cluster der optimalen Lösung entsprechen. Hier wird eine inhaltliche Entscheidung getroffen. (LAATZ 1993, S. 412/ SCHULZE 2007, S. 219f.)

Gehen wir wieder strukturiert nach eben diesen vorher aufgelisteten Schritten vor, so ist die erste Aufgabe die Identifikation der für die Gruppenbildung relevanten Variablen. Da das Ziel der Analyse die Bildung von Unternehmensgruppen nach bestimmten Unternehmensmerkmalen ist, kommen zunächst nur Variablen, die diese Merkmale beschreiben in Betracht. Die Variablen, die die Unternehmen im Datensatz beschreiben sind die folgenden:

- Branchenzugehörigkeit (Frage Nr. 1.)
- Markenproduktion (Frage Nr. 2.)
- Rohstoffherkunft (generell/umsatzstärkstes Produkt) (Fragen Nr. 3 und 4)
- Absatzgebiet (Frage Nr. 5)
- Endnutzer (Frage Nr. 6)
- Regionales oder konventionelles Nachhaltigkeitsverständnis (Frage Nr. 9)
- Inhabergeführt (Frage Nr. 25)

Diese Variablen beschreiben alle Unternehmensmerkmale im Datensatz. Daher ist zu erwarten, dass es mit ihrer Hilfe möglich ist Cluster zu bilden. Allerdings weist die nominale Variable, die die Branchenzugehörigkeit beschreibt, zehn Level auf. Daher sind einige dieser Level mit geringen Fallzahlen belegt. Das wiederum führt dazu, dass diese Variable sich nicht gut eignet, um in eine Clusteranalyse einzugehen.

Nach der Identifizierung der Variablen, die in die Clusteranalyse einfließen sollen, gilt es nun ein geeignetes Proximitätsmaß zu bestimmen. Die Bestimmung dieses Maßes hängt nicht vom Forscher, sondern vom Skalenniveau der in die Analyse einfließenden Daten ab (SCHULZE 2007, S. 220). Im vorliegenden Fall liegen die Variablen, die für die Clusteranalyse ausgewählt wurden in nominaler Form vor. Die Mehrzahl der Variablen weist aber ein höheres als ein binäres Level auf, sie

müssen also in mehrere binäre Variablen transponiert werden, sogenannte Dummy-Variablen.

Der nächste Schritt beinhaltet das Auswählen eines geeigneten Proximitätsmaßes für binär ausgeprägte Variablen, da hier andere Voraussetzungen als bei metrischen Variablen gelten. Generell kann man in diesem Fall einen Matching-Koeffizienten berechnen. Dieser gibt an, wie viele übereinstimmende Merkmale es in Bezug auf die Gesamtmerkmalszahlen gibt (SCHULZE 2007, S. 220). Im vorliegenden Fall liegen nach der Umformung alle Variablen in einer binären Ausprägung vor, daher berechnet sich der einfache Matching-Koeffizient (SMC) für zwei Fälle wie folgt:

$$SMC = \frac{\text{Zahl der übereinstimmenden Merkmale}}{\text{Zahl der Merkmale}} = \frac{X_{00} + X_{11}}{X_{00} + X_{01} + X_{10} + X_{11}}$$

Dabei repräsentieren:

- X_{11} : Zahl der Merkmale, wo beide Fälle den Wert 1 annehmen.
- X_{01} : Zahl der Merkmale, wo der erste Fall den Wert 1 annimmt und der zweite den Wert 0.
- X_{10} : Zahl der Merkmale, wo der erste Fall den Wert 0 annimmt und der zweite den Wert 0.
- X_{00} : Zahl der Merkmale, wo beide Fälle den Wert 0 annehmen.

Problematisch am einfachen Matching-Koeffizienten ist das Einbeziehen der negativen Übereinstimmung, das zählen als Übereinstimmung bei Abwesenheit eines binären Merkmals in beiden Fällen, namentlich das Einbeziehen von X_{00} . Dieser Problematik kann man entgehen, indem man anstatt des einfachen Matching-Koeffizienten auf den Jaccard-Koeffizienten (JMC) zurückgreift. Dieser bezieht die negativen Übereinstimmungen nicht in die Bildung des Koeffizienten mit ein. Dieser Koeffizient wird als Proximitätsmaß für die Clusteranalyse mit den vorliegenden Daten gewählt, da die gleichzeitige Abwesenheit eines Merkmals in zwei Fällen im vorliegenden Datensatz nicht unbedingt eine Gemeinsamkeit ausdrücken muss. Dazu folgendes Beispiel: Betrachten wir zwei Fälle, also zwei Unternehmen aus dem Datensatz. Im Speziellen betrachten wir die binäre Variable

Absatzgebiet Deutschland, die sich aus Frage Nr. 5 ergibt und aus dem zweiten Nominallevel (Variablenausprägung = Deutschland) in eine binäre Variable umgewandelt wurde. In beiden betrachteten Fällen ist der Wert der binären Variablen gleich 0, das bedeutet, bei beiden ist das Hauptabsatzgebiet nicht Deutschland. Es besteht aber immer noch die Möglichkeit, dass im ersten Fall das Hauptabsatzgebiet NRW ist, im zweiten Fall Europa oder weltweit. Das bedeutet, dass die Nutzung des SMC hier einen Zusammenhang mit einbeziehen würde, der aber nicht logisch nachvollziehbar ist. Hier ist der Jaccard-Koeffizient überlegen, dieser berechnet sich wie folgt:

$$JMC = \frac{\text{Zahl der "positiv" übereinstimmenden Merkmale}}{\text{Zahl der Merkmale ohne "negative" Übereinstimmungen}}$$

$$= \frac{X_{11}}{X_{01} + X_{10} + X_{11}}$$

Mittels des gewählten Maßes wird eine Ähnlichkeitsmatrix berechnet, um mittels dieser Matrix die hierarchische Clusterung vorzunehmen. (SCHULZE 2007, S. 221)

Im Rahmen hierarchischen Clusterung gibt es agglomerative und divisive Verfahren. Dabei gehen die agglomerativen Verfahren in einem Bottom-up-approach vor. Das bedeutet, dass am Anfang alle vorliegenden Fälle einzelne Cluster sind. Diese werden dann aufgrund ihrer Distanz bzw. Ähnlichkeit zueinander mit ihrem nächsten Nachbar in ein Cluster zusammengefasst. Dieser Vorgang wiederholt sich, bis nur noch ein Cluster übrig ist. Die divisiven Verfahren gehen Top-to-Bottom vor, sie teilen ein Cluster so lange nach ähnlichen Distanzkriterien oder Ähnlichkeitsmaßen auf, bis jeder Fall wieder ein einzelnes Cluster zugewiesen bekommen hat.

Im vorliegenden Fall wird der Clusteralgorithmus nach Ward (1963) genutzt, dieser ist bekannt dafür robuste Ergebnisse zu liefern, er ist bereits an einer Menge von Datensätzen erprobt worden und seine Vorteile gegenüber anderen Algorithmen der agglomerativen Clusterung sind robustere Ergebnisse (FERREIRA UND HITCHKOCK 2009, S. 6 und S. 17 f). Ward's Methode beginnt ebenfalls mit N

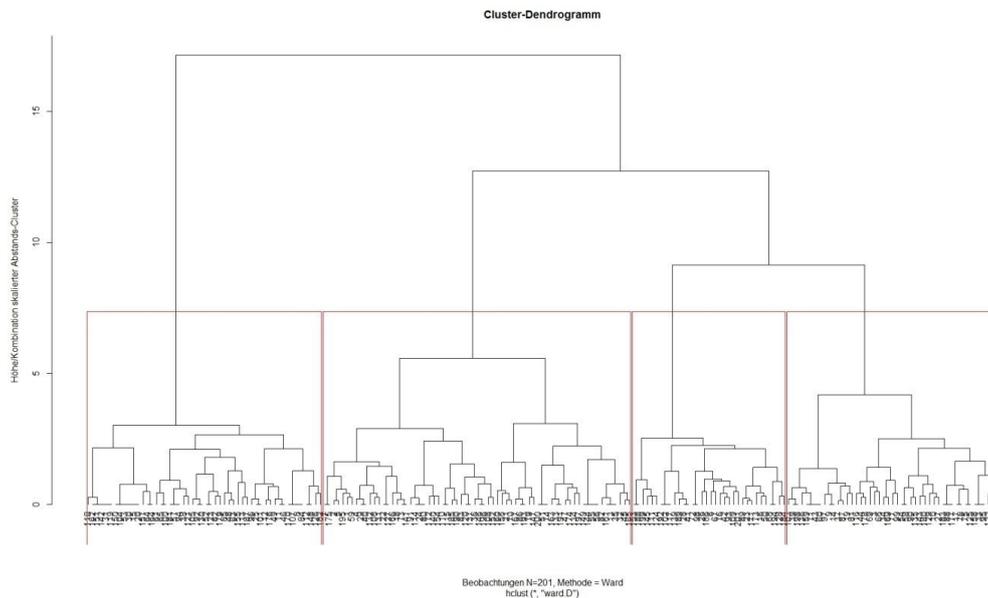
Clustern ($N = \text{Anzahl der Fälle}$), von denen jedes einen Fall enthält. Der Unterschied besteht zu den anderen agglomerativen Algorithmen darin, dass nicht die Distanzen zwischen den Clustern zur Bildung ebendieser herangezogen werden. Der Algorithmus basiert darauf, diejenigen Cluster zu verbinden deren Verbindung die minimalste Erhöhung der Varianz im neuen Cluster erzeugt. Anders ausgedrückt, der minimale Zuwachs der Fehlerquadratsumme durch die Fusion von zwei Clustern ist gegeben durch:

$$FQS = \sum_{i=1}^K \sum_{j=1}^{n_i} (y_{ij} - \bar{y}_i)^2$$

Dabei ist y_{ij} das j te Objekt im i ten Cluster und n_i ist die Zahl der Objekte im i ten Cluster.

Wenden wir den Ward Algorithmus auf die Jaccard-Ähnlichkeitsmatrix an, so können wir für die vorliegenden Daten das Ergebnis in folgendem Cluster-Dendrogramm darstellen.

Abbildung 38: Cluster-Dendrogramm



Quelle: Eigene Darstellung.

In der Abbildung lässt sich bereits optisch feststellen, dass es auf eine Lösung mit vier Clustern hinausläuft. Die korrekte Clusterlösung ist auch mittels eines Maßes für die optimale Clusteranzahl zu bestimmen. Ein entsprechendes Maß hierfür bietet ROUSSEEUW (1987), mit dem Silhouette-Maß. Das Silhouette-Maß bietet den Vorteil, dass es nur auf der tatsächlichen Unterteilung der Daten beruht und nicht auf dem Cluster-Algorithmus, der diese Unterteilung errechnet hat (ROUSSEEUW 1987, S.59). Dadurch eignet sich dieses Maß auch für die hier durchgeführte agglomerative Clusterung nach Ward. Nach dem Silhouette-Maß ergibt sich der größte Index von 0,2528 für 4 Cluster, damit sind 4 Cluster im vorliegenden Fall nicht nur optisch, sondern auch statistisch gesehen die optimale Clusterlösung.

Im nächsten Schritt gilt es nun die so extrahierten Cluster zu beschreiben. Es gilt also zu veranschaulichen, welche Kriterien, also welche Variablenausprägungen, die Cluster beschreiben. Dafür widmen wir uns wieder den oben bereits beschriebenen Variablen, die zur Clusterbildung herangezogen wurden. Diese werden der Reihe nach mittels Kontingenztabellen und dem Chi-Quadrat-Test

analysiert. Die erste Variable, in diesem Kontext, ist die Variable *Marke*. Diese beschreibt, ob eines der 201 befragten Unternehmen ausschließlich oder hauptsächlich Handels- bzw. Herstellermarken produziert. Hier gibt der Chi-Quadrat-Test einen P-Wert von 0,1622 aus. Das bedeutet, dass die Nullhypothese der Unabhängigkeit von Clusterzugehörigkeit nach der Variablen *Marke* nicht abgelehnt werden kann. Daher sind die einzelnen Cluster nicht mittels der Variablen *Marke* zu beschreiben. Die nächste Variable, die wir betrachten, ist die *Rohstoffherkunft für das Umsatzstärkste Produkt*. Hier gibt der Chi-Quadrat-Test einen P-Wert von kleiner 0,000 aus. Dies bedeutet, dass die Nullhypothese der Unabhängigkeit von Clusterzugehörigkeit und *Rohstoffherkunft des umsatzstärksten Produktes* ablehnen und einen Zusammenhang konstatieren können. Daher betrachten wir nun auch die zugehörige Kontingenztabelle (Tabelle 9) und die Effektstärke (Cramers-V).

Tabelle 9.: Kontingenztabelle Clusterzugehörigkeit vs. *Rohstoffherkunft umsatzstärkstes Produkt*

Cluster	1	2	3	4
NRW	6	2	1	51
Dtld.	59	2	0	1
EU	1	1	29	0
weltweit	2	42	4	0

Quelle: Eigene Darstellung.

Die Kontingenztabelle zeigt, dass im ersten Cluster Unternehmen vertreten sind, die Rohstoffe für ihr umsatzstärkstes Produkt vornehmlich aus Deutschland beziehen. Im zweiten Cluster diejenigen, die sie weltweit beziehen, im dritten europaweit und im vierten die Unternehmen, die sie aus NRW beziehen. Die Effektstärke, das Cramers-V, ist hier 0,869. Cramers-V wird ähnlich der Korrelation interpretiert. In vorliegenden Fall bedeutet die Effektstärke sehr hohen Zusammenhang zwischen Clusterzugehörigkeit und Rohstoffherkunft für das umsatzstärkste Produkt (0 = kein Zusammenhang, 1 = vollkommener

Zusammenhang). Bei der generellen Rohstoffherkunft ist der P-Wert des Chi-Quadrat-Test kleiner als 0,000. Auch hier wird die Nullhypothese des fehlenden Zusammenhanges verworfen. Daher betrachten wir auch hier die Kontingenztabelle (Tabelle 10).

Tabelle 10: Kontingenztabelle Clusterzugehörigkeit vs. *Rohstoffherkunft generell*

Cluster	1	2	3	4
NRW	0	0	0	50
Dtld.	59	1	0	1
EU	4	3	33	1
weltweit	5	43	1	0

Quelle: Eigene Darstellung.

Wir sehen hier, dass die *Rohstoffherkunft generell* analog mit der Variablen der *Rohstoffherkunft für das umsatzstärkste Produkt* geht. Auch hier sind im ersten Cluster die Unternehmen, die ihre Rohstoffe generell aus Deutschland beziehen, im zweiten diejenigen, die sie weltweit beziehen, im dritten europaweit und im vierten die Unternehmen, die ihre Rohstoffe generell aus NRW beziehen. Das Cramers-V ist hier 0,895. Es kann ein starker Zusammenhang zwischen Clusterzugehörigkeit und *Rohstoffherkunft generell* festgehalten werden. Die vierte zu betrachtende Variable ist das *Absatzgebiet*. Hier gibt der Chi-Quadrat-Test ebenfalls einen Wert kleiner 0,000 aus. Damit lehnen wird die Nullhypothese abgelehnt. Es kann festgehalten werden, dass ein Zusammenhang zwischen Clusterzugehörigkeit und Absatzgebiet besteht.

Tabelle 11: Kontingenztabelle Clusterzugehörigkeit vs. *Absatzgebiet*

Cluster	1	2	3	4
NRW	23	16	9	42
Dtld.	37	13	14	5
EU	7	8	9	4
weltweit	1	10	2	1

Quelle: Eigene Darstellung.

Die Kontingenztabelle (Tabelle 11) macht deutlich, dass im ersten Cluster Unternehmen vertreten sind, die hauptsächlich in NRW und Deutschland ihre Produkte absetzen. Im zweiten Cluster herrscht hingegen eher Homogenität über die vier Absatzgebiete hinweg. Im Dritten Cluster vertreiben die Unternehmen ihre Produkte überall außer weltweit und im vierten Cluster sind diejenigen Unternehmen stark vertreten, die nur in NRW vertreiben. Die Effektstärke, Cramers-V, ist hier 0,326, was auf einen eher schwachen Zusammenhang zwischen Clusterzugehörigkeit und *Absatzgebiet* hindeutet.

Bei der Variablen *Endnutzer*, also ob die Unternehmen für Konsumenten oder B2B produzieren, gibt der Chi-Quadrat-Test einen Wert von 0,093 aus. Dies bedeutet, dass wir die Nullhypothese der Zusammenhangslosigkeit annehmen und konstatieren, dass es keinen Zusammenhang zwischen Clusterzugehörigkeit und *Endnutzer* des Produktes gibt.

Es folgt die Betrachtung der Variablen ob die Unternehmen Nachhaltigkeit eher als Regionalität verstehen oder ob sie ein konventionelles Nachhaltigkeitsverständnis haben. Hier bekommen wir beim Chi-Quadrat-Test ein Ergebnis von kleiner 0,000 und lehnen die Nullhypothese der Zusammenhangslosigkeit ab. Daher betrachten wir die Kontingenztabelle (Tabelle 12) im Folgenden.

Tabelle 12: Kontingenztabelle Clusterzugehörigkeit vs. Nachhaltigkeitsverständnis

Cluster	1	2	3	4
Regionales Verständnis	31	12	17	37
Konventionelles Verständnis	37	35	17	15

Quelle: Eigene Darstellung.

Hier fällt auf, dass in Cluster 1 und 3 annähernd Homogenität herrscht. In Cluster 2 hingegen überwiegen die Unternehmen mit klassischem Verständnis und in Cluster 4 diejenigen, mit regionalem Nachhaltigkeitsverständnis. Cramers-V ist hier 0,322, die Effektstärke, und somit der Zusammenhang, ist relativ schwach.

Die letzte zu betrachtende Variable ist diejenige, die beschreibt, ob die Unternehmen inhabergeführt sind. Hier gibt der Chi-Quadrat-Test einen Wert von

0,108. Das bedeutet wieder, dass die Nullhypothese der Zusammenhangslosigkeit der Clusterzugehörigkeit in Bezug auf das inhabergeführt sein angenommen wird.

Abschließend können nun die Cluster beschrieben werden. Insgesamt gibt es vier Cluster mit 1=68, 2=47, 3= 34,4=52 enthaltenen Fällen. Die Cluster lassen sich wie folgt beschreiben:

- **Cluster 1:** Die 68 Unternehmen in diesem Cluster beziehen ihre Rohstoffe tendenziell aus Deutschland, sie setzen ihre Produkte in NRW und in Deutschland ab und haben ein ausgewogenes Nachhaltigkeitsverständnis. Ein Teil der Unternehmen versteht unter Nachhaltigkeit Regionalität und der andere Nachhaltigkeit im Sinne der ISO-Norm.
- **Cluster 2:** Die 47 Unternehmen in diesem Cluster beziehen ihre Rohstoffe tendenziell aus der ganzen Welt. Sie setzen ihre Produkte zu gleichen Teilen in NRW, Deutschland, der EU und weltweit ab. Dabei versteht ein Großteil der Unternehmen Nachhaltigkeit eher im Sinne der ISO-Norm.
- **Cluster 3:** Die 34 Unternehmen in diesem Cluster beziehen ihre Rohstoffe tendenziell aus der EU. Sie setzen sie in NRW, Deutschland und der EU ab und haben ein ausgewogenes Nachhaltigkeitsverständnis. Ein Teil der Unternehmen versteht unter Nachhaltigkeit Regionalität und der anderen Nachhaltigkeit im Sinne der ISO-Norm.
- **Cluster 4:** Die 52 Unternehmen in diesem Cluster beziehen ihre Rohstoffe hauptsächlich aus NRW. Auch setzen sie ihre Produkte in NRW ab. Dabei versteht ein Großteil der Unternehmen Nachhaltigkeit eher als Regionalität.

6.4 *Nachhaltigkeitsparameter und unternehmensspezifische Unterschiede der befragten Unternehmen*

In den folgenden Abschnitten wird nun beleuchtet, ob es Unterschiede zwischen den Unternehmen hinsichtlich im Fragebogen abgefragter Parameter gibt. Zuerst wird dabei das Augenmerk darauf gelenkt, was die Unternehmen wie stark zur Nachhaltigkeit zählen. In Folge werden Unterschiede hinsichtlich des

Nachhaltigkeitsengagements untersucht. Im nächsten großen Abschnitt werden dann unternehmensspezifische Unterschiede hinsichtlich der Motivationen und Barrieren des Nachhaltigkeitsengagements analysiert. Abschließend betrachten wir dann die Stakeholderbeziehungen und analysieren auch hier die Unterschiede.

6.4.1 Statistische Methoden zur Analyse unternehmensspezifischer Unterschiede

Bevor jedoch eine der Hauptfragen der Arbeit beantwortet werden kann, nämlich was das Nachhaltigkeitsengagement der kleinen und mittelständischen Unternehmen in der nordrhein-westfälischen Lebensmittelindustrie beeinflusst, ist der Datensatz statistisch deskriptiv zu beschreiben. Dabei ist es von Interesse herauszufinden, ob zwischen bestimmten Unternehmensgruppen, beispielsweise solchen, die unterschiedliche Absatzgebiete für ihre Produkte haben, signifikante Unterschiede in der Ausprägung bestimmter Merkmale gibt. Da viele Variablen im Datensatz schiefe Verteilungen aufweisen, ist es geboten hierfür entsprechende statistische Tests auszuwählen. Im Bereich von normalverteilten Daten würde sich hier beispielsweise der parametrische T-Test anbieten. Weil aber einige Variablen nicht normalverteilt sind, kommen hier nicht-parametrische Verfahren in Betracht. Da wir unabhängige Stichproben untersuchen und sowohl nominal-binäre als auch nominale Variablen mit mehr als zwei Merkmalsausprägungen haben, wird ein Test für zwei Stichproben, sowie ein Test für k Stichproben benötigt. Für zwei Stichproben ist der geeignete nicht-parametrische Test der Mann-Whitney-U Test (LAATZ 1993, S. 522ff.). Für mehr als zwei Stichproben ist der Kruskal-Wallis-H Test der entsprechende Test. Um hier tatsächlich Unterschiede zwischen Gruppen festzustellen, benötigen wir einen adäquaten Post-Hoc-Test. Einen solchen finden wir im Nemenyi-Damico-Wolfe-Dunn Test. Dieser Test berechnet paarweise für alle Gruppen die Signifikanzwerte. Interessant ist, dass Post-Hoc-Tests oft von einer stetigen Verteilung ausgehen. Ist diese aber nicht gegeben, und das kann in der Praxis durchaus der Fall sein, muss die Berechnung der paarweisen Signifikanzwerte korrigiert werden. Eine solche Korrektur ist mittels des Nemenyi-Damico-Wolfe-Dunn Test möglich und kann entsprechend angewandt werden.

Durch die 5er Likert-Skalen sind viele diskret verteilte Variablen in dem Datensatz zu finden, wodurch eine solche Korrektur notwendig ist. (HOLLANDER ET AL. 2013, S.8f./SACHS 1992 S.662f.)

Untersucht man Gruppen hinsichtlich eines Unterschiedes in der Ausprägung eines nominalen Merkmales, so kann der Chi² Unabhängigkeitstest angewendet werden. Hier kann man die Effektstärke mittels Cramers-V berechnen, dessen Wert sich ähnlich der Korrelation deuten lässt. (LAATZ 1993, S. 530ff./ SACHS 1992 S.601f.)

6.4.2 Nachhaltigkeitsverständnis und -engagement

Eine der zentralen Fragen dieser Arbeit ist es festzustellen, was die Unternehmen unter Nachhaltigkeit verstehen und wie, aber auch wie stark, sie sich in Nachhaltigkeit engagieren. In diesem Kapitel wird untersucht, welche Kategorien der Nachhaltigkeit wie stark von den Unternehmen zu Nachhaltigkeit gezählt werden und ob es unternehmensspezifische Unterschiede gibt, dies wird im Folgenden stets als Nachhaltigkeitswissen bezeichnet. Auch bei der Analyse des Nachhaltigkeitsengagements werden zunächst die generellen Ergebnisse vorgestellt, die zeigen, wie stark sich die Unternehmen in den einzelnen Kategorien engagieren. Daraufhin werden auch im Punkt Nachhaltigkeitsengagement unternehmensspezifische Unterschiede untersucht. Abschließend wird gesondert auf den Punkt Regionalität eingegangen, der zwar nicht zu den klassischen Nachhaltigkeitskategorien zählt, jedoch durch die Theorie in die Analyse der Nachhaltigkeit mit eingegangen ist.

Generelles Verständnis von Nachhaltigkeit

Betrachten wir hier zunächst was die befragten KMUs unter Nachhaltigkeit verstehen. Dafür wurde diese im Rahmen der Umfrage mittels Frage Nr. 10, befragt, ob sie die klassischen Dimensionen der Nachhaltigkeit, die uns bereits aus Kapitel 2.3 bekannt sind, zur Nachhaltigkeit zählen und wenn ja, wie stark. Diese Abfrage wurde mithilfe einer 5er Likert Skala getätigt. Neben den sieben klassischen Kategorien wurde auch gefragt, ob, und wie stark, die KMUs

Regionalität zur Nachhaltigkeit zählen, da diese abgeleitet aus der qualitativen Forschung von Interesse ist. Betrachten wir zuerst, wie stark die einzelnen Kategorien zur Nachhaltigkeit zählen (Tabelle 13).

Tabelle 13: Nachhaltigkeitskategorien: Verständnis der befragten Unternehmen

	Mittelwert	Median	Standardabw.
Organisationsführung	4,05	4	0,78
Menschenrechte	4,15	4	0,66
Arbeitspraktiken	4,09	4	0,63
Umwelt	4,28	4	0,60
Faire Betriebs- und Geschäftspraktiken	4,24	4	0,64
Konsumentenangelegenheiten	4,32	4	0,73
Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft	3,87	4	0,71
Regionalität	3,97	4	0,91

Quelle: Eigene Darstellung.

Es kann festgehalten werden, dass alle Kategorien von den Unternehmen stark bis sehr stark zur Nachhaltigkeit gezählt werden. Dennoch sind auch Unterschiede zu erkennen. Die Kategorien Konsumentenangelegenheiten, Umwelt und faire Betriebs- und Geschäftspraktiken weisen die höchsten Mittelwerte auf und gleichzeitig die niedrigsten Standardabweichungen. Innerhalb der Daten weisen sie also weniger Variabilität auf und können somit sehr stark zur Nachhaltigkeit gezählt werden. Weniger stark zur Nachhaltigkeit gezählt werden Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft und Regionalität. Bei der Kategorie Regionalität ist zu beobachten, dass hier die Standardabweichung am höchsten ist, somit auch die Variabilität. Das lässt vermuten, dass einige Unternehmen die Regionalität sehr stark zur Nachhaltigkeit zählen und andere eher weniger. Aus der qualitativen Forschung hatten wir Hypothese I abgeleitet. Diese Hypothese besagt, dass die sieben Kategorien unterschiedlich stark zur Nachhaltigkeit gezählt werden. Auch wenn wir keine sehr großen Unterschiede zwischen den Kategorien feststellen können, so

sind sie doch nicht alle gleich. Daher können wir sagen, dass **Hypothese I** zutrifft. Auch Hypothese II bezieht sich auf das Nachhaltigkeitsverständnis. Dabei nehmen wir an, dass Umwelt, Organisationsführung und Arbeitspraktiken am stärksten von den Unternehmen zur Nachhaltigkeit gezählt werden würden. Wir stellen aber fest, dass Umwelt, faire Betriebs- und Geschäftspraktiken sowie Konsumenten Anliegen hier die am stärksten zur Nachhaltigkeit gezählten Kategorien sind. Daher ist die Hypothese lediglich für Umwelt zutreffend. Somit können wir **Hypothese II** nur teilweise bestätigen.

Eine interessante Frage ist, ob es zwischen den Unternehmen Unterschiede hinsichtlich der Gesamthöhe des Nachhaltigkeitswissens gibt. Dafür wird ein Index gebildet, der die Wissensausprägungen aller sieben klassischen Nachhaltigkeitskategorien gleichgewichtet kombiniert. Die Ergebnisse des Kruskal-Wallis-Test und des Mann-Whitney-U-Test, die hierfür angewandt wurden, finden sich in der folgenden Tabelle.

Tabelle 14: Nachhaltigkeitswissen: Unterschiede nach Unternehmensmerkmalen

Variable/Test/Rang	Nachhaltigkeitswissen gesamt	
	Kruskal-Wallis/Mann-Whitney-U	mitt. Ränge
<i>Branche</i>	0,477	-
<i>Marke</i>	0,141	-
<i>Rohstoffherkunft generell</i>	0,234	-
<i>Absatzgebiet</i>	0,269	-
<i>Endnutzer</i>	0,238	-
<i>Inhabergeführt</i>	0,966	-
<i>KMUs Größenklassen</i>	0,448	-
<i>Clusterzugehörigkeit</i>	0,202	-

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Wir können festhalten, dass es bei den untersuchten Unternehmensmerkmalen keine starken Unterschiede zu beobachten gibt, weder einzeln, noch nach Größenklasse oder Clusterzugehörigkeit.

Unternehmensspezifische Unterschiede beim Nachhaltigkeitsverständnis

In diesem Abschnitt nun analysieren wir die sieben Nachhaltigkeitskategorien nach der ISO-Norm gesondert. Es soll getestet werden, ob die Ausprägung des Nachhaltigkeitsverständnisses in den einzelnen Kategorien in bestimmten Unternehmen höher ist als in anderen. Damit ist es evtl. möglich Unterschiede aufzudecken, die im vorangegangenen Kapitel nicht aufzudecken waren. Dafür nutzen wir den Kruskal-Wallis-Test für nominale Variablen, mit anschließendem Post-Hoc-Test sowie den Mann-Whitney-U-Test für binäre Variablen. In der folgenden Tabelle sind die Testergebnisse aus den sieben ISO-Kategorien und der Kategorie Regionalität abgetragen.

Tabelle 15: Nachhaltigkeitsverständnis der befragten Unternehmen nach Unternehmensmerkmalen

Variable/Test/Rang	Organisationsführung		Menschenrechte		Arbeitspraktiken		Umwelt		Faire Betriebs- und Geschäftspraktiken		Konsumentenangelegenheiten		Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft		Regionalität	
	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney-U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney-U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney-U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney-U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney-U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney-U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney-U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney-U	mitt. Ränge
Marke	0,069*	Keine sig. Gruppenunterschiede	0,319	-	0,322	-	0,472	-	0,919	-	0,572	-	0,197	-	0,080*	Keine sig. Gruppenunterschiede
Rohstoffherkunft generell	0,343	-	0,356	-	0,898	-	0,336	-	0,969	-	0,689	-	0,243	-	0,068*	Keine sig. Gruppenunterschiede
Absatzgebiet	0,221	-	0,732	-	0,223	-	0,403	-	0,068*	Keine sig. Gruppenunterschiede	0,805	-	0,483	-	0,010**	NRW: 110,64 Dtl.: 99,17 EU: 71,75 WW: 106,50
Endnutzer	0,903	-	0,100	-	0,288	-	0,375	-	0,078*	Keine sig. Gruppenunterschiede	0,234	-	0,674	-	0,722	-
Inhabergeführt	0,483	-	0,78	-	0,556	-	0,994	-	0,596	-	0,990	-	0,634	-	0,949	-
KMU Größenklasse	0,201	-	0,186	-	0,073*	Keine sig. Gruppenunterschiede	0,765	-	0,662	-	0,232	-	0,562	-	0,882	-
Clusterzugehörigkeit	0,125	-	0,448	-	0,448	-	0,437	-	0,992	-	0,541	-	0,603	-	0,151	-

Signifikanzniveaus: * ≤ 0,10; ** ≤ 0,05; *** ≤ 0,01.

Quelle: Eigene Darstellung.

Mit dem Kruskal-Wallis bzw. Mann-Whitney-U Test wird dabei in obiger Tabelle zunächst festgestellt, ob es signifikante Gruppenunterschiede gibt. Werden solche festgestellt, so kann dann mittels des vorher beschriebenen Nemenyi-Damico-Wolfe-Dunn Test bestimmt werden, wie die Mittelränge der gegeneinander getesteten Gruppen voneinander abweichen. Beides ist der Tabelle zu entnehmen.

Es ist zu erkennen, dass es hinsichtlich des Zählens von Organisationsführung zur Nachhaltigkeit keine großen Unterschiede zwischen den Unternehmen gibt. Die schwache Signifikanz dessen, ob ein Unternehmen Eigenmarken oder Handelsmarken produziert, lässt sich im Post hoc Test nicht auf Unterschiede zwischen einzelnen Gruppen festlegen. Bei der Kategorie Menschenrechte stellen wir keine Unterschiede zwischen den Unternehmen fest. In der Kategorie Arbeitspraktiken lassen sich keine Unterschiede feststellen. Die schwache Signifikanz, die sich in den KMU Größenklassen andeutet, lässt sich im Post-hoc-Test nicht mit spezifischen Unternehmensgrößen in Verbindung bringen. Nächste Betrachtungskategorie ist die Kategorie Umwelt. Auch hier können wir wieder in obiger Ergebnistabelle ablesen. Es lassen sich zwischen den Unternehmen mit den verschiedenen Merkmalen keine Unterscheide feststellen. Das ist wahrscheinlich daher zu begründen, dass die Kategorie Umwelt für alle Unternehmen stark zur Nachhaltigkeit zählt, weil es ein sehr bekannter Aspekt der Nachhaltigkeit ist und auch schon die niedrige Standardabweichung auf eine homogene Datenlage hindeutet. Die fünfte Kategorie, in der wir Unterschiede im Verständnis der Unternehmen betrachten, ist die Kategorie faire Betriebs- und Geschäftspraktiken. Wir können hier konstatieren, dass es zwar Anzeichen für Unterschiede gibt, diese aber in den Post-Hoc-Tests nicht quantifizierbar sind. In der Kategorie Konsumentenangelegenheiten können wir gar keine Verständnisunterschiede zwischen den verschiedenen Unternehmen identifizieren. Die nächste Kategorie ist die Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft. Auch in dieser siebten und letzten klassischen Nachhaltigkeitskategorie können wir zwischen den Unternehmen keine Unterscheide darin ausmachen, wie stark sie die Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft zur Nachhaltigkeit zählen. Als letztes betrachten wir die Regionalität,

die Kategorie, die auf Grund der qualitativen Forschung auch in die Analyse aufgenommen wurde. Auch hier analysieren wir die statistischen Unterschiede. Hier stellen wir fest, dass Unternehmen mit einem eher regionalen Absatzumfeld (NRW) Regionalität deutlich stärker zur Nachhaltigkeit zählen, als Unternehmen die Europaweit (EU) ihre Produkte absetzen (P-Wert: 0,084).

Betrachten wir die Ergebnisse noch einmal zusammenfassend. Wir können generell konstatieren, dass das Nachhaltigkeitsverständnis zwischen den sieben klassischen Kategorien variiert. Nur in den Kategorien variiert es auf Grund von bestimmten Unternehmensmerkmalen nicht. Also ist **Hypothese III**, dass das Nachhaltigkeitsverständnis nach Unternehmensmerkmalen variiert, nicht zutreffend. Mehr Unterschiede lassen sich hingegen in der Kategorie Regionalität finden. Regionalität wird stark zu Nachhaltigkeit gezählt (Mittelwert: 3,97) und es gibt Unterschiede zwischen den Unternehmen (siehe Tabelle 15). Diese lagen absatzgebietstechnisch zwischen NRW-weitem und europaweitem Absatz vor sowie im generellen Verständnis vor (Frage Nr. 9). Damit ist **Hypothese IV**, dass Regionalität als wichtige Kategorie gilt und nach Unternehmensmerkmalen variiert, zutreffend.

Generelles Engagement in Nachhaltigkeit

In einem nächsten Schritt widmen wir uns dem Engagement in die verschiedenen Kategorien der Nachhaltigkeit. Hier wird analysiert, ob es zwischen Unternehmen mit verschiedenen Merkmalen, wie beispielsweise Rohstoffherkunft, Absatzgebiet oder Clusterzugehörigkeit, erhebliche Unterschiede zu entdecken gibt. Dafür wurden die Unternehmen im Rahmen der Umfrage mittels Frage Nr. 11 befragt, ob sie sich in den klassischen sieben Kategorien der Nachhaltigkeit engagieren und wenn ja, wie stark. Diese Abfrage wurde mithilfe einer 5er Likert Skala getätigt. Neben den sieben klassischen Kategorien wurde auch hier wieder ergänzend gefragt, ob und wie stark die KMUs sich in der Regionalität engagieren. Betrachten wir zuerst, wie stark das Engagement in den einzelnen Kategorien ist (siehe Tabelle 16).

Tabelle 16: Engagement der befragten Unternehmen in den einzelnen Nachhaltigkeitskategorien

	Mittelwert	Median	Standardabw.
Organisationsführung	3,85	4	0,70
Menschenrechte	3,80	4	0,73
Arbeitspraktiken	3,90	4	0,67
Umwelt	3,97	4	0,70
Faire Betriebs- und Geschäftspraktiken	3,92	4	0,69
Konsumentenangelegenheiten	4,04	4	0,72
Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft	3,64	4	0,69
Regionalität	3,79	4	0,80

Quelle: Eigene Darstellung.

Hier ist zu erkennen, dass das Engagement sich zwischen mittel und stark bewegt, bis auf das Engagement im Bereich Konsumentenangelegenheiten, das leicht höher, im Bereich von stark bis sehr stark, liegt. Die höchsten Werte sind in den Kategorien Umwelt, faire Betriebs- und Geschäftspraktiken sowie Konsumentenangelegenheiten zu finden. Das ist konsistent mit dem Verständnis der Nachhaltigkeit. Die niedrigsten Werte finden sich hier im Bereich Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft und Regionalität. Auch das ist mit dem Verständnis konsistent. Die größte Varianz ist analog zum Nachhaltigkeitsverständnis wieder in der Kategorie Regionalität zu finden. Somit können wir festhalten, dass ein hohes Engagement in den Kategorien herrscht, die auch stark zur Nachhaltigkeit gezählt werden.

Wir stellen fest, und das ist interessant, dass die Unternehmen keine erkennbare Diskrepanz zwischen dem was sie zur Nachhaltigkeit zählen und dem, wo sie sich engagieren erkennen lassen. Damit ist **Hypothese VIII**, die besagt, dass hier ein Unterschied herrscht, nicht zutreffend. Was allerdings zutrifft ist **Hypothese V**. Diese besagt, dass das Engagement in den einzelnen Kategorien variiert. Zwar ist die Variation nicht besonders stark aber sie ist vorhanden. Die Tabelle 16 zeigt außerdem, dass **Hypothese VI**, die vermutet, dass das Engagement sich auf

Konsumentenangelegenheiten, Umwelt und Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft konzentriert, zu großen Teilen zutrifft. Allerdings nicht im Punkt Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft.

Weiterhin können wir testen, ob es zwischen den Unternehmen Unterschiede gibt, was die Höhe des gesamten Nachhaltigkeitsengagements betrifft. Auch hier wurde analog zum Nachhaltigkeitswissen ein gleichgewichteter Index gebildet, der das Engagement in den sieben klassischen Nachhaltigkeitsdimensionen gleichgewichtet kombiniert. Unterschiede können dann wieder mit dem Kruskal-Wallis-Test mit anschließendem Post-Hoc-Test sowie dem Mann-Whitney-U-Test analysiert werden. Für das Gesamtnachhaltigkeitsengagement ergibt sich dadurch folgende Tabelle.

Tabelle 17: Gesamt Nachhaltigkeitsengagement: Unterschieden nach Unternehmensmerkmalen

Variable/Test/Rang	Nachhaltigkeitsengagement gesamt	
	Kruskal-Wallis/Mann-Whitney-U	mitt. Ränge
<i>Marke</i>	0,996	-
<i>Rohstoffherkunft</i>	0,337	-
<i>generell</i>		
<i>Absatzgebiet</i>	0,112	-
<i>Endnutzer</i>	0,276	-
<i>Inhabergeführt</i>	0,498	-
<i>KMUs Größenklassen</i>	0,885	-
<i>Clusterzugehörigkeit</i>	0,575	-

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle 17 zeigt, dass es zwischen den Unternehmen keine signifikanten Unterschiede gibt, was das Gesamtengagement über alle sieben Kategorien hinweg betrifft. Daher testen wir im nächsten Abschnitt, die einzelnen Dimensionen für sich.

Unternehmensspezifische Unterschiede beim Engagement in Nachhaltigkeit

Ziel dieses Abschnittes ist es zu identifizieren, ob es im Ausmaß des Nachhaltigkeitsengagements in den 7 Kategorien unternehmensspezifische Unterschiede gibt. Weiterhin wird auch hier wieder die Kategorie Regionalität mit in die Analyse einbezogen. Tabelle 18 zeigt die Ergebnisse für das Engagement in den einzelnen Kategorien.

Tabelle 18: Nachhaltigkeitsengagement der befragten Unternehmen nach Unternehmensmerkmalen

Variable/Test/Rang	Organisationsführung		Menschenrechte		Arbeitspraktiken		Umwelt		Faire Betriebs- und Geschäftspraktiken		Konsumenten Anliegen		Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft		Regionalität	
	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney-U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney-U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney-U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney-U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney-U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney-U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney-U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney-U	mitt. Ränge
Marke	0,924	-	0,996	-	0,908	-	0,978	-	0,701	-	0,632	-	0,720	-	0,505	-
Rohstoffherkunft generell	0,116	-	0,092*	Keine sig. Gruppenunterschiede	0,059*	Keine sig. Gruppenunterschiede	0,137	-	0,987	-	0,655	-	0,299	-	0,001***	NRW: 118,61 Dtld.: 110,47 EU: 80,32 WW: 88,55
Absatzgebiet	0,239	-	0,062*	Keine sig. Gruppenunterschiede	0,273	-	0,116	-	0,67	-	0,943	-	0,461	-	0,003***	NRW: 116,24 Dtld.: 89,63 EU: 81,63 WW: 98,64
Endnutzer	0,854	-	0,248	-	0,514	-	0,680	-	0,128	-	0,290	-	0,532	-	0,730	-
Inhabergeführt	0,262	-	0,946	-	0,556	-	0,789	-	0,983	-	0,718	-	0,310	-	0,212	-
KMUs Größenklasse	0,553	-	0,596	-	0,463	-	0,455	-	0,192	-	0,947	-	0,990	-	0,577	-
Clusterzugehörigkeit	0,066*	Keine sig. Gruppenunterschiede	0,377	-	0,108	-	0,284	-	0,986	-	0,806	-	0,514	-	0,003***	Cluster 1: 105,09 Cluster 2: 88,04 Cluster 3: 81,94 Cluster 4: 119,83

Signifikanzniveaus: * ≤ 0,10; ** ≤ 0,05; *** ≤ 0,01.

Quelle: Eigene Darstellung.

Betrachten wir auch hier die Ergebnisse wieder wie bereits beim Nachhaltigkeitsverständnis zunächst strukturiert, Kategorie für Kategorie, in den acht Nachhaltigkeitskategorien. Zuerst werfen wir einen Blick auf das Nachhaltigkeitsengagement in der Kategorie Organisationsführung. Es lassen sich wieder leicht signifikante Unterschiede erkennen, diese sind aber im Post-Hoc-Test erneut nicht spezifischen Unternehmensgruppen zuzuordnen. Das bedeutet, dass die Unternehmen sich im Engagement in der Organisationsführung nicht hinsichtlich der obigen Merkmale unterscheiden. In der Kategorie Menschenrechte sind ganz ähnliche Effekte zu beobachten, wie in der Kategorie Organisationsführung. Es können zwar leichte Signifikanzen identifiziert werden, aber mittels der Post-hoc-Tests ist es nicht möglich einen signifikanten Unterschied zwischen einzelnen Gruppen zu finden. Als nächste und dritte Kategorie betrachten wie die Arbeitspraktiken, mit dem gleichen Ergebnis wie in den beiden vorherigen Kategorien. Auch hier lassen sich signifikante Tendenzen nicht mittels des Post-Hoc-Test einzelnen Gruppen zuordnen. In der Kategorie Nachhaltigkeitsengagement in Umweltaspekten sind keine Unterschiede zwischen den Unternehmen und Höhe des Engagements zu finden. Dies ist vermutlich wieder darauf zurückzuführen, dass der Kategorie Umwelt alle Unternehmen aufgeschlossen gegenüberstehen und ein Engagement hier daher nicht differiert. Die Kategorie Engagement in den fairen Betriebs- und Geschäftspraktiken zeigt keine signifikanten Unterschiede, ebenso wie die Kategorie Konsumentenangelegenheiten und die Kategorie Einbindung und Entwicklung der Gemeinschaft.

Analyse der Kategorie Regionalität

Abschließend werden die Angaben der Unternehmen hinsichtlich Regionalität analysiert. Die Ergebnisse der obigen Tabelle 18 zeigen uns eine Variabilität nach Unternehmen, die konträr zu den anderen Kategorien steht. Bei der Rohstoffherkunft für das umsatzstärkste Produkt zeigt der Post-Hoc-Test einen schwach signifikanten Unterschied zwischen der Herkunft aus der EU oder aus NRW (P-Wert: 0,1). Wenn die Rohstoffe für das umsatzstärkste Produkt des

Unternehmens eher aus NRW kommen, so ist auch das Engagement in die Nachhaltigkeitskategorie Regionalität höher. Bei der generellen Rohstoffherkunft gibt es auch einen signifikanten Unterschied zwischen der Herkunft aus NRW und der EU (P-Wert: 0,039). Auch hier bedeutet Rohstoffherkunft des Unternehmens aus NRW höheres Engagement in Regionalität.

Auch beim Absatzgebiet sind signifikante Unterschiede zwischen Absatzgebiet NRW und Deutschland (P-Wert: 0,071) sowie zwischen NRW und EU (P-Wert: 0,084) zu finden. Hier bedeutet Absatzgebiet Deutschland oder EU ein niedrigeres Engagement in Regionalität im Vergleich zu Unternehmen mit Absatzgebiet NRW. Nicht besonders verwunderlich ist, dass Unternehmen, die generell Nachhaltigkeit eher als Regionalität ansehen, ein höheres Engagement in der Kategorie Regionalität aufweisen.

Auch hinsichtlich der Clusterzugehörigkeit lassen sich signifikante Unterschiede finden. Zwischen Cluster 2 und Cluster 4 (P-Wert: 0,097) sowie zwischen Cluster 3 und Cluster 4 (P-Wert: 0,058) tauchen diese auf. Zugehörigkeit zu Cluster 4 bedeutet signifikant höheres Regionalitätsengagement im Vergleich zu Cluster 2 und 3. Auch das ist nicht verwunderlich, da in den Clustern die Variablen Rohstoffherkunft, Absatzgebiet und Regionales bzw. konventionelles Verständnis enthalten sind.

Abschließend kann festgehalten werden, dass das Engagement in den klassischen sieben Nachhaltigkeitskategorien kaum hinsichtlich der Unternehmensmerkmale variiert. Lediglich in der Kategorie Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft gibt es ein leicht höheres Engagement, wenn die Unternehmen von Frauen geführt werden. Mehr Variabilität haben wir hingegen in der Kategorie Regionalität. Hier sind Rohstoffherkunft (für das umsatzstärkste Produkt, als auch generell), Absatzgebiet und generelles regionales bzw. konventionelles Verständnis der Nachhaltigkeit Faktoren, nach denen das Engagement in diese Kategorie variiert. Daher können wir sagen, dass **Hypothese VII**, dass das Engagement nach den oben getesteten Merkmalen variiert, zumindest teilweise zutrifft. Dabei

hauptsächlich schwach für die sieben klassischen Kategorien, aber deutlich für das Regionalitätsengagement.

6.4.3 Motivationen und Barrieren

Ziel dieses Kapitels ist es, ein tieferes Verständnis der potentiellen positiven Einflussfaktoren und negativen Einflussfaktoren zu erlangen. Es wird untersucht, welche Faktoren die Unternehmen entweder dazu motivieren nachhaltig zu handeln oder sie davon abhalten. Dafür ist es zunächst interessant, die Höhe der Motivationen und Barrieren anzuschauen, welche im Fragebogen gemessen wurde. Im Anschluss daran wird im Detail analysiert, wo Unterschiede zwischen den Unternehmen erkennbar sind.

Generelle Motivationen

Die Motivationen wurden in Frage Nr. 12, als Selbsteinschätzung auf einer 5er Likert-Skala, abgefragt. Mittelwerte, Median und Standardabweichung sind in folgender Tabelle 19 zusammengetragen

Tabelle 19: Motivationen der befragten Unternehmen

Variable	Mittelwert	Median	Standardabw.
<i>EF_WSK</i>	3,20	3	0,92
<i>EF_kons_trend</i>	3,54	4	0,77
<i>EF_int_indus</i>	3,39	3,47	0,78
<i>EF_einst_GF_pos</i>	3,87	4	0,75
<i>EF_strat_wettvort</i>	3,45	4	0,78
<i>EF_netzwerk_pos</i>	3,22	3	0,86
<i>EF_kapital_einsparpot</i>	3,42	4	0,87
<i>EF_strat_risiko</i>	3,38	3	0,85

Quelle: Eigene Darstellung.

Es fällt auf, dass einige motivierende Faktoren stärker eingeschätzt werden als andere. Besonders stark motivierend sind die positive Einstellung des Geschäftsführers gegenüber der Nachhaltigkeit (*EF_einst_GF_pos*), ein Trend der

Konsumenten zu mehr Nachhaltigkeit (*EF_kons_trend*) und die Möglichkeit eines Wettbewerbsvorteils, der aus der Nachhaltigkeit erwachsen könnte (*EF_strat_wettvort*). Weniger motivierend sind der Einfluss aus der Wertschöpfungskette, primär durch den Lebensmitteleinzelhandel (*EF_WSK*) und der positive Einfluss einer Zusammenarbeit in Form von Kooperationen oder Netzwerken (*EF_netzwerk_pos*). Hinsichtlich der Standardabweichung gibt es keine besonderen Unterschiede zu beobachten.

Unternehmensspezifische Motivationen

Als nächstes betrachten wir alle Motivationen zusammen. Es kann analysiert werden, ob es innerhalb aller Motivationen Unterschiede zwischen den Unternehmen gibt. Dafür werden wieder entsprechende statistische Tests (Kruskall-Wallis mit Post-Hoc sowie Mann-Whitney-U) durchgeführt (siehe Tabelle 20).

Tabelle 20: Gesamtmotivationen nach Unternehmensmerkmalen

	Kruskal-Wallis/Mann-Whitney-U	mitt. Ränge
<i>Marke</i>	0,024**	auss.Handel: 95,18 haupts.Handel: 111,44 haupts,Herst: 65,76 auss.Herst: 102,85
<i>Rohstoffherkunft generell</i>	0,759	
<i>Absatzgebiet</i>	0,008***	NRW: 108,36 Dtld.: 84,74 EU: 100,04 WW: 135,79
<i>Endnutzer</i>	0,028**	auss.EK: 105,73 haupts.EK: 97,41 haupts.GN: 78,36 auss.GN: 114,59
<i>Inhabergeführt</i>	0,994	/
<i>KMU Größenklassen</i>	0,356	/
<i>Clusterzugehörigkeit</i>	0,522	/

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle 20 zeigt einige signifikante Unterschiede zwischen den Unternehmen hinsichtlich der Motivationen insgesamt. Unternehmen, die hauptsächlich Handelsmarken herstellen haben ein höheres Motivationslevel als solche, die hauptsächlich Herstellermarken herstellen (P-wert: 0,017). Unternehmen mit Absatzgebiet NRW weisen ein höheres Motivationslevel auf als solche, die hauptsächlich in Deutschland absetzten (P-Wert: 0,054). Aber auch Unternehmen, die weltweit absetzten haben ein höheres Motivationslevel als solche, die in Deutschland absetzten (P-Wert: 0,015). Ein letzter signifikanter Punkt ist der Endnutzer des Produktes. Unternehmen, die ausschließlich für geschäftliche Nutzer

produzieren, haben ein höheres Motivationslevel als solche, die hauptsächlich für geschäftlicher Nutzer produzieren (P-Wert: 0,018).

Interessant für den weiteren Verlauf ist es hier noch herauszufinden, ob sich die Motivationen bzw. deren Höhe zwischen den Unternehmen nach einzelnen Motivationen unterscheiden lässt (siehe Tabelle 21).

Tabelle 21: Motivationen der befragten Unternehmen nach Unternehmensmerkmalen

Variable/Test/Rang	Druck aus der WSK vom LEH		Konsumententrend zur Nachhaltigkeit		Unternehmenstrend zur Nachhaltigkeit		persönliche Einstellung zur Nachhaltigkeit		Nachhaltigkeit als Wettbewerbsvorteil		Kooperationen und Netzwerke		Kosteneinsparung		Risikominimierung	
	Kruskal-Wallis/Mann-Whitney-U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/Mann-Whitney-U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/Mann-Whitney-U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/Mann-Whitney-U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/Mann-Whitney-U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/Mann-Whitney-U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/Mann-Whitney-U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/Mann-Whitney-U	mitt. Ränge
Marke	0,003***	auss.Handel: 89,06 haupts.Handel: 113,93 haupts.Herst.: 66,62 auss.Herst.: 105,74	0,060*	Keine sig. Gruppen-unterschiede	0,485	-	0,554	-	0,073*	Keine sig. Gruppen-unterschiede	0,169	-	0,470	-	0,023**	Keine sig. Gruppen-unterschiede
Rohstoffherkunft generell	0,795	-	0,477	-	0,411	-	0,407	-	0,961	-	0,041**	Keine sig. Gruppen-unterschiede	0,952	-	0,599	-
Absatzgebiet	0,033**	Keine sig. Gruppen-unterschiede	0,101	-	0,086*	Keine sig. Gruppen-unterschiede	0,081*	Keine sig. Gruppen-unterschiede	0,146	-	0,021**	NRW:101,47 Dtld.: 92,83 EU: 98,89 WW: 142,50	0,179	-	0,238	-
Endnutzer	0,176	-	0,063*	Keine sig. Gruppen-unterschiede	0,057*	Keine sig. Gruppen-unterschiede	0,190	-	0,444	-	0,122	-	0,712	-	0,288	-
Inhabergeführt	0,730	-	0,817	-	0,906	-	0,931	-	0,607	-	0,739	-	0,737	-	0,530	-
KMU Größenklasse	0,337	-	0,619	-	0,652	-	0,398	-	0,070*	Keine sig. Gruppen-unterschiede	0,860	-	0,352	-	0,533	-
Clusterzugehörigkeit	0,715	-	0,436	-	0,495	-	0,259	-	0,573	-	0,122	-	0,715	-	0,484	-

Signifikanzniveaus: * ≤ 0,10; ** ≤ 0,05; *** ≤ 0,01.

Quelle: Eigene Darstellung.

Betrachten wir nun die motivierenden Faktoren strukturiert der Reihe nach. Der Faktor Einfluss der Wertschöpfungskette unterscheidet sich nicht sehr stark zwischen den Unternehmen. Ein signifikanter Unterschied ist lediglich zwischen Unternehmen, die hauptsächlich Handelsmarken herstellen und solchen, die hauptsächlich Herstellermarken herstellen zu erkennen. Dabei ist für die handelsmarkenproduzierenden Unternehmen der Einfluss der WSK deutlich stärker. Das ist sehr gut verständlich, da diese ja auch stark von den Handelsunternehmen abhängig sind.

Die Höhe des Einflusses eines Konsumententrends zur Nachhaltigkeit zwischen den einzelnen Unternehmen zeigt zwar zunächst schwache Signifikanzen, diese lassen sich im Post-Hoc-Test aber keinen eindeutigen Gruppen zuordnen. Das selbe gilt für den Faktor inter-industriellen Wettbewerb, den Faktor der positiven Einstellung des Geschäftsführers und den Faktor strategischer Wettbewerbsvorteil.

Der positive Einfluss von Unternehmensnetzwerken und –kooperationen weist bei Unternehmen mit unterschiedlichen Primärabsatzgebieten Unterschiede auf. Es besteht ein signifikanter Unterschied in der Höhe des motivierenden Einflusses vom Engagement in Netzwerken zwischen Unternehmen, die in Deutschland ihre Produkte absetzen und solchen, die sie weltweit absetzen (P-Wert: 0,058). Die Unternehmen, die weltweit absetzen, sind deutlich stärker durch das Engagement in Netzwerken motiviert. Dies ist nicht unbedingt verwunderlich, da die Unternehmen mit weltweiten Absatzgebieten oft vielen verschiedenen Anforderungen gerecht werden müssen und daher in Netzwerken öfter vertreten sind.

Die Motivation Kosten einsparen sowie der Faktor strategische Risikominimierung zeigt keine signifikanten Unterschiede zwischen den Unternehmen.

Generell lässt sich festhalten, dass in den einzelnen positiven Einflussfaktoren nicht genau dieselben Unterschiede zu erkennen sind, wie bei den gesamt gemessenen Motivationen. So ist beispielsweise der Unterschied zwischen Unternehmen die B2B und B2C produzieren bei den gesamten Motivationen zu

erkennen, in den Einzelmotivationen hingegen nicht. Außerdem lässt sich in der Einzelbetrachtung stärker differenzieren, bei welchen Einflussfaktoren spezifische Unterschiede vorliegen.

Generelle Barrieren

Die potentiellen Barrieren wurden in Frage Nr. 13, als Selbsteinschätzung auf einer 5er Likert-Skala, abgefragt. Mittelwerte, Median und Standardabweichung sind in Tabelle 22 zusammengetragen.

Tabelle 22: Barrieren der befragten Unternehmen

Variable	Mittelwert	Median	Standardabw.
<i>EF_kapital_preiskons</i>	3,10	3	0,81
<i>EF_labelflut</i>	2,81	3	0,73
<i>EF_schlpreise</i>	2,76	3	0,83
<i>EF_kapital_finanzprob</i>	2,59	3	0,68
<i>EF_zielkonflikt</i>	2,47	2	0,68
<i>EF_netzwerk_neg</i>	2,67	3	0,71
<i>EF_wissen_neg</i>	2,80	3	0,77
<i>EF_einst_GF_neg</i>	2,96	3	0,85

Quelle: Eigene Darstellung.

Die Tabelle zeigt, dass es höhere und niedrigere Barrieren gibt. Die preissensiblen Konsumenten werden mit Abstand als am stärksten hindernder Faktor eingeschätzt (*EF_kapital_preiskons*). Gefolgt von einer negativen Einstellung des Geschäftsführers gegenüber der Nachhaltigkeit (*EF_einst_GF_neg*) und einer großen Anzahl an Labels (*EF_labelflut*). Als am wenigsten hindernde Faktoren werden Zielkonflikte mit anderen Unternehmenszielen (*EF_zielkonflikt*) und Finanzierungsprobleme (*EF_kapital_finanzprob*) eingeschätzt. Bei den Standardabweichungen sind keine auffälligen Unterschiede zu erkennen. Insgesamt bleibt weiterhin festzuhalten, dass die Barrieren generell nicht so hoch sind wie die motivierenden Faktoren.

Als nächstes betrachten wir alle Barrieren zusammen. Wir können wir jetzt analysieren, ob es innerhalb aller Barrieren unterscheidet zwischen den Unternehmen gibt. Dafür werden wir wieder entsprechende statistische Tests (Kruskal-Wallis mit Post-Hoc sowie Mann-Whitney-U) durchführen, deren Ergebnisse wir gesammelt in der folgenden Tabelle betrachten können.

Tabelle 23: Barrieren nach Unternehmensmerkmalen

	Kruskal-Wallis/Mann-Whitney-U	mitt. Ränge
<i>Marke</i>	0,915	-
<i>Rohstoffherkunft</i>	0,727	-
<i>generell</i>		-
<i>Absatzgebiet</i>	0,096*	NRW: 104,46 Dtld.: 97,13 EU: 115,11 WW: 69,64
<i>Endnutzer</i>	0,673	-
<i>Inhabergeführt</i>	0,258	-
<i>KMU Größenklassen</i>	0,066*	Kleinst: 114,03 Klein: 97,63 Mittel: 91,34
<i>Clusterzugehörigkeit</i>	0,746	-

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Betrachten wir Tabelle 23 im Detail, so fällt auf, dass sich das gesamte Barrierelevel sehr wohl zwischen den Unternehmen unterscheidet. Zunächst ist zu konstatieren, dass Unternehmen, die ihre Produkte weltweit absetzen, ein insgesamt niedrigeres Barrierelevel aufweisen als solche, die ihre Produkte nur europaweit verkaufen (P-Wert: 0,079). Der zweite signifikante Punkt ist die Größe des Unternehmens. Kleinunternehmen haben ein signifikant höheres Barrierelevel als mittlere Unternehmen (P-Wert: 0,062).

Unternehmensspezifische Barrieren

Schauen wir uns aber nun detailliert an, wie die Variation einzelnen Barrierefaktoren zwischen den Unternehmen ist. Dafür gehen wir wieder analog mit den statistischen Tests vor und haben die Ergebnisse in der folgenden Tabelle 24 zusammengefasst.

Tabelle 24: Barrieren nach Unternehmensmerkmalen

Variable/Test/Rang	Preissensible Konsumenten		viele Nachhaltigkeitslabel		Angst vor Greenwashing		Problem der Finanzierung		Zielkonflikte		Kooperationen und Netzwerke		Problem des Verständnis		persönliche Einstellung	
	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney- U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney- U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney- U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney- U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney- U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney- U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney- U	mitt. Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney- U	mitt. Ränge
Marke	0,815	/	0,665	/	0,292	/	0,877	/	0,194	/	0,284	/	0,341	/	0,164	/
Rohstoffherkunft generell	0,128	/	0,025**	NRW: 85,26 Dtd.: 100,63 EU: 119,88 WW: 101,72	0,934	/	0,455	/	0,568	/	0,183	/	0,304	/	0,936	/
Absatzgebiet	0,075*	Keine sig. Gruppenunterschiede	0,043**	Keine sig. Gruppenunterschiede	0,284	/	0,163	/	0,542	/	0,163	/	0,187	/	0,048**	Keine sig. Gruppenunterschiede
Endnutzer	0,195	/	0,787	/	0,454	/	0,073*	Keine sig. Gruppenunterschiede	0,737	/	0,433	/	0,363	/	0,871	/
Inhabergeführt	0,040**	inhabergeführt: 98,84 nicht I.geführt: 129,89	0,021**	inhabergeführt: 98,61 nicht I.geführt: 132,89	0,209	/	0,957	/	0,821	/	0,468	/	0,994	/	0,68	/
KMU Größenklasse	0,22	/	0,48	/	0,79	/	0,907	/	0,043**	Keine sig. Gruppenunterschiede	0,805	/	0,119	/	0,656	/
Clusterzugehörigkeit	0,374	/	0,031**	Cluster 1: 99,33 Cluster 2: 102,89 Cluster 3: 122,44 Cluster 4: 87,45	0,812	/	0,807	/	0,636	/	0,080*	Keine sig. Gruppenunterschiede	0,487	/	0,946	/

Signifikanzniveaus: * ≤ 0,10; ** ≤ 0,05; *** ≤ 0,01.

Quelle: Eigene Darstellung.

Auch hier betrachten wir die Barrieren der Reihe nach strukturiert und analysieren die Ergebnisse der statistischen Tests. Beginnen wir mit dem hindernden Faktor preissensible Konsumenten. Die nicht Inhaber geführte Unternehmen schätzen das Hindernis an nachhaltigem Engagement durch preissensible Konsumenten deutlich höher ein, als die inhabergeführten Unternehmen. Labelflut wird von Unternehmen, die ihre Rohstoffe generell eher aus der EU beziehen als deutlich stärkeres Hindernis angesehen, als von solchen, die die Rohstoffe aus NRW beziehen (P-Wert: 0,078). Unternehmen in Cluster 3 sehen Labelflut als deutlich stärker hindernd an, als Unternehmen in Cluster 4 (P-Wert: 0,096). Nicht inhabergeführte Unternehmen sehen Labelflut als deutlich hindernder an, als inhabergeführte (P-Wert: 0,021). Diese Ergebnisse deuten alle in die Richtung, dass Unternehmen, die in Cluster 4 sind, also regionale Absatzgebiete und Rohstoffherkünfte haben, sowie solche, die inhabergeführt sind nicht so stark durch ein massives Angebot an Labeln an ihrer nachhaltigen Ausrichtung gehindert werden, als entsprechend die anderen Unternehmen. Betrachten wir weiterhin die Angst vor Greenwashing. Hier lässt sich kein signifikanter Unterschied konstatieren. Bei den Finanzierungsproblemen lassen sich trotz der leichten Signifikanz bei den Endnutzern im Post-Hoc-Test keine spezifischen Unternehmensunterschiede identifizieren. Dasselbe gilt auch für die Kategorie Zielkonflikte. In den Kategorien Verständnisprobleme und negativer persönlichen Einstellung des Geschäftsführers gegenüber der Nachhaltigkeit, sind hinsichtlich der Barrierehöhe keine signifikanten Unterschiede zwischen Unternehmen zu erkennen.

Wir können festhalten, dass das Motivationslevel im gesamten Datensatz höher ist als das Barrierelevel. Weiterhin halten wir fest, dass es bei den Motivationen nur sehr wenige Unterschiede zwischen den Unternehmen gibt, wenn überhaupt, dann beim Absatzgebiet und Hersteller- bzw. Handelsmarkenproduzenten. Bei den Barrieren gibt es auch nur wenige Unterschiede zwischen den Unternehmen. Diese finden sich zwischen Unternehmen mit unterschiedlicher Rohstoffherkunft, verschieden geschlechtlichen Geschäftsführern und solchen, die inhabergeführt

bzw. nicht inhabergeführt sind. Auch zwischen einzelnen Clustern sind Unterscheide zu erkennen.

Für die Gesamtbarrieren kann festgehalten werden, dass Rohstoffherkunft und Größe des Unternehmens einen Einfluss haben. Das bringt uns abschließend zu der aufgestellten **Hypothese IX**, die besagt, dass die Höhe der Motivationen und Barrieren zwischen den Unternehmen variiert. Diese Variation ist allerdings wie bereits im Absatz vorher angesprochen sehr gering, weshalb wir festhalten können, dass diese Hypothese teilweise, aber nicht in vollem Umfang zutrifft.

6.4.4 Analyse der Stakeholderbeziehungen

Im diesem Kapitel beschäftigen wir uns mit den Stakeholderbeziehungen, diese sind in Frage Nr. 22 im Fragebogen abgefragt worden. Die Variable ist wieder auf einer 5er Likert-Skala als Selbsteinschätzung abgefragt worden. Zunächst ist es interessant zu überprüfen, ob über den gesamten Datensatz die Beziehungen zu den einzelnen Stakeholdern variieren bzw. gleich sind. Dafür werden in folgender Tabelle Mittelwert, Median und Standardabweichung aufgeführt.

Tabelle 25: Stakeholderbeziehungen der befragten Unternehmen

	Mittelwert	Median	Standardabw.
<i>Unternehmen</i>	3,80	4	0,57
<i>Konsumenten</i>	4,09	4	0,70
<i>Zulieferer</i>	4,17	4	0,60
<i>Handel</i>	3,94	4	0,65
<i>Ortsansässige Konsumenten</i>	4,03	4	0,72

Quelle: Eigene Darstellung.

Betrachten wir die Tabelle genauer, so ist festzuhalten, dass die Beziehung zu anderen Unternehmen am schlechtesten eingeschätzt wird, gefolgt von der zum Handel. Am besten sind die Beziehungen zu Zulieferern und Handel. Generell ist die Beziehung zu allen Stakeholdern aber auf einem sehr hohen Niveau. Weiterhin lässt sich an Hand der Standardabweichung der Beziehung zu den ortsansässigen

Konsumenten eine stärkere Variabilität als bei den anderen ausmachen. Dies deutet darauf hin, dass es hier möglicherweise Unterschiede zwischen verschiedenen Unternehmen anhand von bestimmten Unternehmensmerkmalen gibt.

Mit dem Kruskal-Wallis-Test (mit entsprechendem Post-Hoc-Test) und dem Mann-Whitney-U Test kann untersucht werden, welche Gruppen von Unternehmen sich hinsichtlich der gesamten Stakeholderbeziehungen voneinander unterscheiden (siehe Tabelle 26).

Tabelle 26: Gesamtstakeholderbeziehungen der befragten Unternehmen

<i>Variable/Test/Rang</i>	<i>Stakeholderbeziehungen gesamt</i>	
	<i>Kruskal-Wallis/Mann-Whitney-U</i>	<i>mitt. Ränge</i>
<i>Marke</i>	0,423	-
<i>Rohstoffherkunft generell</i>	0,837	-
<i>Absatzgebiet</i>	0,241	-
<i>Endnutzer</i>	0,080*	Keine sig. Gruppenunterschiede
<i>Inhabergeführt</i>	0,773	-
<i>KMU Größenklassen</i>	0,676	-
<i>Clusterzugehörigkeit</i>	0,471	-

Signifikanzniveau: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Trotz der schwachen Signifikanz bei Unternehmen, die für geschäftliche Nutzer bzw. Endkonsumenten produzieren, lässt sich diese im Post-Hoc-Test keinen eindeutigen Gruppenunterschieden zuordnen. Damit halten wir fest, dass es generell in den gesamten Stakeholderbeziehungen keine Unterschiede in deren Höhe zwischen den Unternehmen gibt.

Genau diesen Unterschieden in den fünf einzelnen Kategorien der Stakeholderbeziehungen in Abhängigkeit von Unternehmensmerkmalen wollen wir uns jetzt widmen. Dabei wenden wir wieder wie bereits bekannt den Kruskal-

Wallis-Test, mit entsprechendem Post-Hoc-Test an sowie den Mann-Whitney-U-Test. Die Ergebnisse befinden sich in folgender Tabelle.

Tabelle 27: Stakeholderbeziehungen nach Unternehmensmerkmalen

Variable/Test/Rang	Beziehung zu Unternehmen		Beziehung zu Konsumenten		Beziehung zu Zulieferern		Beziehung zum Handel		Beziehung zu ortsans, Konsumenten	
	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney-U	mittlere Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney-U	mittlere Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney-U	mittlere Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney-U	mittlere Ränge	Kruskal-Wallis/ Mann-Whitney-U	mittlere Ränge
Marke	0,516		0,422		0,293		0,043**	Keine sig. Gruppenuntersch.	0,125	
Rohstoffherkunft generell	0,444		0,66		0,349		0,066*	Keine sig. Gruppenuntersch.	0,175	
Absatzgebiet	0,283		0,022**	NRW: 110,56 Dtl.: 100,57 EU: 75,52 WW: 92,64	0,479		0,097*	Keine sig. Gruppenuntersch.	0,003***	NRW: 112,33 Dtl.: 101,97 EU: 77,98 WW: 69,43
Endnutzer	0,565		0,010**	Auss.EK: 90,96 haupts.EK: 113,59 haupts.GN: 110,11 auss.GN: 85,90	0,889		0,796		0,321	
Inhabergeführt	0,614		0,738		0,289		0,045**	Inhabergeführt: 99,05 nicht I.geführt: 127,11	0,737	
KMUs Größenklasse	0,213		0,492		0,587		0,1		0,614	
Clusterzugehörigkeit	0,157		0,964		0,748		0,047**	Keine sig. Gruppenuntersch.	0,041**	Keine sig. Gruppenuntersch.

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle 27 zeigt keine signifikanten Unterschiede bei den Beziehungen zu anderen Unternehmen und auch nicht bei der Beziehung zu den Zulieferern, wo zwar leichte Signifikanz im Unterschied zwischen verschiedenen Branchen zu erkennen sind, jedoch lassen sich im Post-Hoc-Test diese Unterschiede nicht klar bestimmten Branchen zuordnen.

Die Beziehungen zu Konsumenten im Allgemeinen zeigen, dass Unternehmen mit einem Absatzgebiet vornehmlich in NRW ihr Verhältnis zu den Konsumenten deutlich besser einschätzen als Unternehmen mit einem Absatzgebiet primär europaweit (P-Wert: 0,089). Weiterhin lässt sich beobachten, dass Unternehmen die hauptsächlich für Endkonsumenten produzieren, ihre Beziehung zu Konsumenten höher einschätzen als solche die ausschließlich für gewerbliche Nutzer produzieren (P-Wert: 0,081). Diese beiden Ergebnisse sind nicht verwunderlich, gegeben, dass Unternehmen, die für gewerbliche Nutzer produzieren eher weniger im Fokus der Konsumenten stehen. Weiterhin sind Unternehmen mit einem regionalen Absatzgebiet deutlich stärker von den Konsumenten abhängig bzw. sie haben keine Möglichkeit schwächere Umsätze auszugleichen. Auch in der Kategorie der Stakeholderbeziehungen, den Beziehungen zum Handel, gibt es mehrere Hinweise auf signifikante Unterschiede. Zunächst bei den Eigen bzw. Handelsmarken, das wäre ebenfalls gut zu erklären, dadurch, dass Handelsmarkenhersteller stärker an den Handel gebunden sind. Weiterhin bei der generellen Rohstoffherkunft, dem Absatzgebiet und der Clusterzugehörigkeit. Bei diesen lassen sich aber wiederum im Post-Hoc-Test die Unterschiede keinen Gruppen zuordnen. Den einzigen quantifizierbaren Unterschied finden wir bei den Unternehmen, die inhabergeführt sind. Die nicht inhabergeführten Unternehmen schätzen ihre Beziehung zum Handel deutlich stärker ein als die Inhabergeführten (P-Wert: 0,045). Dieses Ergebnis ist schwierig zu erklären. Ein Ansatz wäre aber, dass nicht inhabergeführte Unternehmen optimiertere Geschäftsabläufe haben und dadurch im Umgang mit dem Handel besser agieren und reagieren können. In der Kategorie der Stakeholderbeziehungen zu ortsansässigen Konsumenten können wir feststellen, dass Unternehmen, deren

Absatzgebiet hauptsächlich in NRW liegt, ihre Beziehung zu ortsansässigen Konsumenten deutlich höher einschätzen, als solche, die ihre Produkte europaweit absetzen (P-Wert: 0,092). Weitere Hinweise auf Unterschiede gibt es in der Rohstoffherkunft für das umsatzstärkste Produkt sowie in der Clusterzugehörigkeit. Hier kann aber wiederum ein Post-Hoc-Test keine Klarheit hinsichtlich der Zuordnung zu bestimmten Gruppen schaffen.

Wir können festhalten, dass in den Beziehungen zu den Konsumenten, im Allgemeinen sowie zu den ortsansässigen und in denen zum Handel, Unterschiede zwischen bestimmten Unternehmen erkennbar sind. Dabei sind das Absatzgebiet des Produktes, die Endnutzer des Produktes, aber auch die Frage, ob das Unternehmen inhabergeführt ist oder nicht, entscheidend.

6.5 Empirische Überprüfung des Einflusses der Nachhaltigkeitsparameter auf das Nachhaltigkeitsengagement anhand der Regressionsanalyse

Um die Einflussfaktoren des Nachhaltigkeitsengagements zu identifizieren, wird die multiple lineare Regressionsanalyse genutzt. Mit Hilfe der multiplen linearen Regressionsanalyse ist es möglich, den Regressand mit mehreren Regressoren zu determinieren. Der Regressand ist hier eine quasi-metrische skalierte Variable auf einer Likert-Skala von eins bis fünf. Für jede Kategorie der Nachhaltigkeit wird separat eine multiple lineare Regression durchgeführt, um genaue Aussagen über spezifische Einflussfaktoren auf die einzelnen Nachhaltigkeitsaspekte treffen zu können. Somit werden wir im Folgenden acht Regressionen analysiert. Die Regressoren ergeben sich aus den Faktoren, die sich als wichtig für die Nachhaltigkeit aus den qualitativen Interviews und der Literatur ergeben haben.

Es wird zunächst diskutiert, welche Einflussfaktoren generell auf Grund der Theorie aus qualitativen Interviews und der Literatur zu beachten wären. Um das

Engagement in die Kategorien der Nachhaltigkeit zu erklären, kommen als Regressoren die folgenden Variablen in Betracht: Als 1.) die dazugehörige Variable *NH_wiss_**¹⁵, die beschreibt, wie stark die Unternehmen die einzelnen Kategorien zu Nachhaltigkeit zählen, 2.) die *EF_** Variablen, die Einflussfaktoren, die Motivationen und Barrieren der Nachhaltigkeit beschreiben¹⁶, 3.) die Variable der Clusterzugehörigkeit, mit den vier Clustern, die durch die Clusteranalyse entstanden sind, 4.) die Stakeholderbeziehungen und schlussendlich 5.) die unternehmensspezifischen Variablen (*KMUgroup* (Unternehmen ist Kleinst, Klein- oder Mittelstand), die Kapitalsituation des Unternehmens sowie das Alter des Geschäftsführers).

Zunächst werden die Variablen in einzelnen Regressionen auf den jeweiligen Regressand des Nachhaltigkeitengagements regressiert, um herauszufinden, ob ein Einfluss tatsächlich besteht. Variablen, die in diesem 1. Schritt einen signifikanten Einfluss auf den Regressand zeigen, werden dann im 2. Schritt, der multiplen linearen Regression verwendet. Bei den nominalen Variablen wird ähnlich vorgegangen, hier werden die nominalen Variablen bei denen sich in den vorangegangenen Kapiteln bereits signifikante Differenzen gezeigt haben als Dummy-Variablen mit in die multiple lineare Regression aufgenommen. Die Regressionsanalyse bietet dabei die Möglichkeit, den Einfluss von messbaren Variablen auf eine andere Variable zu testen. Im Gegensatz zur später verwendeten Strukturanalyse bietet sie jedoch nur begrenzte Möglichkeiten kausale Interaktionen zwischen Variablen und Vermittlungs (Mediations-) -effekten, zu erfassen.

¹⁵ * beinhaltet Variablen 1 bis 7. Überblick über die Variablen siehe Anhang I

¹⁶ Diese beinhalten u.a. *EF_einst_GF_pos* und *EF_einst_GF_neg*. Obwohl die befragte Person sowohl *NH_eng* als auch seine persönliche Einstellung bewertet, handelt es sich hier nicht um einen Zirkelschluss. Die Interviews haben gezeigt, dass hier durchaus eine deutliche Diskrepanz vorliegen kann. Diese gilt es im Rahmen der Analyse zu überprüfen.

6.5.1 Die Regressionsanalyse als Mittel zur Bestimmung des Zusammenhangsmaßes

Ziel der Regressionsanalyse ist die Analyse des Einflusses von den unabhängigen Variablen, den Regressoren, auf die abhängige Variable, den Regressand. In der Regel sind die Variablen metrisch skaliert, dies ist allerdings keine Grundvoraussetzung für die Regressionsanalyse (SCHULZE 2007, S.168). Wir gehen davon aus, schon auf Grund der theoretischen Herleitung, dass der Regressand (y) von mehreren Regressoren (x) beeinflusst wird. Daher ist das Regressionsverfahren der Wahl die multiple lineare Regression (SCHULZE 2007, S.235). Die Daten bestehen aus $N=201$ Beobachtungen mit K Variablen. Beschreibt man die Beobachtungen mit $i=1, \dots, N$, so kann die Regression in der folgenden formalen Form beschrieben werden:

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \dots + \beta_K x_{iK} + \varepsilon_i$$

Mit:

- y_i =abhängige Variable (Regressand)
- β_0 = konstantes Glied
- β_k = Regressionskoeffizient
- x_k = unabhängige Variable (Regressor)
- ε_i = Störgröße

Bei der Analyse der multiplen Regression sind vor allem die Regressionskoeffizienten (β) von Interesse. Sie geben an, wie sich eine Änderung einer unabhängigen Variable um eine Einheit auf die abhängige Variable auswirkt. Die standardisierten Regressionskoeffizienten sorgen für eine Vergleichbarkeit der Einflüsse der unabhängigen Variablen. Die Störgröße ε_i ist eine Zufallsvariable, die alle Einflüsse auf die abhängige Variable umfasst, die nicht durch die unabhängigen Variablen im Regressionsmodell erklärt werden. Außerdem werden darunter auch Messfehler gefasst. Der Störterm ist nicht direkt beobachtbar, zeigt sich aber in den Residuen e_i . Um den Regressionskoeffizient (β) zu bestimmen, wird die Methode der kleinsten Quadrate (KQM/ engl. OLS = ordinary least

squares) genutzt (SCHULZE 2007, S.239). Die Regressionsgerade repräsentiert die Beobachtungswerte in dem Fall gut, in dem die Residuen möglichst klein sind. Um aber negative Abweichungen mit einzubeziehen ist es von Vorteil die quadratische Abweichung zu benutzen, also die KQM (SCHULZE 2007, S.146). Somit lautet die Zielfunktion der linearen multiplen Regression:

$$\sum_{i=1}^N e_i^2 = \sum_{i=1}^N [y_i - (\beta_0 + \beta_1 x_{1k} + \beta_2 x_{2k} + \dots + \beta_i x_{iK})]^2 \rightarrow \min$$

Mit:

- e_i = Werte der Residualgrößen ($i=1,2,\dots,N$)
- y_i = Werte der abhängigen Variablen ($k=1,2,\dots,K$)
- β_0 = konstantes Glied
- β_k = Regressionskoeffizient ($k=1,2,\dots,K$)
- x_{ik} = Werte der unabhängigen Variablen ($i=1,2,\dots,N; k=1,2,\dots,K$)

Um die Ergebnisse bei einer Regressionsanalyse auf Konsistenz zu überprüfen, ist es wichtig das Theorem von Gauss und Markov zu beachten. Dieses beinhaltet vier Bedingungen:

1. $E(\varepsilon_i) = 0, i = 1, \dots, N$: Der Erwartungswert des Störterms ist null.
2. Die Störterme ($\varepsilon_1, \dots, \varepsilon_N$) und die unabhängigen Variablen (x_1, \dots, x_N) sind voneinander unabhängig.
3. $V(\varepsilon_i) = \sigma^2, i = 1, \dots, N$: Die Störterme haben die selbe Varianz. Dies bedeutet es liegt Homoskedastizität vor. Zur Überprüfung von Homoskedastizität kann der Breusch-Pagan Test genutzt werden. Dieser Test prüft auf Heteroskedastizität. Liegt Heteroskedastizität vor kann die Regression mit robusten Schätzern nach White ausgeführt werden.
4. $cov(\varepsilon_i, \varepsilon_j) = 0, i, j = 1, \dots, N, i \neq j$: Es besteht keine Korrelation zwischen den Störtermen. Das bedeutet, es besteht keine Form von Autokorrelation. Mit Hilfe des Durbin-Watson-Tests kann auf Autokorrelation getestet werden.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist, dass bei einer Regressionsanalyse keine Multikollinearität vorliegen darf. Das bedeutet, dass die erklärenden Variablen nicht hoch untereinander korreliert sein sollen. Mittels des Varianzinflationsfaktors kann das Vorliegen von Multikollinearität geprüft werden.

Die statistischen Analysen in den folgenden Abschnitten wurden mit Hilfe des statistischen Programms R in der Version Rx64 3.1.2 mit der Bedienoberfläche RStudio durchgeführt. Zur Überprüfung des Gauss Markov Theorems werden mehrere statistische Test angewandt. Zunächst wird im Rahmen der multiplen linearen Regressionen auf Autokorrelation der Residuen getestet. Dies geschieht mithilfe des Durbin Watson Testes. Dessen Nullhypothese ist, dass die Residuen nicht autokorreliert sind. Für $p > 0,05$ kann diese Nullhypothese angenommen werden.

Der Test für Heteroskedastizität ist der Breusch-Pagan-Test für nicht konstante Fehlervarianzen. Seine Nullhypothese ist, dass Homoskedastizität vorliegt. Für $p < 0,05$ kann auch hier die Nullhypothese angenommen werden. Ist dies der Fall, so wird auf heteroskedastierobuste (konsistente) Standardfehler nach White zurückgegriffen. Bei Anwendung der robuste Standardfehler verwendet man weiterhin die KQM-Schätzmethode. Dabei korrigiert man aber die Schätzung der Varianzmatrix und gelangt dadurch zu einer heteroskedastiekonsistenten Varianzkovarianzmatrix. Die auf dieser Matrix beruhenden Standardfehler werden konsistent genannt, da sie auch bei heteroskedastischen Störtermen robuste Schätzer für die wahren Standardfehler sind.

Um auf Multikollinearität zu testen, werden Varianzinflationsfaktoren (variance inflation factor = VIF) berechnet. Der Varianzinflationsfaktor kann herangezogen werden um Multikollinearität zu erfassen. Er ist definiert durch:

$$VIF(b_k) = \frac{1}{1 - R_k^2}$$

Dabei beschreibt er, um welchen Faktor die Varianz von b_k erhöht wird, verglichen mit der hypothetischen Situation, in der es keine Korrelation zwischen der

Variablen x_{ik} und irgendeiner der anderen erklärenden Variablen gibt. Als Anhaltspunkt für das Vorliegen von Multikollinearität ist in verschiedenen Standardwerken ein VIF von 10 als Schwellenwert angegeben (VERBEEK 2012, S. 44 f.). Bei Werten unterhalb dieses Schwellenwertes können wir davon ausgehen, dass keine kritische Multikollinearität vorliegt.

Als Bestimmtheitsmaß für den erklärten Varianzanteil wird in den folgenden Kapiteln immer auf das angepasste Bestimmtheitsmaß R_{adj}^2 zurückgegriffen. Im linearen Regressionsmodell in R wird das angepasste Bestimmtheitsmaß R_{adj}^2 wie folgt berechnet:

$$R_{adj}^2 = 1 - (1 - R^2) \frac{n - 1}{n - p - 1}$$

Wobei n die Stichprobengröße ist und p die Anzahl der Regressoren. Daher sind die Fehlerfreiheitsgrade gleich dem Nenner ($n - p - 1$).

R_{adj}^2 ist somit eine Schätzung von ρ^2 , des erklärten Varianzanteils in der Grundgesamtheit, durch die entsprechende Regressionsgleichung. Dabei existiert ein Zusammenhang des R_{adj}^2 mit der Stichprobengröße und der Zahl der Regressoren. Die Differenz zwischen R^2 und R_{adj}^2 nähert sich 0 wenn die Stichprobengröße Richtung ∞ tendiert. Deshalb ist das R_{adj}^2 ein besseres Maß für den Anteil der erklärten Varianz in der Grundgesamtheit als das R^2 , wenn man an Aussagen über die Grundgesamtheit interessiert ist. Die entsprechenden Testergebnisse sind in den folgenden analytischen Kapiteln im Rahmen der tabellarischen Regressionsergebnisse an entsprechender Stelle angegeben, es werden standardisierte Koeffizienten ausgewiesen. (BACKHAUS ET AL. 2003/SCHULZE 2007/VERBEEK 2012/YIN UND FAN 2001)

6.5.2 *Index der Nachhaltigkeitsdimensionen*

Zuerst können wir eine lineare Regression schätzen, die alle 7 Dimensionen der Nachhaltigkeit kombiniert. Mittels eines Index, der die Dimensionen gleich gewichtet, können wir das gesamte Nachhaltigkeitsengagement als Regressand in

die Regression einfließen lassen. Auch die Variablen *NH_wiss* fließen als gleichgewichteter Index, als einer der Regressoren mit ein. Zunächst nehmen wir die in den vorherigen Kapiteln schon auf Signifikanz getesteten nominalen und binären Variablen, die sich als signifikant erwiesen haben, in die Regression mit auf. Für die anderen Variablen schätzen wir einzelne Regressionen auf *NH_eng*. *NH_eng* bildet den Index über alle *NH_eng_1* bis *NH_eng_7* ab und damit das gleichgewichtete gesamte Engagement in die Nachhaltigkeit (siehe Tabelle 28).

Tabelle 28: Ergebnisse der Einzelregressionen auf *NH_eng*

Variable	Koeffizient		P-Wert	Korrigiertes R2
<i>SB_unternehmen</i>	-		0,558	-
<i>SB_kons</i>	0,177	***	0,002	0,043
<i>SB_zulieferer</i>	0,189	***	0,005	0,035
<i>SB_handel</i>	0,123	**	0,045	0,0152
<i>SB_oa_kons</i>	0,125	**	0,024	0,021
<i>kapital_situation</i>	0,123	*	0,061	0,013
<i>EF_WSK</i>	-		0,350	-
<i>EF_kons_trend</i>	0,116	**	0,026	0,020
<i>EF_int_indus_wett</i>	-		0,221	-
<i>EF_einst_GF_pos</i>	0,238	***	0,000	0,095
<i>EF_strat_wettvort</i>	0,102	**	0,048	0,015
<i>EF_netzwerk_pos</i>	0,133	***	0,004	0,035
<i>EF_kapital_einsparpot</i>	0,090	**	0,049	0,014
<i>EF_strat_risiko</i>	-		0,387	-
<i>EF_kapital_preiskons</i>	-0,146	***	0,003	0,039
<i>EF_labelflut</i>	-		0,352	-
<i>EF_schlpreise</i>	-		0,891	-
<i>EF_kapital_finanzprob</i>	-		0,444	-
<i>EF_zielkonflikt</i>	-		0,737	-
<i>EF_netzwerk_neg</i>	-		0,903	-
<i>EF_wissen_neg</i>	-		0,936	-
<i>EF_einst_GF_neg</i>	-		0,439	-
<i>NH_wiss</i>	0,621	***	0,000	0,255
<i>Cluster_1</i>	-		0,181	-
<i>Cluster_2</i>	-		0,867	-
<i>Cluster_3</i>	-		0,103	-
<i>Cluster_4</i>	-		0,831	-
<i>AGEgroupjung</i>	-		0,343	-
<i>AGEgroupjungmittel</i>	-		0,196	-
<i>AGEgroupmittelalt</i>	-		0,488	-
<i>AGEgroup alt</i>	-		0,750	-

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Die Variablen, die in obiger Tabelle signifikant sind, werden in die folgende multiple lineare Regression mit aufgenommen. Die übrigen werden zwecks der Variablenminimierung nicht aufgenommen. Dadurch ergibt sich folgendes Regressionsmodell, das die Einflussfaktoren auf das gesamte Ausmaß an Nachhaltigkeitsengagements schätzt.

$$\begin{aligned} NH_eng = & \beta_0 + \beta_1 NH_wiss + \beta_2 EF_kapitalpreis_kons \\ & + \beta_3 EF_kapital_einsparpot + \beta_4 EF_netzwerk_pos \\ & + \beta_5 EF_strat_wettvort + \beta_6 EF_einst_GF_pos \\ & + \beta_7 EF_konst_trend + \beta_8 kapital_situation + \beta_9 SB_oa_kons \\ & + \beta_{10} SB_handel + \beta_{11} SB_zulieferer + \beta_{12} SB_kons \end{aligned}$$

Tabelle 29: Regression *NH_eng*

Variable	Koeffizient	P-Wert	VIF
<i>(Intercept)</i>	0,886 **	0,047	-
<i>NH_wiss</i>	0,421 ***	0,000	1,184
<i>EF_kapital_preiskons</i>	-0,170 ***	0,007	1,131
<i>EF_kapital_einsparpot</i>	-0,025	0,719	1,332
<i>EF_netzwerk_pos</i>	0,006	0,935	1,348
<i>EF_strat_wettvort</i>	-0,043	0,539	1,3919
<i>EF_einst_GF_pos</i>	0,242 ***	0,001	1,333
<i>EF_kons_trend</i>	-0,065	0,388	1,622
<i>kapital_situation</i>	0,025	0,688	1,086
<i>SB_oa_kons</i>	0,053	0,543	2,191
<i>SB_handel</i>	0,029	0,685	1,417
<i>SB_zulieferer</i>	0,070	0,340	1,564
<i>SB_kons</i>	0,063	0,496	2,472

adj. R-squared 0,3095

Durbin-Watson p-value 0,8660; Breusch-Pagan: 0,8446

Standardfehler nach White: nein

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Es können hier drei signifikante Einflussfaktoren ausgemacht werden. *NH_wiss* hat einen signifikant positiven Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement. Das bedeutet, je stärker Unternehmen die verschiedenen Kategorien der Nachhaltigkeit zu ebendieser zählen, desto mehr engagieren sie sich auch nachhaltig. Das Wissen hat also einen großen Einfluss. Auch die positive Einstellung des Geschäftsführers (*EF_einst_GF_pos*) hat einen signifikant positiven Einfluss. Wenn Unternehmen eben diese Einstellung als stark motivierend empfinden, engagieren sie sich stark in Nachhaltigkeit. Das ist nicht verwunderlich, da der Geschäftsführer auch die strategische Richtung des Unternehmens bestimmt. Ist er von Nachhaltigkeit überzeugt, so wird auch das Unternehmen eine eher nachhaltige Ausrichtung haben. Preissensible Konsumenten (*EF_kapital_preiskons*) haben einen signifikant

negativen Einfluss. Je stärker die Unternehmen preissensible Konsumenten als hindernd empfinden, desto weniger engagieren sie sich in Nachhaltigkeit. Dies ist kein erstaunliches Ergebnis. Wenn die Unternehmen erwarten, dass der Konsument nicht bereit sein wird für Produkte eines nachhaltigeren Unternehmens den entsprechenden Preis zu zahlen, wird sich das Unternehmen auch nicht, oder weniger, in Nachhaltigkeit engagieren.

Im Anschluss betrachten wir die Dimensionen der Nachhaltigkeit separat, um evtl. unterschiedliche Einflussfaktoren aufzudecken und anschließend vergleichen zu können.

6.5.3 Dimension Organisationsführung

Das Engagement in die Organisationsführung wird in der Variable *NH_eng_1* abgebildet und beschreibt das Engagement der Unternehmen in effektive Steuerungsmechanismen und gute Unternehmenskultur, die zur effektiven Zielerreichung führt. Wie bereits oben beschrieben werden zunächst die metrischen Variablen einzeln auf *NH_eng_1* regressiert, um die signifikanten Einflussfaktoren zu identifizieren, die dann in die multiple lineare Regression eingehen (siehe Tabelle 30).

Tabelle 30: Ergebnisse der Einzelregressionen auf *NH_eng_1*

Variable	Koeffizient	P-Wert	Korrigiertes R ²
<i>SB_unternehmen</i>		0,388	
<i>SB_kons</i>	0,162 **	0,022	0,021
<i>SB_zulieferer</i>	0,150 *	0,070	0,012
<i>SB_handel</i>	0,178 **	0,018	0,023
<i>SB_oa_kons</i>	0,192 ***	0,005	0,035
<i>kapital_situation</i>	0,172 **	0,034	0,016
<i>EF_WSK</i>	-	0,538	-
<i>EF_kons_trend</i>	-	0,108	-
<i>EF_int_indus_wett</i>	-	0,381	-
<i>EF_einst_GF_pos</i>	0,153 **	0,020	0,022
<i>EF_strat_wettvort</i>	-	0,432	-
<i>EF_netzwerk_pos</i>	0,101 *	0,081	0,010
<i>EF_kapital_einsparpot</i>	-	0,523	-
<i>EF_strat_risiko</i>	-	0,343	-
<i>EF_kapital_preiskons</i>	-0,173 ***	0,004	0,036
<i>EF_labelflut</i>	-	0,111	-
<i>EF_schlpresse</i>	-	0,690	-
<i>EF_kapital_finanzprob</i>	-	0,158	-
<i>EF_zielkonflikt</i>	-	0,740	-
<i>EF_netzwerk_neg</i>	-	0,946	-
<i>EF_wissen_neg</i>	-	0,368	-
<i>EF_einst_GF_neg</i>	-	0,552	-
<i>NH_wiss_1</i>	0,241 ***	0,000	0,068
<i>Cluster_1</i>	0,227 *	0,029	0,019
<i>Cluster_2</i>	-	0,991	-
<i>Cluster_3</i>	-0,279 *	0,033	0,018
<i>Cluster_4</i>	-	0,597	-
<i>AGEgroupjung</i>	-	0,958	-
<i>AGEgroupjungmittel</i>	-	0,940	-
<i>AGEgroupmittelalt</i>	-	0,364	-
<i>AGEgroup alt</i>	-	0,364	-

Signifikanzniveaus: * ≤ 0,10; ** ≤ 0,05; *** ≤ 0,01.

Quelle: Eigene Darstellung.

Für manche der Variablen in obiger Tabelle kann bereits primär kein signifikanter Zusammenhang entdeckt werden. Aus den anderen Variablen ergibt sich für die Nachhaltigkeitsdimension „Organisationsführung“ folgende multiple lineare Regression.

$$\begin{aligned}
 NH_{eng1} = & \beta_0 + \beta_1 NH_{wiss_1} + \beta_2 EF_{kapital_preiskons} \\
 & + \beta_3 EF_{netzwerk_pos} + \beta_4 EF_{einst_GF_pos} \\
 & + \beta_5 kapital_situation + \beta_6 SB_{oa_kons} + \beta_7 SB_{handel} \\
 & + \beta_8 SB_{zulieferer} + \beta_9 SB_{kons} + \beta_{10} Clusterzugehörigkeit
 \end{aligned}$$

Tabelle 31: Regression NH_eng_1

Variable	Koeffizient	P-Wert	VIF
<i>(Intercept)</i>	0,194 ***	0,000	
<i>clust2</i>	-0,032	0,776	1,447
<i>clust3</i>	-0,310 **	0,029	1,381
<i>clust4</i>	-0,151	0,190	1,410
<i>NH_wiss_1</i>	0,202 ***	0,002	1,141
<i>EF_kapital_preiskons</i>	-0,164 **	0,010	1,136
<i>EF_netzwerk_pos</i>	-0,052	0,372	1,275
<i>EF_einst_GF_pos</i>	0,181 **	0,014	1,138
<i>kapital_situation</i>	0,064	0,388	1,075
<i>SB_oa_kons</i>	0,161 *	0,077	2,301
<i>SB_handel</i>	0,070	0,489	1,386
<i>SB_zulieferer</i>	0,051	0,626	1,595
<i>SB_kons</i>	-0,051	0,621	2,433

Adj. R-squared 0,1502

Durbin-Watson p-value 0,368; Breusch-Pagan-Test 0,0331;

Standardfehler nach White: ja

Signifikanzniveaus: * ≤ 0,10; ** ≤ 0,05; *** ≤ 0,01.

Quelle: Eigene Darstellung.

Die vorangehende multiple lineare Regression zeigt mehrere signifikante Einflüsse auf das Engagement in die Organisationsführung. Es zeigt sich, dass die Variable

NH_wiss_1 das signifikanteste Ergebnis erzielt. Zählt ein Unternehmen die Organisationsführung stark zur Nachhaltigkeit, hat dies einen signifikant positiven Einfluss. Es ist nicht verwunderlich, dass starkes Zuordnen von Organisationsführung zur Nachhaltigkeit auch in ein hohes Engagement in eben dieses führen kann.

Bei den Motivationen und Barrieren weist *EF_kapital_preiskons* einen negativen Einfluss auf das Engagement in Organisationsführung auf. Je höher Unternehmen die Barrierewirkung der preissensiblen Konsumenten einschätzen, desto niedriger ist also ihr Engagement in die Nachhaltigkeitsdimension Organisationsführung.

Bei der Clusterzugehörigkeit wurden die Einflüsse im Vergleich zu Cluster 1 gemessen. Dabei wurde Cluster 1 als Dummy-Variable aus der Regressionsanalyse ausgenommen, weil dieses Cluster sich gut als Vergleichscluster eignet, da das Nachhaltigkeitsverständnis ausgewogen ist und die Rohstoffe aus Deutschland kommen. Die Produkte werden in Deutschland und NRW abgesetzt und es ist das größte Cluster. Die Regression zeigt, dass die Zugehörigkeit zu Cluster 3 im Vergleich mit Cluster 1, einen negativen Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement in der Dimension Organisationsführung hat. Also bedeutet die Zugehörigkeit zu Cluster 3 eines Unternehmens einen negativen Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement in der Dimension Organisationsführung im Vergleich mit der Zugehörigkeit zu Cluster 1. Cluster 3 umfasst dabei die Unternehmen, die aus der EU Rohstoffe beziehen und in der EU, Deutschland und NRW ihre Produkte absetzen. Dies lässt sich evtl. dahingehend erklären, dass strategische Nachhaltigkeitsziele in Unternehmen, die einen europaweiten Absatzgebiet haben, nicht so drängend sind wie in Unternehmen, die in Deutschland und NRW absetzen. Für diese Unternehmen ist wohlmöglich gerade die Rohstoffherkunft aus Deutschland schon eine strategische Ausrichtung in der Organisationsführung, so dass sie dort ein höheres Engagement betreiben. Fraglich ist, warum dies nicht bei den Unternehmen in Cluster 2 der Fall ist, die ihre Rohstoffe aus der ganzen Welt beziehen. Hier ist aber zu beachten, dass dort

oft Rohstoffe im Spiel sind, die kritisch behaftet sind, wie Kakao oder Palmöl. Hier können wir also auch von einer strategischen nachhaltigen Organisationsführung ausgehen und sehen hier deshalb keine signifikanten Unterschiede.

Bei den Stakeholderbeziehungen kann ein schwach signifikanter Effekt bei den ortsansässigen Konsumenten (*SB_oa_kons*) ausgemacht werden. Je besser die Beziehung der Unternehmen zu diesen ist, desto höher ist ihr Engagement in die Organisationsführung. Dieser Einfluss ist schwieriger zu deuten, aber ein Erklärungsversuch wäre, dass Steuerungsmechanismen der Unternehmen eher stärker nachhaltig ausgerichtet sind, wenn die Kommunikation mit Wünschen der ortsansässigen Konsumenten gut funktioniert.

Bei den unternehmensspezifischen Einflussfaktoren zeigt sich, dass die positive persönliche Einstellung des Geschäftsführers (*EF_einst_GF_pos*) einen positiven Effekt auf das Engagement in Organisationsführung hat. Dieser Einfluss ist verständlich, denn wenn der Geschäftsführer eine positive Einstellung zur Nachhaltigkeit hat, wird er auch dafür sorgen, dass es entsprechende Steuerungsmechanismen im Unternehmen gibt. Insgesamt können wir sehen, dass die Einflüsse auf einem relativ gleichen Niveau sind, wobei das Wissen immer noch den stärksten Einfluss hat.

6.5.4 Dimension Menschenrechte

Das Engagement in Menschenrechte wird in der Variable *NH_eng_2* abgebildet und beschreibt das Engagement der Unternehmen in Menschenrechten, Arbeitsrechten und der Beseitigung von Missständen. Es wird hier genauso verfahren, wie im vorangegangenen Abschnitt. Das bedeutet, dass auch hier die metrischen Variablen zuerst einzeln auf *NH_eng_2* regressiert werden (siehe Tabelle 32).

Tabelle 32: Ergebnisse der Einzelregressionen auf *NH_eng_2*

Variable	Koeffizient	P-Wert	Korrigiertes R2
<i>SB_unternehmen</i>	-	0,465	-
<i>SB_kons</i>	-	0,258	-
<i>SB_zulieferer</i>	-	0,252	-
<i>SB_handel</i>	-	0,421	-
<i>SB_oa_kons</i>	-	0,571	-
<i>kapital_situation</i>	0,180 **	0,035	0,017
<i>EF_WSK</i>	0,111 *	0,050	0,014
<i>EF_kons_trend</i>	0,198 ***	0,003	0,039
<i>EF_int_indus_wett</i>	-	0,256	-
<i>EF_einst_GF_pos</i>	0,257 ***	0,000	0,064
<i>EF_strat_wettvort</i>	-	0,125	-
<i>EF_netzwerk_pos</i>	0,203 ***	0,001	0,051
<i>EF_kapital_einsparpot</i>	0,126 **	0,034	0,018
<i>EF_strat_risiko</i>	-	0,514	-
<i>EF_kapital_preiskons</i>	-0,197 ***	0,002	0,043
<i>EF_labelflut</i>	-	0,734	-
<i>EF_schlpresse</i>	-	0,973	-
<i>EF_kapital_finanzprob</i>	-	0,591	-
<i>EF_zielkonflikt</i>	-	0,355	-
<i>EF_netzwerk_neg</i>	-	0,363	-
<i>EF_wissen_neg</i>	-	0,270	-
<i>EF_einst_GF_neg</i>	-	0,606	-
<i>NH_wiss_2</i>	0,423 ***	0,000	0,141
<i>Cluster_1</i>	-	0,208	-
<i>Cluster_2</i>	-	0,638	-
<i>Cluster_3</i>	-	0,172	-
<i>Cluster_4</i>	-	0,519	-
<i>AGEgroupjung</i>	-	0,421	-
<i>AGEgroupjungmittel</i>	-	0,395	-
<i>AGEgroupmittelalt</i>	-	0,310	-
<i>AGEgroup alt</i>	-	0,354	-

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Hier sehen wir schon erste Unterschiede zur Dimension Organisationsführung, denn hier werden die gesamten Variablen, die die Stakeholderbeziehungen beschreiben nicht in die multiple Regression mit aufgenommen, da vorab in der einzelnen Regression keine Signifikanzen festgestellt werden können. Es ergibt sich anhand der ausgewählten signifikanten Variablen folgende Regression:

$$\begin{aligned}
 NH_{eng2} = & \beta_0 + \beta_1 NH_{wiss_2} + \beta_2 EF_{kapital_preiskons} \\
 & + \beta_3 EF_{kapital_einsparpot} + \beta_4 EF_{netzwerk_pos} \\
 & + \beta_5 EF_{einst_GF_pos} + \beta_6 EF_{kons_trend} + \beta_7 EF_{WSK} \\
 & + \beta_8 kapital_situation
 \end{aligned}$$

Tabelle 33: Regression *NH_eng_2*

Variable	Koeffizient	P-Wert	VIF
<i>(Intercept)</i>	1,688 ***	0,001	
<i>NH_wiss_2</i>	0,324 ***	0,000	1,160
<i>EF_kapital_preiskons</i>	-0,142 **	0,020	1,109
<i>EF_kapital_einsparpot</i>	0,018	0,764	1,280
<i>EF_netzwerk_pos</i>	0,085	0,177	1,310
<i>EF_einst_GF_pos</i>	0,130 *	0,074	1,366
<i>EF_kons_trend</i>	0,022	0,761	1,475
<i>EF_WSK</i>	-0,007	0,903	1,217
<i>kapital_situation</i>	0,084	0,290	1,061

adj, R-squared 0,1894

Durbin-Watson p-value 0,984, Breusch-Pagan-Test 0,6825

Standardfehler nach White nein

Signifikanzniveaus: * ≤ 0,10; ** ≤ 0,05; *** ≤ 0,01.

Quelle: Eigene Darstellung.

Wenn wir in der Dimension Menschenrechte die signifikanten Einflussfaktoren betrachten, so stellen wir zuerst fest, dass auch hier das Zuordnen von Menschenrechten zur Nachhaltigkeit, abgebildet in der Variable *NH_wiss_2*, einen positiven Einfluss auf das Engagement in die Nachhaltigkeitsdimension

Menschenrechte zur Folge hat. Auch hier ist der Zusammenhang am stärksten und leicht erklärbar, da die Erkenntnis das Engagement natürlicherweise fördert.

Bei den Motivationen und Barrieren sind auch hier wieder die preissensiblen Konsumenten (*EF_kapital_preiskons*) zu betrachten. Bei den Unternehmen, die diese als stark hindernd beschrieben haben, ist also auch ein niedrigeres Ausmaß an Nachhaltigkeitsengagement in Menschenrechte zu beobachten. Auch hier ist der Einfluss gut zu erklären. Wenn die Unternehmen der Ansicht sind, dass der Konsument nicht bereit ist dafür zu zahlen, dass die Unternehmen sich in Menschenrechten engagieren, schrumpft natürlicherweise das Ausmaß des Engagements. Ein weiterer Faktor ist erneut die positive Einstellung des Geschäftsführers, *EF_einst_GF_pos*. Unternehmen, die eine positive Einstellung des Unternehmens als förderlich für ihr Engagement betrachten, betreiben auch mehr Engagement in die Menschenrechte.

6.5.5 *Dimension Arbeitspraktiken*

Das Engagement in Arbeitspraktiken wird in der Variable *NH_eng_3* abgebildet und beschreibt das Engagement der Unternehmen in Beschäftigungsverhältnissen, im Besonderen in den Arbeitsbedingungen, sozialen Schutzmechanismen und Sicherheit am Arbeitsplatz sowie Ausbildung und Schulung. Die Einzelregressionen auf *NH_eng_3* zeigt die folgende Tabelle.

Tabelle 34: Ergebnisse der Einzelregressionen auf *NH_eng_3*

Variable	Koeffizient	P-Wert	Korrigiertes R2
<i>SB_unternehmen</i>	-	0,841	-
<i>SB_kons</i>	0,183 ***	0,006	0,032
<i>SB_zulieferer</i>	0,162 **	0,040	0,016
<i>SB_handel</i>	0,149 **	0,038	0,017
<i>SB_oa_kons</i>	0,121 *	0,062	0,012
<i>kapital_situation</i>	-	0,307	-
<i>EF_WSK</i>	-	0,389	-
<i>EF_kons_trend</i>	0,133 **	0,030	0,019
<i>EF_int_indus_wett</i>	-	0,238	-
<i>EF_einst_GF_pos</i>	0,313 ***	0,000	0,120
<i>EF_strat_wettvort</i>	0,115 **	0,057	0,013
<i>EF_netzwerk_pos</i>	0,148 ***	0,007	0,031
<i>EF_kapital_einsparpot</i>	0,090 *	0,093	0,009
<i>EF_strat_risiko</i>	-	0,170	-
<i>EF_kapital_preiskons</i>	-0,163 ***	0,005	0,035
<i>EF_labelflut</i>	-	0,411	-
<i>EF_schlpresse</i>	-	0,461	-
<i>EF_kapital_finanzprob</i>	-	0,942	-
<i>EF_zielkonflikt</i>	-	0,483	-
<i>EF_netzwerk_neg</i>	-	0,355	-
<i>EF_wissen_neg</i>	-	0,790	-
<i>EF_einst_GF_neg</i>	0,092 *	0,097	0,009
<i>NH_wiss_3</i>	0,373 ***	0,000	0,121
<i>Cluster_1</i>	-	0,111	-
<i>Cluster_2</i>	-	0,630	-
<i>Cluster_3</i>	-0,299 **	0,017	0,024
<i>Cluster_4</i>	-	0,879	-
<i>AGEgroupjung</i>	-	0,627	-
<i>AGEgroupjungmittel</i>	-	0,123	-
<i>AGEgroupmittelalt</i>	-	0,332	-
<i>AGEgroup alt</i>	-	0,916	-

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Hier können wieder viele Stakeholderbeziehungsvariablen in die multiple Regression aufgenommen werden. Weiterhin ist insgesamt zu beobachten, dass es scheint, dass mehr Variablen als in der Dimension zuvor einen Einfluss auf das Engagementsausmaß in Arbeitspraktiken haben. Die signifikanten Variablen aus der obigen Tabelle ergeben also folgendes multiples lineares Regressionsmodell.

$$\begin{aligned} NH_{eng3} = & \beta_0 + \beta_1 SB_{kons} + \beta_2 SB_{zulieferer} + \beta_3 SB_{handel} \\ & + \beta_4 SB_{oa_{kons}} + \beta_5 EF_{kons_{trend}} + \beta_6 EF_{einst_{GF}_{pos}} \\ & + \beta_7 EF_{strat_{wettvort}} + \beta_8 EF_{netzwerk_{pos}} \\ & + \beta_9 EF_{kapital_{einsparpot}} + \beta_{10} EF_{kapital_{preiskons}} \\ & + \beta_{11} EF_{einst_{GF}_{neg}} + \beta_{12} NH_{wiss_3} \\ & + \beta_{13} Clusterzugehoerigkeit \end{aligned}$$

Tabelle 35: Regression NH_eng_3

Variable	Koeffizient	P-Wert	VIF
<i>(Intercept)</i>	1,353 ***	0,006	
<i>SB_kons</i>	0,098	0,288	2,554
<i>SB_zulieferer</i>	0,056	0,510	1,597
<i>SB_handel</i>	0,044	0,561	1,495
<i>SB_oa_kons</i>	0,027	0,759	2,467
<i>EF_kons_trend</i>	-0,026	0,702	1,656
<i>EF_einst_GF_pos</i>	0,302 ***	0,000	1,492
<i>EF_strat_wettvort</i>	-0,042	0,498	1,409
<i>EF_netzwerk_pos</i>	-0,011	0,847	1,387
<i>EF_kapital_einsparpot</i>	-0,014	0,811	1,343
<i>EF_kapital_preiskons</i>	-0,157 ***	0,004	1,175
<i>EF_einst_GF_neg</i>	0,044	0,402	1,214
<i>NH_wiss_3</i>	0,303 ***	0,000	1,094
<i>clust2</i>	-0,048	0,675	1,453
<i>clust3</i>	-0,374 ***	0,004	1,398
<i>clust4</i>	-0,141	0,197	1,417

adj, R-squared 0,269

Durbin-Watson p-value 0,528; Breusch-Pagan-Test 0,0691

Standardfehler nach White: nein

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Zuerst sehen wir auch hier wieder einen signifikant positiven Einfluss von *NH_wiss_3*. Auch hier ist die Erklärung analog zu den bereits analysierten Dimensionen. Je mehr ein Unternehmen Arbeitspraktiken zur Nachhaltigkeit zählt, desto mehr engagiert es sich auch in diesem Feld. Was einfach aus dem Plus an Wissen abgeleitet werden kann.

Bei den Motivationen und Barrieren haben wir wieder zwei signifikante Einflüsse. Zunächst der positive Einfluss der positiven Einstellung des Geschäftsführers (*EF_einst_GF_pos*). Dieser erklärt sich dadurch, dass wenn der Geschäftsführer

eine positive Einstellung zur Nachhaltigkeit im Allgemeinen hat, wird das Unternehmen auch in der Dimension Arbeitspraktiken mehr Engagement zeigen. Als zweiter Einflussfaktor kristallisiert sich wieder der preissensible Konsument, *EF_kapital_preiskons*, heraus. Wenn Unternehmen preissensible Konsumenten als starke Barriere einschätzen, dann ist ihr Engagement auch in dieser Dimension niedriger. Wenn ein Unternehmen nicht erwartet, dass der Konsument bereit ist, die für ein Produkt entstehenden Mehrkosten durch Engagement in die Arbeitspraktiken zu tragen, wird es dort nicht investieren. Interessant ist hier, dass in dieser Dimension die Einstellung des Geschäftsführers am meisten Einfluss hat.

6.5.6 Dimension Umwelt

Das Engagement in Umwelt wird in der Variable *NH_eng_4* abgebildet und beschreibt das Engagement der Unternehmen in Vermeidung von Umweltbelastungen, im Besonderen die nachhaltige Nutzung von Ressourcen, der Abschwächung des Klimawandels und des Umweltschutzes in Hinblick auf Artenvielfalt und Lebensräume. Die Einzelregressionen auf *NH_eng_4* finden sich in der folgenden Tabelle.

Tabelle 36: Ergebnisse der Einzelregressionen auf *NH_eng 4*

Variable	Koeffizient	P-Wert	Korrigiertes R2
<i>SB_unternehmen</i>	-	0,243	-
<i>SB_kons</i>	0,189 ***	0,007	0,031
<i>SB_zulieferer</i>	0,291 ***	0,000	0,056
<i>SB_handel</i>	-	0,191	-
<i>SB_oa_kons</i>	-	0,257	-
<i>kapital_situation</i>	-	0,225	-
<i>EF_WSK</i>	-	0,851	-
<i>EF_kons_trend</i>	-	0,450	-
<i>EF_int_indus_wett</i>	-	0,771	-
<i>EF_einst_GF_pos</i>	0,143 **	0,031	0,018
<i>EF_strat_wettvort</i>	-	0,549	-
<i>EF_netzwerk_pos</i>	-	0,111	-
<i>EF_kapital_einsparpot</i>	0,104 *	0,066	0,012
<i>EF_strat_risiko</i>	-	0,737	-
<i>EF_kapital_preiskons</i>	-0,102 *	0,097	0,009
<i>EF_labelflut</i>	-	0,118	-
<i>EF_schlpreise</i>	-	0,468	-
<i>EF_kapital_finanprob</i>	-	0,938	-
<i>EF_zielkonflikt</i>	-	0,982	-
<i>EF_netzwerk_neg</i>	-	0,725	-
<i>EF_wissen_neg</i>	-	0,550	-
<i>EF_einst_GF_neg</i>	-	0,836	-
<i>NH_wiss_4</i>	0,438 ***	0,000	0,136
<i>Cluster_1</i>	0,208 **	0,046	0,015
<i>Cluster_2</i>	-	0,748	-
<i>Cluster_3</i>	-	0,309	-
<i>Cluster_4</i>	-	0,337	-
<i>AGEgroupjung</i>	-	0,310	-
<i>AGEgroupjungmittel</i>	-	0,183	-
<i>AGEgroupmittelalt</i>	-	0,943	-
<i>AGEgroup alt</i>	-	0,794	-

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Die einzelnen Signifikanztests zeigen, dass hier die Stakeholderbeziehungsvariablen zu einem deutlich geringeren Anteil in die multiple Regression einfließen als in der Dimension Arbeitspraktiken. Aber auch sonst ist die Anzahl der auszuwählenden signifikanten Variablen für die multiple Korrelation geringer. Es ergibt folgendes Regressionsmodell:

$$\begin{aligned}
 NH_{eng4} = & \beta_0 + \beta_1 SB_kons + \beta_2 SB_zulieferer + \beta_3 EF_einst_GF_pos \\
 & + \beta_4 EF_kapital_einsparpot + \beta_5 EF_kapital_preiskons \\
 & + \beta_6 NH_wiss_4 + \beta_7 Clusterzugehörigkeit
 \end{aligned}$$

Tabelle 37: Regression NH_eng_4

Variable	Koeffizient	P-Wert	VIF
<i>(Intercept)</i>	0,161 ***	0,001	
<i>SB_kons</i>	0,073	0,338	1,367
<i>SB_zulieferer</i>	0,175 *	0,051	1,380
<i>EF_einst_GF_pos</i>	0,042	0,525	1,220
<i>EF_kapital_einsparpot</i>	0,014	0,806	1,197
<i>EF_kapital_preiskons</i>	-0,100 *	0,079	1,025
<i>NH_wiss_4</i>	0,362 ***	0,000	1,169
<i>clust2</i>	-0,117	0,345	1,336
<i>clust3</i>	-0,212	0,122	1,289
<i>clust4</i>	-0,232 *	0,052	1,326

adj, R-squared 0,1716

Durbin-Watson p-value 0,708; Breusch-Pagan-Test 0,7758

Standardfehler nach White nein

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Die Analyse der signifikanten Einflussfaktoren, die den Regressand Nachhaltigkeitsengagement in Umwelt beschreiben zeigt zunächst einen starken positiven Einfluss von *NH_wiss_4*. Also ist auch hier wie in den Dimensionen zuvor zu beobachten, dass je stärker die Unternehmen Umweltaspekte zur

Nachhaltigkeit zählen, desto stärker engagieren sie sich in der Dimension Umwelt. Gleichzeitig ist es in dieser Dimension auch der stärkste Einflussfaktor.

Bei den Motivationen und Barrieren stellen wir zunächst einen Einfluss fest, der so in den anderen Dimensionen noch nicht festzustellen war. Eine besser bewertete Stakeholderbeziehung zu den Zulieferern des Unternehmens beeinflusst das Ausmaß des Engagements in die Dimension Umwelt positiv. Ein Erklärungsversuch hierfür könnte sein, dass durch eine bessere Zusammenarbeit mit den Zulieferern Umweltaspekte schon in der Lieferkette thematisiert werden können, wodurch das endgültige Engagement auf ein insgesamt höheres Niveau steigt. Der zweite zu identifizierende Einflussfaktor ist der schon bekannte preissensible Konsument, *EF_kapital_preiskons*. Auch hier lässt sich beobachten, dass je stärker ein Unternehmen den preissensiblen Konsumenten als hinderlich erachtet, desto niedriger ist das Ausmaß des Engagements in die Umweltaspekte der Nachhaltigkeit. Auch hier ist die Erklärung wieder, dass wenn ein Unternehmen nicht erwartet, dass der Konsument für ein nachhaltigeres Produkt mehr Zahlungsbereitschaft aufweist, wird es sich auch weniger in der Dimension Umwelt engagieren. Dieser Einfluss ist allerdings recht schwach im Vergleich mit den bisher betrachteten Dimensionen. Auch das ist verständlich, wenn man bedenkt, dass Umwelt ein Thema ist, das sehr stark mit Nachhaltigkeit verbunden wird und hier auch Gesetze bzw. Normen einen starken Einfluss auf die Unternehmen ausüben, so dass hier der negative Einfluss des preissensiblen Konsumenten eher schwächer ausfällt.

6.5.7 Dimension faire Betriebs- und Geschäftspraktiken

Die fünfte Dimension der Nachhaltigkeit, das Engagement in Faire Betriebs- und Geschäftspraktiken wird in der Variable *NH_eng_5* abgebildet und beschreibt das Engagement der Unternehmen in Korruptionsbekämpfung, fairem Wettbewerb, gesellschaftlicher Verantwortung und politischer Mitwirkung. Die Ergebnisse der Einzelregressionen finden sich wieder in der folgenden Tabelle.

Tabelle 38: Ergebnisse der Einzelregressionen auf *NH_eng_5*

Variable	Koeffizient		P-Wert	Korrigiertes R2
<i>SB_unternehmen</i>	-		0,648	-
<i>SB_kons</i>	0,200	***	0,004	0,036
<i>SB_zulieferer</i>	0,222	***	0,006	0,032
<i>SB_handel</i>	0,152	**	0,042	0,016
<i>SB_oa_kons</i>	0,121	*	0,074	0,011
<i>kapital_situation</i>	-		0,246	-
<i>EF_WSK</i>	-		0,504	-
<i>EF_kons_trend</i>	0,131	**	0,038	0,017
<i>EF_int_indus_wett</i>	-		0,460	-
<i>EF_einst_GF_pos</i>	0,273	***	0,000	0,084
<i>EF_strat_wettvort</i>	0,121	*	0,054	0,014
<i>EF_netzwerk_pos</i>	0,176	***	0,002	0,043
<i>EF_kapital_einsparpot</i>	0,099	*	0,076	0,011
<i>EF_strat_risiko</i>	0,097	*	0,092	0,009
<i>EF_kapital_preiskons</i>	-0,137	**	0,022	0,021
<i>EF_labelflut</i>	-		0,991	-
<i>EF_schlpresse</i>	-		0,947	-
<i>EF_kapital_finanzprob</i>	-		0,665	-
<i>EF_zielkonflikt</i>	-0,127	*	0,076	0,011
<i>EF_netzwerk_neg</i>	-		0,594	-
<i>EF_wissen_neg</i>	-		0,736	-
<i>EF_einst_GF_neg</i>	-		0,956	-
<i>NH_wiss_5</i>	0,534	***	0,000	0,243
<i>Cluster_1</i>	-		0,868	-
<i>Cluster_2</i>	-		0,809	-
<i>Cluster_3</i>	-		0,976	-
<i>Cluster_4</i>	-		0,936	-
<i>AGEgroupjung</i>	-		0,157	-
<i>AGEgroupjungmittel</i>	0,193	*	0,086	0,010
<i>AGEgroupmittelalt</i>	-		0,983	-
<i>AGEgroup alt</i>	-		0,729	-

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Betrachten wir nun die Variablen die in dieser Dimension mit in die multiple Regression einfließen, so sehen wir wieder einige Stakeholderbeziehungsvariablen, auch einige Motivationen und Barrieren sowie zum ersten Mal die Barriere Zielkonflikte. Das führt uns zu folgendem multiplen linearen Regressionsmodell, das als Regressand das Nachhaltigkeitsengagement in Faire Betriebs- und Geschäftspraktiken beschreibt.

$$\begin{aligned} NH_{eng5} = & \beta_0 + \beta_1 SB_{kons} + \beta_2 SB_{zulieferer} + \beta_3 SB_{handel} \\ & + \beta_4 SB_{oa_{kons}} + \beta_5 EF_{kons_{trend}} + \beta_6 EF_{einst_{GF}_{pos}} \\ & + \beta_7 EF_{strat_{wettvort}} + \beta_8 EF_{netzwerk_{pos}} \\ & + \beta_9 EF_{kapital_{einsparpot}} + \beta_{10} EF_{strat_{risiko}} \\ & + \beta_{11} EF_{kapital_{preiskons}} + \beta_{12} EF_{zielkonflikt} \\ & + \beta_{13} NH_{wiss_5} + \beta_{14} AGEgroup \end{aligned}$$

Tabelle 39: Regression NH_eng_5

Variable	Koeffizient	P-Wert	VIF
<i>(Intercept)</i>	0,802	0,122	
<i>SB_kons</i>	0,128	0,176	2,569
<i>SB_zulieferer</i>	0,065	0,449	1,566
<i>SB_handel</i>	0,067	0,369	1,425
<i>SB_oa_kons</i>	-0,003	0,972	2,398
<i>EF_kons_trend</i>	-0,054	0,427	1,632
<i>EF_einst_GF_pos</i>	0,211 **	0,001	1,431
<i>EF_strat_wettvort</i>	-0,051	0,421	1,444
<i>EF_netzwerk_pos</i>	0,051	0,367	1,384
<i>EF_kapital_einsparpot</i>	-0,001	0,981	1,435
<i>EF_strat_risiko</i>	-0,045	0,438	1,428
<i>EF_kapital_preiskons</i>	-0,085	0,119	1,148
<i>EF_zielkonflikt</i>	-0,061	0,345	1,168
<i>NH_wiss_5</i>	0,463 ***	0,000	1,212
<i>agejungmittel</i>	0,186	0,123	1,641
<i>agemittelalt</i>	0,060	0,624	1,674
<i>agealt</i>	0,010	0,930	1,607

adj, R-squared 0,2989

Durbin-Watson p-value 0,978; Breusch-Pagan-Test 0,2428

Standardfehler nach White: nein

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

In dieser Regression lassen sich nur zwei signifikante Einflüsse ausmachen. Zunächst ist wieder der positive Einfluss der Variablen *NH_wiss_5* zu beobachten. Das bedeutet, dass die Unternehmen, die faire Betriebs- und Geschäftspraktiken zur Nachhaltigkeit zählen, auch ein stärkeres Engagement in faire Betriebs- und Geschäftspraktiken zeigen. Der zweite Einflussfaktor ist die Motivation der positiven Einstellung des Geschäftsführers, *EF_einst_GF_pos*. Je höher diese von den Unternehmen empfunden wird, desto höher auch das Engagement in die

Dimension faire Betriebs- und Geschäftspraktiken. Interessant ist, dass die Barriere preissensible Konsumenten hier keinen Einfluss hat. Dies ist aber auch zu erklären, da faire Betriebs- und Geschäftspraktiken eher unabhängig von der Zahlungsbereitschaft der Konsumenten sind.

6.5.8 Dimension Konsumenten Anliegen

Das Engagement in Konsumenten Anliegen wird in der Variable *NH_eng_6* abgebildet und beschreibt unter anderem das sachliche, unverfälschte Informieren von Kunden, der Schutz von Sicherheit und Gesundheit von Kunden und den nachhaltigen Konsum. Die Ergebnisse der Einzelregressionen auf *NH_eng_6* können der folgenden Tabelle entnommen werden.

Tabelle 40: Ergebnisse der Einzelregressionen auf *NH_eng_6*

Variable	Koeffizient	P-Wert	Korrigiertes R2
<i>SB_unternehmen</i>		0,964	
<i>SB_kons</i>	0,280 ***	0,000	0,068
<i>SB_zulieferer</i>	0,222 ***	0,009	0,029
<i>SB_handel</i>	0,122 ***	0,000	0,007
<i>SB_oa_kons</i>	0,215 ***	0,002	0,042
<i>kapital_situation</i>	-	0,269	-
<i>EF_WSK</i>	-	0,702	-
<i>EF_kons_trend</i>	-	0,431	-
<i>EF_int_indus_wett</i>	-	0,367	-
<i>EF_einst_GF_pos</i>	0,239 ***	0,000	0,057
<i>EF_strat_wettvort</i>	0,118 *	0,072	0,011
<i>EF_netzwerk_pos</i>	-	0,396	-
<i>EF_kapital_einsparpot</i>	-	0,316	-
<i>EF_strat_risiko</i>	-	0,661	-
<i>EF_kapital_preiskons</i>	-	0,258	-
<i>EF_labelflut</i>	-	0,956	-
<i>EF_schlpresse</i>	-	0,704	-
<i>EF_kapital_finanzprob</i>	-0,145 *	0,053	0,014
<i>EF_zielkonflikt</i>	-	0,241	-
<i>EF_netzwerk_neg</i>	-	0,830	-
<i>EF_wissen_neg</i>	-	0,329	-
<i>EF_einst_GF_neg</i>	-	0,197	-
<i>NH_wiss_6</i>	0,462 ***	0,000	0,211
<i>Cluster_1</i>	-	0,458	-
<i>Cluster_2</i>	-	0,589	-
<i>Cluster_3</i>	-	0,277	-
<i>Cluster_4</i>	-	0,694	-
<i>AGEgroupjung</i>	-	0,285	-
<i>AGEgroupjungmittel</i>	-	0,165	-
<i>AGEgroupmittelalt</i>	-	0,871	-
<i>AGEgroup alt</i>	-	0,858	-

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Betrachten wir obige Tabelle, so sehen wir wieder viele signifikante Stakeholderbeziehungsvariablen, auch die *NH_wiss* Variable wird wieder in die Regression aufgenommen aber auch die Barriere des Finanzierungsproblems. Insgesamt mit allen auszuwählenden Variablen ergibt sich folgendes lineares Regressionsmodell:

$$\begin{aligned}
 NH_{eng6} = & \beta_0 + \beta_1 SB_{kons} + \beta_2 SB_{zulieferer} + \beta_3 SB_{handel} \\
 & + \beta_4 SB_{oa_{kons}} + \beta_5 EF_{einst_GF_pos} \\
 & + \beta_6 EF_{strat_wettvort} + \beta_7 EF_{kapital_finanzprob} \\
 & + \beta_8 NH_{wiss_6}
 \end{aligned}$$

Tabelle 41: Regression NH_eng_6

Variable	Koeffizient	P-Wert	VIF
<i>(Intercept)</i>	1,052 *	0,056	
<i>SB_kons</i>	0,153 *	0,060	2,351
<i>SB_zulieferer</i>	0,018	0,848	1,535
<i>SB_handel</i>	0,035	0,647	1,396
<i>SB_oa_kons</i>	0,006	0,942	2,088
<i>EF_einst_GF_pos</i>	0,180 **	0,014	1,132
<i>EF_strat_wettvort</i>	0,008	0,905	1,202
<i>EF_kapital_finanzprob</i>	-0,114 *	0,074	1,035
<i>NH_wiss_6</i>	0,391 ***	0,000	1,079

adj, R-squared 0,262

Durbin-Watson p-value 0,854; Breusch-Pagan-Test 0,0277

Standardfehler nach White: ja

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Betrachten wir nun auch hier wieder die für die Nachhaltigkeitsdimension Konsumenten Anliegen signifikanten Einflussfaktoren, die sich aus obiger Regression ergeben. Zuerst ist das wie bereits in allen vorherigen Dimensionen die Variable *NH_wiss_6*, die einen signifikant positiven Einfluss auf das

Nachhaltigkeitsengagement in den Konsumentenangelegenheiten hat. Also Unternehmen, die Konsumentenangelegenheiten stark zur Nachhaltigkeit zählen und somit entsprechendes Wissen vorweisen, haben auch ein höheres Engagement in der Nachhaltigkeitsdimension Konsumentenangelegenheiten.

Als zweiten Einflussfaktor können wir die Stakeholderbeziehung zu den Konsumenten identifizieren. Je besser Unternehmen die Beziehung zu den Konsumenten einschätzen, desto mehr engagieren sie sich im Bereich Konsumentenangelegenheiten. Auch das ist einleuchtend, da eine gute Beziehung das Engagement fördern kann. Auch in dieser Dimension ist die Motivation durch die positive Einstellung des Geschäftsführers positiv signifikant. Also engagieren sich Unternehmen, die eine positive Einstellung des Geschäftsführers als stark fördernd empfinden auch stärker in Konsumentenangelegenheiten.

Als letzten und auch interessanten Einflussfaktor in dieser Dimension ist das Finanzierungsproblem zu beobachten. Es hat einen negativen Einfluss auf das Engagement im Bereich Konsumentenangelegenheiten. Das ist möglicherweise insofern zu erklären, als dass Maßnahmen im Bereich Konsumentenangelegenheiten vor allem in Information und Bildung ebendieser kostspielig sein können und viele Unternehmen darin evtl. keinen direkten Nutzen sehen. Daher hat es einen negativen Einfluss, wenn Unternehmen Finanzierungsprobleme als starke Barriere empfinden.

6.5.9 Dimension Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft

Die siebte Dimension der Nachhaltigkeit, Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft, und das Engagement was die KMUs in NRW in ihr betreiben, wird in diesem Abschnitt beleuchtet, bevor wir uns der Regionalität widmen und die Ergebnisse aus den Analysen abschließend zusammenfassen. Das Engagement in Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft wird in der Variable *NH_eng_7* abgebildet und beschreibt unter anderem die Schaffung von Arbeitsplätzen, Technologien und Wohlstand. Sie beschäftigt sich aber auch mit Bildung und

Kultur. Die Ergebnisse der Einzelregressionen finden sich in der folgenden Tabelle.

Tabelle 42: Ergebnisse der Einzelregressionen auf *NH_eng_7*

Variable	Koeffizient	P-Wert	Korrigiertes R2
<i>SB_unternehmen</i>	-	0,839	-
<i>SB_kons</i>	0,142 **	0,043	0,016
<i>SB_zulieferer</i>	0,178 **	0,029	0,019
<i>SB_handel</i>	0,097	0,197	0,003
<i>SB_oa_kons</i>	-	0,116	-
<i>kapital_situation</i>	0,147 *	0,068	0,012
<i>EF_WSK</i>	-	0,557	-
<i>EF_kons_trend</i>	0,142 **	0,025	0,020
<i>EF_int_indus_wett</i>	0,115 *	0,069	0,012
<i>EF_einst_GF_pos</i>	0,289 ***	0,000	0,094
<i>EF_strat_wettvort</i>	0,167 ***	0,008	0,030
<i>EF_netzwerk_pos</i>	0,159 ***	0,005	0,034
<i>EF_kapital_einsparpot</i>	0,117 **	0,037	0,017
<i>EF_strat_risiko</i>	-	0,847	-
<i>EF_kapital_preiskons</i>	-0,175 ***	0,003	0,038
<i>EF_labelflut</i>	-	0,326	-
<i>EF_schlpresse</i>	-	0,433	-
<i>EF_kapital_finanprob</i>	-	0,280	-
<i>EF_zielkonflikt</i>	-	0,821	-
<i>EF_netzwerk_neg</i>	-	0,912	-
<i>EF_wissen_neg</i>	-	0,981	-
<i>EF_einst_GF_neg</i>	-	0,931	-
<i>NH_wiss_7</i>	0,290 ***	0,000	0,085
<i>Cluster_1</i>	-	0,7250	-
<i>Cluster_2</i>	-	0,9890	-
<i>Cluster_3</i>	-	0,2060	-
<i>Cluster_4</i>	-	0,1470	-
<i>AGEgroupjung</i>	-	0,5390	-
<i>AGEgroupjungmittel</i>	-	0,5580	-
<i>AGEgroupmittelalt</i>	-	0,4030	-
<i>AGEgroup alt</i>	-	0,4060	-

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Nach Auswahl der signifikanten Variablen aus den Pretest kommen wir zu dem folgenden multiplen linearen Regressionsmodell:

$$\begin{aligned}
 NH_{eng7} = & \beta_0 + \beta_1 SB_{kons} + \beta_2 SB_{zulieferer} + \beta_3 kapital_{situation} \\
 & + \beta_4 EF_{kons_trend} + \beta_5 EF_{int_indus_wett} \\
 & + \beta_6 EF_{einst_GF_pos} + \beta_7 EF_{strat_wettvort} \\
 & + \beta_8 EF_{netzwerk_pos} + \beta_9 EF_{kapital_einsparpot} \\
 & + \beta_{10} EF_{kapital_preiskons} + \beta_{11} NH_{wiss_7}
 \end{aligned}$$

Tabelle 43: Regression NH_eng_7

Variable	Koeffizient	P-Wert	VIF
<i>(Intercept)</i>	1,336 **	0,013	
<i>SB_kons</i>	0,047	0,526	1,374
<i>SB_zulieferer</i>	0,077	0,376	1,373
<i>kapital_situation</i>	0,092	0,224	1,083
<i>EF_kons_trend</i>	-0,085	0,288	1,913
<i>EF_int_indus_wett</i>	0,027	0,718	1,701
<i>EF_einst_GF_pos</i>	0,270 ***	0,000	1,278
<i>EF_strat_wettvort</i>	0,062	0,352	1,383
<i>EF_netzwerk_pos</i>	-0,006	0,927	1,369
<i>EF_kapital_einsparpot</i>	-0,000	0,999	1,336
<i>EF_kapital_preiskons</i>	-0,156 ***	0,007	1,113
<i>NH_wiss_7</i>	0,231 ***	0,001	1,126

adj, R-squared 0,1839

Durbin-Watson p-value 0,576; Breusch-Pagan-Test 0,9335

Standardfehler nach White: nein

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Hier sind drei signifikante Einflussfaktoren zu extrahieren. Zunächst beobachten wir analog zu allen anderen Dimensionen einen signifikant positiven Einfluss der Variable *NH_wiss_7*. Also engagieren sich Unternehmen, die Einbindung und

Entwicklung der Gemeinschaft stärker zur Nachhaltigkeit zählen auch stärker in ebendieser Dimension. Weiterhin sind eine Motivation und eine Barriere zu identifizieren. Zunächst der positive Einfluss der positiven Einstellung des Geschäftsführers, je stärker dieser Einfluss als motivierend empfunden wird, desto höher das Engagement in die Dimension Einbindung und Entwicklung der Gemeinschaft. Auch ist dieser Einfluss in dieser Dimension der Stärkste. Als hindernder Einflussfaktor mit negativ signifikantem Einfluss wirkt auch hier wieder die Variable des preissensiblen Konsumenten. Je stärker preissensible Konsumenten von den Unternehmen als hinderlich empfunden werden, desto niedriger ist ihr Engagement in Einbindung und Entwicklung der Gemeinschaft.

6.5.10 Dimension Regionalität

Eine Dimension, die nicht zu den Dimensionen der ISO 26000:2010 gehört, ist die Regionalität. Da sich aber durch die qualitative Feldforschung ergeben hat, dass viele Unternehmen Nachhaltigkeit bzw. einen Teil der Nachhaltigkeit als Regionalität betrachten, wurde sie separat als Dimension neben den anderen Dimensionen abgefragt. Regionalität, und das Engagement welches die KMUs in NRW in ihr betreiben, wird daher hier noch einmal separat betrachtet. Die Regionalität wird in der Variable *NH_eng_8* abgebildet. Sie ist durch regionale Transportwege, Rohstoffe Arbeitsplätze aber beispielweise auch traditionelle regionale Rezepte zu beschreiben. In der folgenden Tabelle sind die Ergebnisse der Einzelregressionen aufgeführt.

Tabelle 44: Ergebnisse der Einzelregressionen auf *NH_eng_8*

Variable	Koeffizient		P-Wert	Korrigiertes R2
<i>SB_unternehmen</i>	-		0,663	-
<i>SB_kons</i>	0,283	***	0,000	0,056
<i>SB_zulieferer</i>	-		0,189	-
<i>SB_handel</i>	-		0,203	-
<i>SB_oa_kons</i>	0,319	***	0,000	0,078
<i>kapital_situation</i>	-		0,706	-
<i>EF_WSK</i>	-		0,143	-
<i>EF_kons_trend</i>	0,138	*	0,061	0,013
<i>EF_int_indus_wett</i>	0,136	*	0,064	0,012
<i>EF_einst_GF_pos</i>	0,218	***	0,004	0,037
<i>EF_strat_wettvort</i>	0,134	*	0,063	0,012
<i>EF_netzwerk_pos</i>	0,200	***	0,002	0,040
<i>EF_kapital_einsparpot</i>	0,168	***	0,009	0,028
<i>EF_strat_risiko</i>	-		0,109	-
<i>EF_kapital_preiskons</i>	-0,165	**	0,018	0,023
<i>EF_labelflut</i>	-		0,743	-
<i>EF_schlpreise</i>	0,176	**	0,010	0,028
<i>EF_kapital_finanzprob</i>	0,143	*	0,087	0,010
<i>EF_zielkonflikt</i>	-		0,789	-
<i>EF_netzwerk_neg</i>	-		0,793	-
<i>EF_wissen_neg</i>	-		0,500	-
<i>EF_einst_GF_neg</i>	-		0,191	-
<i>NH_wiss_8</i>	0,463	***	0,000	0,271
<i>Cluster_1</i>	-		0,545	-
<i>Cluster_2</i>	-0,226	*	0,092	0,009
<i>Cluster_3</i>	-0,349	**	0,021	0,022
<i>Cluster_4</i>	0,382	***	0,003	0,039
<i>AGEgroupjung</i>	-		0,850	-
<i>AGEgroupjungmittel</i>	-		0,953	-
<i>AGEgroupmittelalt</i>	-		0,426	-
<i>AGEgroup alt</i>	-		0,308	-

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Betrachten wir auch hier kurz die vorgenommenen Pretests. Die Clusterzugehörigkeit wird hier mit in die Regression aufgenommen; das war sonst nur in der ersten Dimension der Organisationsführung der Fall. Weiterhin interessant ist, dass hier die schlechte Presse, bzw. Angst vor Greenwashing, mit aufgenommen wird. Unter Einbeziehung aller signifikanten Variablen ergibt sich dann folgendes Regressionsmodell:

$$\begin{aligned}
 NH_{eng8} = & \beta_0 + \beta_1 SB_{kons} + \beta_2 SB_{oa_{kons}} + \beta_3 EF_{kons_{trend}} \\
 & + \beta_4 EF_{int_{indus_{wett}}} + \beta_5 EF_{einst_{GF_{pos}}} \\
 & + \beta_6 EF_{strat_{wettvort}} + \beta_7 EF_{netzwerk_{pos}} \\
 & + \beta_8 EF_{kapital_{einsparpot}} + \beta_9 EF_{kapital_{preiskons}} \\
 & + \beta_{10} EF_{schlpresse} + \beta_{11} EF_{kapital_{finanzprob}} \\
 & + \beta_{12} NH_{wiss_8} + \beta_{13} Clusterzugehoerigkeit
 \end{aligned}$$

Tabelle 45: Regression NH_eng_8

Variable	Koeffizient	P-Wert	VIF
<i>(Intercept)</i>	0,925 **	0,031	
<i>SB_kons</i>	0,091	0,376	2,306
<i>SB_oa_kons</i>	0,101	0,367	2,575
<i>EF_kons_trend</i>	-0,129 *	0,088	2,076
<i>EF_int_indus_wett</i>	0,051	0,475	1,736
<i>EF_einst_GF_pos</i>	0,143 **	0,031	1,337
<i>EF_strat_wettvort</i>	-0,068	0,363	1,450
<i>EF_netzwerk_pos</i>	0,003	0,964	1,424
<i>EF_kapital_einsparpot</i>	0,088	0,215	1,36
<i>EF_kapital_preiskons</i>	-0,144 **	0,012	1,271
<i>EF_schlpreise</i>	0,145 **	0,020	1,232
<i>EF_kapital_finanprob</i>	0,088	0,248	1,258
<i>NH_wiss_8</i>	0,386 ***	0,000	1,312
<i>clust2</i>	-0,086	0,510	1,468
<i>clust3</i>	-0,154	0,259	1,395
<i>clust4</i>	0,256 **	0,022	1,352

adj, R-squared 0,3605

Durbin-Watson p-value 0,652; Breusch-Pagan-Test 0,0061

Standardfehler nach White: ja

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Betrachten wir die Einflussfaktoren auf das Engagement in Regionalität. Zunächst fallen die Clusterzugehörigkeitsdummies auf. Die Zugehörigkeit zu Cluster 4 hat in Bezug auf Cluster 1 einen signifikant positiven Einfluss auf das Engagement in Regionalität. Erinnern wir uns zurück, was die Zugehörigkeit zu Cluster 1 bzw. 4 bedeutet. Zu Cluster 1 gehören die Unternehmen mit deutschlandweiter Rohstoffherkunft und deutschlandweitem Vertrieb sowie einem ausgewogenen Verständnis in Hinblick auf regionales und konventionelles Nachhaltigkeitsverständnis. Zu Cluster 4 gehören die mit Rohstoffherkunft aus

NRW und Absatzgebiet in NRW sowie einem überwiegend regionalen Nachhaltigkeitsverständnis. Es ist daher nicht verwunderlich, dass die Unternehmen im vierten Cluster ein höheres Engagement in Regionalität aufweisen.

Als nächstes können wir wieder den Einfluss der Variablen *NH_wiss_8* konstatieren. Je stärker ein Unternehmen Regionalität zu Nachhaltigkeit zählt, desto mehr engagiert es sich auch in ihr.

Weiterhin halten wir fest, dass Unternehmen, die schlechte Presse fürchten, mehr Engagement in Regionalität zeigen. Das lässt sich dadurch erklären, dass das Engagement in Regionalität wahrscheinlich eher Anklang in den lokalen Medien, also dem Verkaufsumfeld der Unternehmen findet und dadurch die Angst vor Greenwashing einen Einfluss auf die Höhe des Engagements in Regionalität zeigt. Als nächstes halten wir fest, dass wenn preissensible Konsumenten als stark hindernd eingeschätzt werden, auch das Engagement in Regionalität kleiner wird. Auch hier ist die Erklärung einleuchtend, dass wenn die Unternehmen nicht sehen, dass Konsumenten bereit sind die Kosten für regionales Engagement zu tragen, sie weniger in diese Dimension investieren.

Auch die positive Einstellung des Geschäftsführers hat hier wieder einen positiv signifikanten Einfluss auf das Ausmaß des Engagements. Wenn Unternehmen also die Einstellung als stark motivierend empfinden, so engagieren sie sich auch mehr in Regionalität.

Ein letzter signifikanter Einfluss ist schwieriger zu erklären, nämlich der des Trends zur Nachhaltigkeit unter den Konsumenten. Das Ergebnis der Regression zeigt, dass Unternehmen, die einen Trend zur Nachhaltigkeit unter den Konsumenten als motivierend empfinden, weniger Engagement in der Regionalität zeigen. Diesen paradoxen Einfluss können wir nicht erklären.

6.5.11 Zusammenfassung und Überblick über die Hypothesenerfüllung

Fassen wir abschließend noch einmal die Ergebnisse aus allen Nachhaltigkeitsdimensionen zusammen. Wir können dabei vergleichen, wo Unterschiede zwischen der Regression auf den Nachhaltigkeitsengagementsindex und den einzelnen Regressionen auf die Dimensionen liegen. Dabei können wir unterschiedliche Einflussfaktoren, die innerhalb der jeweiligen Dimension wirken, identifizieren, aber auch Unterschiede zwischen den Dimensionen herausarbeiten. Weiterhin gibt es auch Gemeinsamkeiten. Zunächst können wir dafür die folgende Übersicht betrachten, in der Zusammenhänge von Variablen und den Dimensionen abgetragen sind.

Tabelle 46: Zusammenhänge zwischen Variablen und Nachhaltigkeitsengagement in den Dimensionen

Variable/ Nachhaltigkeitsdim.	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Cluster1</i>	***							**
<i>Cluster2</i>								
<i>Cluster3</i>	**							
<i>Cluster4</i>								**
<i>NH_wiss</i>	***	***	***	***	***	***	***	***
<i>Kleinst</i>								
<i>Klein</i>								
<i>Mittel</i>								
<i>SB_unternehmen</i>								
<i>SB_kons</i>						*		
<i>SB_zulieferer</i>				*				
<i>SB_handel</i>								
<i>SB_oa_kons</i>	*							
<i>kapital_situation</i>								
<i>EF_WSK</i>								
<i>EF_kons_trend</i>								*
<i>EF_int_indus_wett</i>								
<i>EF_einst_GF_pos</i>	**	*	***		***	**	***	**
<i>EF_strat_wettvort</i>								
<i>EF_netzwerk_pos</i>								
<i>EF_kapital_einsparpot</i>								
<i>EF_strat_risiko</i>								
<i>EF_kapital_preiskons</i>	**	**	***	*			***	**
<i>EF_labelflut</i>								
<i>EF_schlpreise</i>								**
<i>EF_kapital_finanzprob</i>						*		
<i>EF_zielkonflikt</i>								
<i>EF_netzwerk_neg</i>								
<i>EF_wissen_neg</i>								
<i>EF_einst_GF_neg</i>								

wobei 1=Organisationsführung, 2= Menschenrechte, 3=Arbeitspraktiken, 4= Umwelt, 5= faire Betriebs- und Geschäftspraktiken, 6= Konsumentenangelegen, 7= Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft, 8=Regionalität

+ = positiver Einfluss; - = negativer Einfluss.

Signifikanzniveaus: * ≤ 0,10; ** ≤ 0,05; *** ≤ 0,01.

Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle 46 zeigt, dass eine Variable über alle Dimensionen hinweg einen positiven Einfluss hat, die Variable *NH_wiss*. Dieses Ergebnis verwundert nicht, da es auch zu Anfang bereits beobachtbar war, als in allen Dimensionen, mittels der Regression auf den Index, gemeinsam die Einflussfaktoren analysiert wurden.

In eben dieser Regression auf den Index wiesen über alle sieben ISO-Dimensionen hinweg auch die preissensiblen Konsumenten sowie die positive Einstellung des Geschäftsführers einen signifikanten Einfluss auf.

Durch das einzelne Betrachten der unterschiedlichen Dimensionen können wir hingegen festhalten, dass die positive Einstellung des Geschäftsführers nur auf fast alle Dimensionen einen Einfluss hat. In der Dimension Umwelt ist kein Einfluss zu messen. Dies lässt sich dadurch erklären, dass hier die Unternehmen eher durch andere Faktoren getrieben werden, beispielsweise durch die Gesetzgebung. Wir können aber festhalten, dass **Hypothese XV**, dass die positive Einstellung des Geschäftsführers gegenüber der Nachhaltigkeit auch einen positiven Einfluss auf das Engagement hat, auf fast alle Dimensionen zutrifft. Daher ist diese Hypothese zutreffend.

Für die preissensiblen Konsumenten lässt sich nicht über alle Dimensionen hinweg ein negativer Einfluss beobachten, so wie es zunächst auf Grund der Analyse über alle Dimensionen hinweg zu vermuten gewesen wäre. In den Dimensionen faire Betriebs- und Geschäftspraktiken sowie Konsumentenangelegenheiten kann dieser Einfluss nicht nachgewiesen werden. Das kann damit erklärt werden, dass Aspekte aus diesen Dimensionen, also beispielsweise fairer Wettbewerb oder Konsumentensicherheit, von den Unternehmen unabhängig von der Zahlungsbereitschaft der Konsumenten betrachtet werden. Konträr dazu stellt sich aber das Problem, dass Finanzierungsprobleme, wenn sie von den Unternehmen als stark hindernd empfunden werden, negativ auf das Engagement in den Konsumentenangelegenheiten wirken. Dies war in **Hypothese XVIII** eher für alle Dimensionen vermutet worden, weshalb diese, aufgrund des Vorkommens als

Einflussfaktor in der Dimension Konsumenten Anliegen, als zumindest teilweise zutreffend gewertet werden kann.

Damit lässt sich **Hypothese XI**, in der wir die Vermutung eines negativen Einflusses der preissensiblen Konsumenten aufstellten, fast für alle Dimensionen und in der Regression über alle Dimensionen hinweg bestätigen.

Als zweites betrachten wir nun noch die Einflüsse, die nur in einigen Dimensionen signifikant waren und in der Regression auf den Index überhaupt nicht erkennbar waren. Das stellt noch einmal die Wichtigkeit einer differenzierten Analyse in den einzelnen Dimensionen heraus.

Zunächst betrachten wir die Clusterzugehörigkeit. Hier sehen wir, dass die Zugehörigkeit zum dritten Cluster einen negativen Einfluss auf das Engagement in der Organisationsführung hat, im Gegensatz zu einer Zugehörigkeit zum ersten Cluster. Ein weiterer Einfluss der Clusterzugehörigkeit ist in der Dimension Regionalität zu erkennen. Eine Zugehörigkeit zum vierten Cluster hat hier einen positiven Einfluss auf das Engagement in der Regionalität im Vergleich mit einer Zugehörigkeit zum ersten Cluster.

Als nächstes betrachten wir die Stakeholderbeziehungen. Hier lässt sich festhalten, dass die Beziehungen zu Konsumenten im Allgemeinen einen positiven Einfluss auf das Engagement in den Konsumenten Anliegen haben. Ein weiterer Einfluss geht von den Beziehungen zu den Zulieferern aus. Hier ist ein positiver Zusammenhang zwischen der Höhe der Beziehung und der Höhe des Engagements in der Kategorie Umwelt zu erkennen. Ein letzter Zusammenhang bei den Stakeholderbeziehungen besteht zwischen den Beziehungen zu den ortsansässigen Konsumenten und der Dimension Organisationsführung. Hier gibt es ebenfalls einen positiven Zusammenhang.

Lenken wir nun unser Augenmerk auf den Einfluss eines Trends zur Nachhaltigkeit in der Gesellschaft (*EF_kons_trend*). Hier stellen wir einen negativen Einfluss auf die Dimension Regionalität fest. Dieser ist schwierig zu erklären, da man einen

positiven Zusammenhang vermuteten würde, wie auch in **Hypothese XII**, die damit widerlegt ist.

Wir betrachten nun den Einfluss der Angst des Greenwashings bezichtigt zu werden bzw. generell vor schlechter Presse (*EF_schlpresse*). Hier ist ein positiver Einfluss auf das Engagement in der Dimension Regionalität zu verzeichnen. Hier war die **Hypothese XVII**, dass es dadurch eher einen negativen Einfluss geben würde. Sie bestätigt sich daher nicht. Interessant ist aber nichtsdestotrotz der umgekehrte Effekt, dass das als stark hindern Empfundene letztlich das Engagement erhöhen kann.

Als letzten signifikanten Einflussfaktor konnten wir die Finanzierungsprobleme (*EF_kapital_finanzprob*) identifizieren. Hier ist ein negativer Einfluss auf das Engagement in der Kategorie Konsumentenangelegenheiten zu verzeichnen. Wir können allerdings nicht feststellen, dass die Größe der Unternehmen in jeglicher Kategorie einen Einfluss hätte. Damit ist die **Hypothese X**, die dieses konstatierte, nicht zutreffend.

Kommen wir nun zu den Hypothesen, die sich mit den anderen Einflussfaktoren beschäftigt haben, die weder mittels der Regressionsanalyse auf den Engagementsindex über alle Dimensionen, noch in den einzelnen Dimensionen, signifikante Einflüsse erkennen ließen.

Nicht feststellen können wir einen Einfluss des Drucks aus der Wertschöpfungskette, vom Lebensmitteleinzelhandel, womit auch **Hypothese XIII**, die eben dieses konstatierte, nicht zutreffend ist. Eine weitere Hypothese, die nicht zutrifft, ist **Hypothese XIV**, hier vermuteten wir einen positiven Einfluss eines Trends zur Nachhaltigkeit von anderen Unternehmen. Dies trifft aber für keine der Dimensionen zu. Schauen wir uns den hindernden Einflussfaktor der vielen Label an so sehen wir auch hier, dass der in **Hypothese XVI** vermutet negative Einfluss, nicht belegbar ist. Keinerlei Einfluss ist auch den Zielkonflikten mit anderen Unternehmenszielen zuzuordnen, weshalb auch **Hypothese XIX**, die eben hier einen negativen Einfluss vermutete, nicht zu bejahen ist. Weder für den

motivierenden noch für den hindernden Faktor von Netzwerken bzw. Kooperationen können wir einen Einfluss feststellen, daher trifft **Hypothese XX**, die einen positiven Einfluss vermutete, ebenfalls nicht zu. Auch für Nachhaltigkeit als Wettbewerbsvorteil konnte kein Einfluss konstatiert werden, weshalb auch **Hypothese XXI** als nicht belegt angesehen werden kann. Gleiches gilt ebenfalls für mögliche Kosteneinsparung. Auch hier konnte der positiv vermutete Effekt aus **Hypothese XXII** nicht nachgewiesen werden. Auch für Verständnisprobleme, **Hypothese XXIII** konnte kein negativer und für Risikominimierung kein positiver, **Hypothese XXIV**, Einfluss festgestellt werden. Tabelle 47 zeigt einen Überblick über alle Hypothesen.

Tabelle 47: Überblick über die Erfüllung der Hypothesen

	Trifft zu	Trifft teilweise zu	Nicht belgbar
Hypothese I	x		
Hypothese II		x	
Hypothese III			x
Hypothese IV	x		
Hypothese V	x		
Hypothese VI		x	
Hypothese VII		x	
Hypothese VIII			x
Hypothese IX		x	
Hypothese X			x
Hypothese XI	x		
Hypothese XII			x
Hypothese XIII			x
Hypothese XIV			x
Hypothese XV	x		
Hypothese XVI			x
Hypothese XVII			x
Hypothese XVIII		x	
Hypothese XIX			x
Hypothese XX			x
Hypothese XXI			x
Hypothese XXII			x
Hypothese XXIII			x
Hypothese XXIV			x

Quelle: Eigene Darstellung.

6.6 Empirische Überprüfung des Einflusses der Nachhaltigkeitsparameter auf das Nachhaltigkeitsengagement anhand eines Strukturgleichungsmodells

Neben der einfachen linearen Beziehung in einer Regression ist oft davon auszugehen, dass die kausalen Abhängigkeiten durch ein Geflecht von

wechselseitigen Ursache-Wirkungsbeziehungen geprägt sind (FUCHS 2011, S.2). Um ein solches Geflecht abzubilden, und daraufhin die Ursache-Wirkungsbeziehungen zu analysieren, braucht es wiederum ein geeignetes Instrument. Ein solches ist die Kausalanalyse, ein Spezialfall dieser ist die Strukturgleichungsanalyse. Sie wird hier angewandt, da sie komplettierend zur Regressionsanalyse die grundlegende Logik vorher aufgestellter Hypothesen auch anhand von nicht messbaren, latenten, Konstrukten messen kann. Vorteilhaft gegenüber der Regressionsanalyse ist, dass hier in stärkerem Umfang Beziehungen zwischen und unter den Variablen sowie latente, vorher nicht messbare, Konstrukte in die Analyse mit einbezogen werden können. Dabei ist es auch möglich Vermittlungseffekte (Mediatoren) von Variablen zu messen.

Um zunächst die Zahl der Variablen zu verringern und den Daten unterliegende lineare Konstrukte aufzudecken, wird die Hauptkomponentenanalyse durchgeführt. Diese linearen Konstrukte können sodann Eingang in die darauffolgende Kausalanalyse finden.

6.6.1 Die Hauptkomponentenanalyse als Mittel der Dimensionsreduktion vor einer Kausalanalyse

Mit Hilfe der Hauptkomponentenanalyse können zum einen die Dimensionen des Datensatzes verringert werden, um die Datenanalyse anschaulicher und strukturierter durchzuführen. Zum anderen können Konstrukte innerhalb der Daten aufgedeckt und erklärt werden. Dazu wird aus mehreren Variablen (X) ein linearer Index (Y) bzw. mehrere lineare Indizes gebildet. Diese Indizes sind Linearkombinationen der vorliegenden Variablen. Dabei sollen für m stark untereinander korrelierte Variablen l ($l \leq m$) neue, nicht korrelierte, Variablenkombinationen gefunden werden. Die Normalverteilungsannahme ist dabei keine Voraussetzung. (SCHULZE 2007, S.195f). Formal ergibt sich daher für den Fall der ersten Hauptkomponenten (Y_1):

$$Y_1 = a_{11}X_1 + a_{21}X_2 + \dots + a_{m1}X_m$$

Wobei das Ziel ist, die Varianz der Linearkombination (Y_l) zu maximieren. Um zu verhindern, dass die Varianz von Y_l mit steigenden Werten der a_{jl} beliebig groß wird, gilt die Nebenbedingung:

$$a_{11}^2 + a_{21}^2 + \dots + a_{ml}^2 = \sum_{j=1}^m a_{jl}^2 = 1$$

Es handelt sich also hier um normierte Linearkombinationen, durch deren Bildung erreicht wird, dass Variablen, die in dieselbe Richtung zielen in einer Hauptkomponente vereint werden und somit in einem einzigen Konstrukt vereint dargestellt werden können. Dies ist bis zur l -ten Hauptkomponente fortführbar. Dabei besitzt Y_h ($h=2,3,\dots,l$) unter allen normierten Linearkombinationen die unkorreliert mit (Y_1, Y_2, \dots, Y_{l-1}) sind, die maximale Varianz. (SCHULZE 2007, S.196)

Dadurch ist es eben einerseits möglich, weitere Analysen mit weniger Variablen durchzuführen und andererseits kann man die Konstrukte analysieren und sinnlogische Zusammenhänge in den Daten aufdecken.

Die Einflussfaktoren im Datensatz, die durch die Fragen Nr. 12 und Nr. 13 im Fragebogen auf einer 5er Likert-Skala abgefragt wurden, sowie die Stakeholderbeziehungen, Frage Nr. 22, sollen in ihren Dimensionen reduziert werden. Diese leiten sich aus dem qualitativen Teil ab und setzen sich aus Einflussfaktoren zusammen, denen wir im Vorhinein einen eher positiven Zusammenhang unterstellten:

- Druck aus der Wertschöpfungskette vom Lebensmitteleinzelhandel,
- Ein genereller gesellschaftlicher Trend zu mehr Nachhaltigkeit,
- Ein Trend unter den konkurrierenden Unternehmen zu mehr Nachhaltigkeit,
- Ihre persönliche Einstellung zur Nachhaltigkeit,
- Nachhaltigkeit als Wettbewerbsvorteil,
- Der Austausch mit anderen Unternehmen in Kooperationen oder Netzwerken,

- Möglichkeit der Kostenreduzierung durch Nachhaltigkeitsmaßnahmen,
- Risikominimierung im Falle eines Imageschadens

sowie Einflussfaktoren, denen wir im Voraus konträr dazu einen negativen Einfluss unterstellen:

- Preissensible Konsumenten,
- Die vielen verschiedenen Nachhaltigkeitslabel,
- Die Angst des Greenwashings bezichtigt zu werden, bzw. generell schlechte Presse,
- Finanzierungsprobleme,
- Zielkonflikte mit anderen Unternehmenszielen,
- Der Austausch mit anderen Unternehmen in Kooperationen oder Netzwerken,
- Probleme mit dem Verständnis der Nachhaltigkeit und wie genau sie am besten für das Unternehmen eingesetzt werden kann,
- Die persönliche Einstellung zur Nachhaltigkeit.

Auch die Stakeholderbeziehungen sind auf einer quasi-metrischen Likert-Skala festgehalten worden. Dabei wurden die Beziehungen zu:

- anderen Unternehmen,
- Konsumenten,
- Zulieferern,
- zum Handel und
- zu ortsansässigen Konsumenten

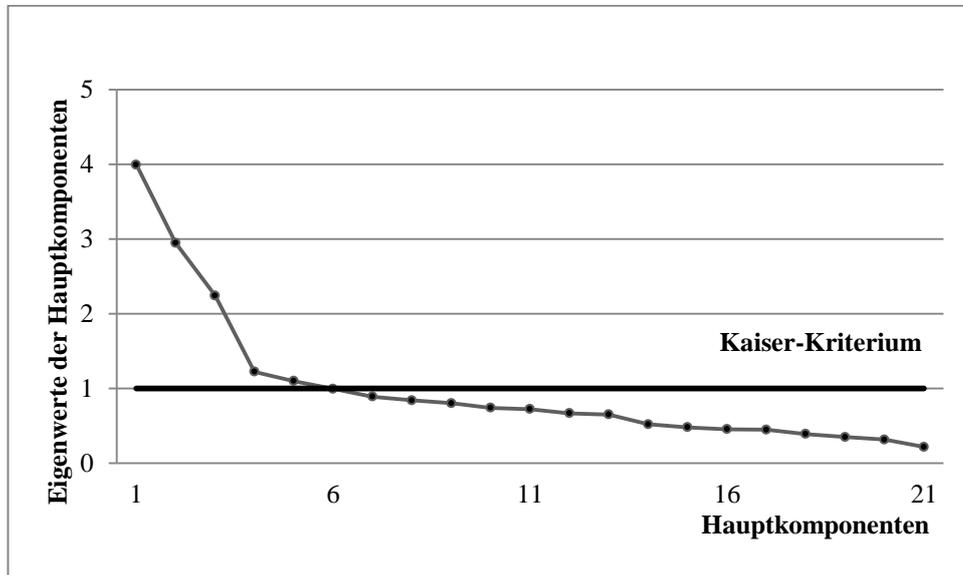
erhoben.

Mittels der Hauptkomponentenanalyse kann einerseits die Zahl der Dimensionen für weitere multivariate Verfahren reduziert werden, andererseits kann aber auch überprüft werden, ob die Variablen aus Fragen 12, 13 und 22 (Fragen zu Motivationen, Barrieren und Stakeholderbeziehungen) auch das ihnen theoretisch zugrundeliegende Konstrukt beschreiben. Diese sind hier zum einen, dass die Stakeholderbeziehungsvariablen ein Konstrukt Stakeholderbeziehungen

beschreiben und das die Einflussfaktoren zwei Konstrukte beschreiben, wovon eines als Motivationen und das andere als Barrieren des Nachhaltigkeitsengagements beschrieben werden kann. Daher bietet es sich hier an, eine Teilmenge aus den Daten zu extrahieren, in die eben jene Variablen, die die Einflussfaktoren sowie Stakeholderbeziehungen beschreiben, einfließen. Auf Basis dieser Teilmenge kann dann die Hauptkomponentenanalyse durchgeführt werden. Die Teilmenge fließt als standardisierte Datenmatrix in die Hauptkomponentenanalyse ein, dabei wird die Korrelationsmatrix genutzt. (SCHULZE 2007, S.195)

In der Hauptkomponentenanalyse selbst werden die bereits erwähnten Linearkombinationen gesucht. Für die Hauptkomponenten gilt, dass die Varianz über den Linearkombinationen maximiert wird (SCHULZE 2007, S.196f.). Mittels der vorliegenden Datenteilmenge lassen sich die Hauptkomponenten errechnen. Dabei werden so viele Hauptkomponenten berechnet wie es Variablen in der Teilmenge gibt. Da dies nicht zielführend ist, muss bestimmt werden, welche Anzahl an Hauptkomponenten extrahiert werden muss. Mittels eines sogenannten Eigenwertdiagrammes (siehe Abbildung 39) kann man entweder an Hand des Eigenwertes oder des Ellbogen-Kriteriums die Zahl der zu extrahierenden Hauptkomponenten bestimmen. (BACKHAUS ET AL.2003 S.296f.)

Abbildung 39: Eigenwertdiagramm der Hauptkomponentenanalyse



Quelle: Eigene Darstellung.

Das Ellbogen-Kriterium besagt, dass so viele Hauptkomponenten zu wählen sind, bis die nächste Hauptkomponente nur noch wenig Mehrwert zur erklärten Varianz beisteuert. In diesem Fall tendiert die Steigung des Eigenwertdiagrammes Richtung Null. Im hier vorliegenden Fall sind das drei Hauptkomponenten. Analysiert man nun aber die Zahl der zu extrahierenden Komponenten mittels des Eigenwertes bzw. des Kaiser-Kriteriums, welches besagt, dass alle Komponenten mit einem Eigenwert größer gleich eins als Komponenten extrahiert werden, so kommt man auf fünf Hauptkomponenten. Basierend auf der grafischen Entscheidung und auf Grundlage dessen, dass ab der vierten Hauptkomponente der Anteil an der erklärten Varianz nicht mehr stark zunimmt, werden für dieses Datensubset drei Hauptkomponenten extrahiert.

Diese erklären kumuliert 44 % der Varianz in der vorliegenden Teilmenge. Diese Hauptkomponenten werden mittels der Hauptkomponentenanalyse unter Anwendung der „varimax“-Rotation extrahiert (siehe Tabelle 48). Dabei werden sie in der rotierten Summe der quadrierten Faktorladungen gemessen. Diese Faktorladungen sind Maß für die erklärte Varianz bzw. den Varianzanteil.

Tabelle 48: Übersicht der drei Hauptkomponenten

Hauptkomponenten	HK1	HK2	HK3
<i>EF_WSK</i>	0,62		
<i>EF_kons_trend</i>	0,76		
<i>EF_int_indus_wett</i>	0,73		
<i>EF_einst_GF_pos</i>	0,55		
<i>EF_strat_wettvort</i>	0,62		
<i>EF_netzwerk_pos</i>	0,57		
<i>EF_kapital_einsparpot</i>	0,55		
<i>EF_strat_risiko</i>	0,68		
<i>EF_kapital_preiskons</i>		0,57	
<i>EF_labelflut</i>		0,71	
<i>EF_schlpresse</i>		0,64	
<i>EF_kapital_finanzprob</i>		0,44	
<i>EF_zielkonflikt</i>		0,6	
<i>EF_netzwerk_neg</i>		0,57	
<i>EF_wissen_neg</i>		0,62	
<i>EF_einst_GF_neg</i>		0,62	
<i>SB_unternehmen</i>			0,62
<i>SB_kons</i>			0,81
<i>SB_zulieferer</i>			0,71
<i>SB_handel</i>			0,59
<i>SB_oa_kons</i>			0,73

Quelle: eigene Darstellung.

Der Übersichtlichkeit halber werden nur Ladungen, die größer als 0,5 sind angezeigt. In der Tabelle ist deutlich zu sehen, wie die Ladungen der Hauptkomponenten drei Gruppen bilden. Diese Gruppen bestehen zuerst aus den positiven Einflussfaktoren, die in Frage Nr. 12 abgefragt worden sind. Zum zweiten bestehen sie aus den negativen Einflussfaktoren, die in Frage Nr. 13 abgefragt wurden. Zuletzt bestehen sie aus allen Stakeholderbeziehungsvariablen aus Frage Nr. 22. Damit können diese drei Hauptkomponenten als:

1. Motivationen,
2. Barrieren und
3. Stakeholderbeziehungen

zusammengefasst werden. Durch die Hauptkomponentenanalyse konnte somit überprüft werden, ob die motivierenden Faktoren in dieselbe Richtung zielen und ebenso, ob die hindernden Faktoren und die Stakeholderbeziehungen alle in dieselbe Richtung zielen. Dadurch kann diese unterliegende Vermutung bestätigt werden. Des Weiteren können die identifizierten Hauptkomponenten nun an Stelle der Vielzahl von Variablen in die weiteren multivariaten Analysen mit einbezogen werden. Deshalb werden die Hauptkomponenten dem Datensatz als sogenannte *factor scores* hinzugefügt.

6.6.2 *Methodische Grundlagen des Strukturgleichungsmodells*

Die Strukturgleichungsanalyse ermöglicht auf Grund von empirisch gemessenen Varianzen und Kovarianzen der Indikatorvariablen, durch eine Parameterschätzung die Abhängigkeiten zwischen latenten Variablen, also solchen die nicht direkt messbar sind, zu analysieren (BACKHAUS ET AL. 2003, S.335). Das ermöglicht weiterhin in einem gewissen Maße Kausalität zu untersuchen. Innerhalb der Strukturanalyse finden sich Elemente aus Regressions- und Faktorenanalyse, sie ist diesen aber in Anwendungsmöglichkeiten und Ergebnisgüte überlegen. (FUCHS 2011, S.2)

Es gibt eine Vielzahl von Herangehensweisen an eine Strukturanalyse. Aus diesen Ansätzen wurden die Schritte ausgewählt, die für diese Arbeit unabdingbar sind. Es bleiben daraus abgeleitet die vier folgenden Schritte für die hier durchzuführende Strukturanalyse:

1. Formulierung eines Modells,
2. Parameterschätzung,
3. Analyse der Ergebnisse und
4. Mögliche Anpassung der Modellstruktur.

Die Formulierung des Modells beinhaltet zunächst die Formulierung eines linearen Gleichungssystems aus den theoretischen Vorüberlegungen. Zur Verbesserung des Verständnisses wird dieses Gleichungssystem ebenfalls als Pfadsystem grafisch dargestellt. (BACKHAUS ET AL. 2003, S.351)

Die Parameterschätzung folgt einem Kovarianz basierten Ansatz (auch bekannt als LISREL = linear structural relationship). Mit Hilfe der Varianzen und Kovarianzen der beobachteten Variablen, also der Indikatorvariablen der latenten Konstrukte (die ähnlich den Faktoren in der Faktorenanalyse sind), sollen Rückschlüsse auf die Abhängigkeiten der eben erwähnten latenten Konstrukte gezogen werden. Dadurch werden die Parameter des Strukturgleichungsmodells simultan geschätzt. Die Basis dafür bildet die Kovarianzmatrix, die aus den empirischen Daten resultiert. Ziel dieser Schätzung ist es, dass die Korrelationsmatrix, die sich aus dem theoretischen Modell ergibt, die empirische Matrix möglichst präzise reproduziert. (FUCHS 2011, S.13f.)

Die Analyse der Ergebnisse beinhaltet zunächst die Überprüfung bestimmter Gütekriterien zur Abschätzung, ob das Modell zu den Daten passt. Zu den globalen, inkrementellen Anpassungsmaßen gehören der *comparative fit index* (CFI), der die Freiheitsgrade mit einberechnet. Werte zwischen 0,9 und 0,95 lassen auf einen guten Fit schließen (FUCHS 2011, S.18). Es gibt darüber hinaus auch für sich selbst stehende Anpassungsmaße, wie den *Root Mean Squared Error of Approximation* (RMSEA). Dieser überprüft, ob das Modell eine Annäherung an die Realität bietet. Das Modell ist bei einem Wert kleiner gleich 0,08 akzeptabel und kleiner gleich 0,05 gut. Ein R^2 wird in einem SGM nicht als Gütekriterium genutzt (BACKHAUS ET AL. 2003, S.375)

Die mögliche Anpassung der Modellstruktur kann vorgenommen werden, wenn vorgenannte Gütekriterien anzeigen, dass das Modell schlecht zu den Daten passt. Damit gehen aber mehrere Probleme einher. Zunächst würde das bedeuten, dass entweder die Theorie nicht zu den Daten passt oder aber umgekehrt. Weiterhin verliert die Strukturanalyse dadurch ihren konfirmatorischen Charakter und wird explorativ. Eine Änderung des Modells sollte daher nur dann erfolgen, wenn sie

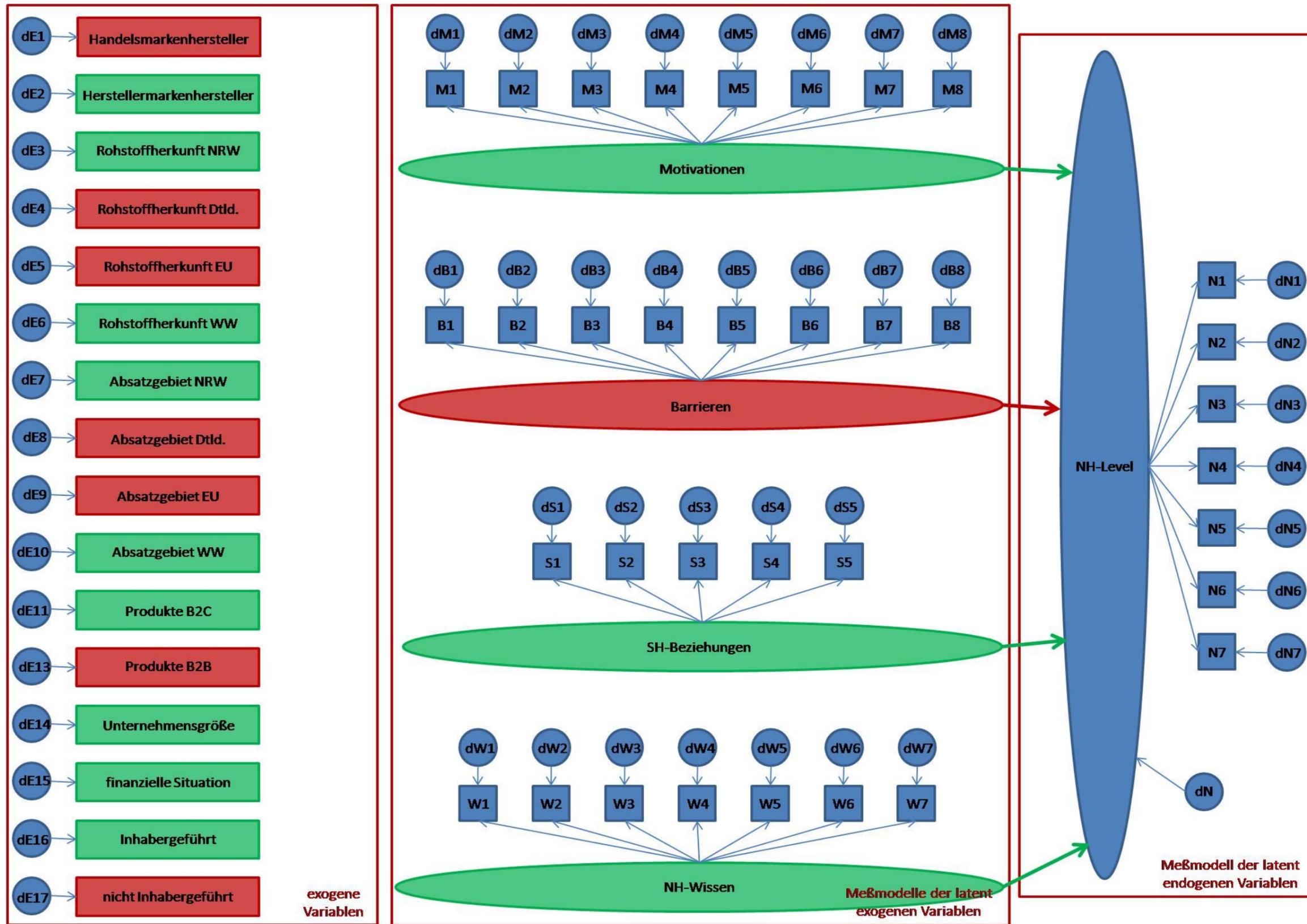
sinnlogisch zur aufgestellten Theorie passt, aber bisher nicht berücksichtigt bzw. erkannt worden ist. (FUCHS 2011, S.12)

6.6.3 Formulierung des Strukturgleichungsmodells

Kommen wir nun zur Formulierung des Modells. In Kapitel 5.3.3 wurden die Ergebnisse aus der Literatur und der qualitativen Forschung verknüpft und dadurch die theoretische Grundlage geschaffen. Dort sahen wir interne und externe Faktoren, die – nach der von uns daraus abgeleiteten Theorie - unterschiedlich große Einflüsse auf das Nachhaltigkeitslevel der KMUs in NRW hat. Diese internen und externen Einflüsse wurden im Fragebogen unter anderem als Motivationen (Frage Nr. 12), Barrieren (Frage Nr. 13), Stakeholderbeziehungen (Frage Nr. 22) und Wissen (Frage Nr. 10) abgefragt. Aber auch die finanzielle Situation (Frage Nr. 24) und die Mitarbeiterzahl (Frage Nr. 21) wurden abgefragt. Weiterhin stehen uns die unternehmensspezifischen Variablen zur Verfügung, nach denen man die Unternehmen aufteilen kann. Diese beinhalten die Markenproduktion, Rohstoffherkunft generell und für das Absatzgebiet für das umsatzstärkste Produkt, die Endnutzer und ob das Unternehmen Inhaber geführt ist. Mit diesen Bausteinen lässt sich ein Strukturgleichungsmodell erstellen. Dabei sollen die Indikatoren das latente Konstrukt in seiner Gesamtheit möglichst exakt widerspiegeln (reflexives Modell). Die Indikatoren der latenten Konstrukte wurden über die Felderkundung und Interviews der qualitativen Studie identifiziert um eben dieses zu erreichen. Die Indikatoren, die von einem Konstrukt abhängen haben ein gemeinsames Thema und führen nicht zu einer theoretischen oder konzeptionellen Veränderung des Konstrukts falls einer der Indikatoren ausgetauscht oder weggelassen wird. Die Faktorladungen drücken dabei die gemeinsame Varianz der Indikatoren mit dem latent exogenen Konstrukt aus. Sie sind ein Maß dafür, wie gut die beobachteten Variablen das latente Konstrukt reflektieren. Sie sind das Resultat einfacher Regressionen der Indikatorvariablen auf eben dieses. (COLTMAN ET AL. 2008)

Ein Strukturgleichungsmodell besteht immer aus zwei Messmodellen, im vorliegenden Fall misst eines davon die latent endogene Variable und das andere die latent exogenen (BACKHAUS ET AL. 2003, S.355). Weiterhin ist zu beachten, dass im folgenden Pfaddiagramm die nominalen Variablen in Dummy-Variablen aufgeteilt worden sind, damit sie besser zu interpretieren sind und weil sie nur so in die Strukturgleichungsanalyse mit aufgenommen werden können (siehe Abbildung 40).

Abbildung 40: Strukturgleichungsmodell der Einflussfaktoren der Nachhaltigkeit



Quelle: Eigene Darstellung.

Betrachten wir das obige Modell, so können wir grob drei Strukturen ausmachen. Zum einen das Messmodell der latent endogenen Variable, das Nachhaltigkeitslevel. Diese latente Variable beschreibt das Level des Nachhaltigkeitsengagements in den KMUs in NRW. Gemessen wird dieses durch die Variablen, die die Unternehmen durch das Beantworten der Frage Nr. 11 generiert haben. Dieses beschrieb die Selbsteinschätzung des Engagements in den sieben Nachhaltigkeitskategorien der ISO 26000:2010. Repräsentiert werden diese Variablen durch N_i mit dem dazugehörigen Messfehler dN_i .

Zum anderen sehen wir die Messmodelle der latent exogenen Variablen. Diese sind die Motivationen, Barrieren, Stakeholderbeziehungen und das Nachhaltigkeitswissen. Die Motivationen als latent exogene Variable werden gemessen durch die acht Variablen, die wiederum in Frage Nr. 12 abgefragt wurden. Hier sind diese Variablen repräsentiert durch M_i mit den jeweils hierzu gehörenden Messfehlern dM_i . Entsprechend verhält es sich mit der latent exogenen Variable Barrieren. Diese wird gemessen durch die in Frage Nr. 13 getätigten Einschätzung des Barrierelevels. Hier sind die acht Variablen repräsentiert durch B_i und die Messfehler sind dB_i . Auch die Stakeholderbeziehungen sind eine latent exogene Variable. Auch hier repräsentieren S_i und dS_i die in Frage Nr. 22 erhobenen Stakeholderbeziehungen zu unterschiedlichen Stakeholdern und die dazugehörigen Messfehler. Die letzte zu messende latent exogene Variable ist das Nachhaltigkeitswissen. Dieses wird gemessen mit den Variablen W_i . Hierzu gehören die Messfehler dW_i . Diese repräsentieren die Variablen aus Frage Nr.10 und spiegeln wieder, wie stark die Unternehmen jede einzelne der sieben Kategorien zur Nachhaltigkeit zählt. Die Dimension der Regionalität wird hier außen vorgelassen, da sie nicht zu den klassischen Kategorien der ISO-Norm gehört und möglicherweise Überschneidungen mit den anderen Kategorien hat.

Als letztes sehen wir auf der linken Seite die exogenen Variablen, die aber keine latenten Konstrukte darstellen. Sie werden durch Dummy-Variablen repräsentiert, die die bestimmten Level innerhalb einer nominalen Variable ausmachen. Auch sie haben einen dazugehörigen Messfehler dieser wird durch dE_i repräsentiert.

In einem regulären Pfaddiagramm würden jetzt mit Pfeilen die vermuteten Kausalbeziehungen dargestellt. Das ist aus Gründen der Übersichtlichkeit hier für die exogenen Variablen nicht geschehen. Die kausalen Beziehungen, die wir zwischen den exogenen Variablen und der latent endogenen Variable vermuten, sind stattdessen aus der Farbe ebendieser abzulesen. Grüne exogene Variablen bedeuten, dass wir einen positiven Einfluss dieser exogenen Variablen auf die latent endogene vermuten. Rote entsprechend, dass wir einen negativen Einfluss der exogenen Variable auf die latent endogene vermuten. Die Einflüsse der latent exogenen Variablen auf die latent endogene sind mit farbigen Pfeilen gekennzeichnet, auch hier bedeuten grüne Pfeile einen vermuteten positiven Einfluss und rote Pfeile einen vermuteten negativen. Neben diesen direkten Einflüssen vermuten wir aber weiterhin, dass es auch indirekte Einflüsse der exogenen Variablen gibt. Das bedeutet, dass die exogenen Variablen auch die latent exogenen Variablen beeinflussen und dadurch wieder die latent endogene. Dann bezeichnet man die latent exogenen Variablen zusätzlich als Mediatoren. Die Beziehungen zu diesen Mediatoren konnten der Übersichtlichkeit halber ebenfalls nicht mit Pfeilen gekennzeichnet werden, auf diese wird aber später im Kapitel eingegangen.

Kommen wir aber noch einmal zurück zur Theorie. Wir halten fest, dass wir wie bereits in Kapitel 6.5.2, einen positiven Einfluss von den Motivationen auf das Level des Nachhaltigkeitsengagements vermuten. Denn je stärker sich ein Unternehmen von bestimmten Faktoren ermutigt fühlt nachhaltig zu sein, desto eher wird es auch nachhaltige Aktivitäten durchführen. Im Umkehrschluss vermuten wir einen negativen Einfluss der Barrieren auf das Nachhaltigkeitslevel. Denn je höher ein Unternehmen seine Barrieren einschätzt, desto weniger wird es hinsichtlich der tatsächlichen Nachhaltigkeitsaktivitäten durchführen. Bei den Stakeholderbeziehungen gehen wir davon aus, dass bessere Stakeholderbeziehungen auch ein höheres Nachhaltigkeitsengagement hervorrufen. Dies ist zu vermuten, da die Stakeholder möglicherweise Interesse an diesem Engagement haben bzw. sich dafür stark machen und das ein Unternehmen, wenn

es einen besseren Diskurs mit seinen Stakeholdern pflegt, auch eher deren Bedürfnisse umsetzt. Als letzten Einfluss der Mediatoren, beziehungsweise latent exogenen Variablen, betrachten wir den Einfluss des Nachhaltigkeitswissens. Hier vermuten wir ebenfalls einen positiven Einfluss auf das Nachhaltigkeitslevel. Wenn die Unternehmen bestimmte Kategorien der Nachhaltigkeit stärker zu ebendieser zählen, so ist zu vermuten, dass sie in eben diesen auch mehr Engagement zeigen.

Betrachten wir nun die exogenen Variablen und ihren theoretischen Zusammenhang. Diese haben, so steht zu vermuten, einen direkten Einfluss auf das Nachhaltigkeitslevel. Dieser Einfluss ist durch die Farbe (Rot=negativ/ Grün = positiv) der exogenen Variable im Strukturgleichungsmodell gekennzeichnet. Betrachten wir dort zunächst die Unternehmen, die unterschiedliche Marken produzieren. Bei den Handelsmarkenherstellern vermuten wir einen negativen Einfluss auf das Level des Nachhaltigkeitsengagements einfach daher, da die Unternehmen nicht mit ihrem Namen hinter dem Produkt stehen, sondern der Lebensmitteleinzelhändler. Dadurch wird eine gewisse Anonymität erreicht. Trotz der zuletzt im LEH zu beobachtenden Trends zur Nachhaltigkeit (Pro Planet u.ä.) gehen wir in Gänze hier immer noch von einem negativen Einfluss aus. Im Umkehrschluss erwarten wir einen positiven Einfluss davon, ob ein Unternehmen Markenhersteller ist, da das Unternehmen hier mit seinem Namen hinter dem Produkt steht und von daher, so ist zu vermuten, mehr in der Nachhaltigkeit engagiert ist. Als nächste endogene Variable betrachten wir die Rohstoffherkunft. Hier wird nur die generelle Rohstoffherkunft in das Modell mit einbezogen. Diese hat vier Level, NRW, Deutschland, Europa und weltweit. Es ist ein positiver Zusammenhang zwischen Rohstoffherkunft aus NRW und dem Nachhaltigkeitsengagement der Unternehmen anzunehmen, da hier kurze Transportwege und ein natürliches Involvement in der Region zum Tragen kommen. Für Rohstoffherkunft aus Deutschland und der EU ist eher ein negativer Einfluss im Vergleich dazu zu vermuten, da hier dieses Involvement nicht vorliegt und auch keine anderen spezifischen Problemzonen auf Grund der Herkunft

bestehen. Diese können aber bei einer weltweiten Rohstoffherkunft bestehen. Stichworte hier sind beispielsweise Palmöl oder Kakao. Daher ist ein positiver Einfluss auf das Nachhaltigkeitslevel zu vermuten. Auch beim Absatzgebiet sind ähnliche Einflüsse zu vermuten. Wenn Unternehmen vornehmlich in NRW absetzen, so haben sie durch den geringen Absatzradius wieder kürzere Transportwege und daher eine natürliche Einbindung in die Nachhaltigkeit. Setzen sie aber in Deutschland und der EU ab, so sind diese Vorteile nicht mehr vorhanden.

Die Produkte sind eher nicht so stark mit Nachhaltigkeit in Verbindung zu bringen, daher wird ein negativer Einfluss vermutet. Wird hingegen weltweit abgesetzt ist das Unternehmen stärker im Fokus von NGOs und muss verschiedensten gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Daher wird hier ein positiver Zusammenhang vermutet. Hinsichtlich der Endnutzer des Produktes vermuten wir, dass wenn das Unternehmen B2C Produkte verkauft, dies einen positiven Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement hat, da das Unternehmen am Endkonsumenten agiert. Umgekehrt ist der Einfluss der B2B Produkte zu vermuten, da die Unternehmen hier nicht am Endkonsumenten agieren, müssen sie nur nachhaltig sein, wenn der Business-Partner dies verlangt. Daher ist hier ein negativer Einfluss zu vermuten.

Auch die Unternehmensgröße (gemessen durch die Mitarbeiterzahl) ist eine exogene Variable im vorliegenden Strukturgleichungsmodell. Es steht zu vermuten, dass hier ein positiver Einfluss vorliegt. Je größer ein Unternehmen, desto mehr Ressourcen kann es freimachen um Nachhaltigkeitswissen zu generieren und nachhaltige Maßnahmen durchzuführen. Auch die finanzielle Situation ist eine exogene Variable. Je besser diese, desto höher, so vermuten wir, ist das Nachhaltigkeitslevel, da mehr Mittel zur Verfügung stehen. Als letzte exogene Variable fließt ein, ob das Unternehmen inhabergeführt ist oder nicht. Ist es inhabergeführt, so vermuten wir einen positiven Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement, da der Inhaber mit seiner Einstellung entscheiden kann und sein „Herzblut“ im Unternehmen steckt. Ist dies nicht der Fall wird eher

nach finanziellen Kalkülen entschieden und es ist ein eher negativer Zusammenhang zu vermuten.

Nachdem wir nun theoretisch geklärt haben, welche direkten Einflüsse der latent exogenen und exogenen Variablen vorliegen, bleiben abschließend, bevor wir die Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells betrachten, noch die indirekten Einflüsse zu betrachten. Es ist davon auszugehen, dass die exogenen Variablen außer ihrem direkten Einfluss auf die latent endogene Variable (nämlich das Level des Nachhaltigkeitsengagements) auch einen indirekten Einfluss, über die latent exogenen Variablen, die Mediatoren, haben. Auch dieser Einfluss kann mit Hilfe des Strukturgleichungsmodells gemessen werden. Aus Übersichtlichkeitsgründen sind die entsprechenden Pfeile in obiger Darstellung des Strukturgleichungsmodells nicht abgebildet. Die vermuteten Einflüsse lassen sich aber ganz leicht an den Farben der exogenen Variablen und Mediatoren (latent exogene Variablen) ablesen. Der Einfluss von roten exogenen Variablen auf grüne Mediatoren ist negativ (was einem roten Pfeil entspräche), auf einen roten Mediator wäre der Einfluss positiv (was einem grünen Pfeil entspräche). Mit den grünen exogenen Variablenverhält es sich umgekehrt. Ihr Einfluss auf einen grünen Mediator ist positiv (grüner Pfeil) und auf einen roten Mediator negativ. Damit ist in der Theorie deutlich, wie das Modell aussehen soll und es bleibt in den nächsten Schritten die Schätzung der Parameter, die Analyse der Ergebnisse aus ebendieser Schätzung sowie eine mögliche Anpassung des Modells.

6.6.4 Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells

Die Schätzung des vorliegenden Modells wurde ebenfalls mit der statistischen Software R x64 3.1.2 mit der grafischen Oberfläche R Studio und dem Paket lavaan (latent variable analysis) durchgeführt. (ROSSEEL 2012) Dabei wurde der Robuste-Maximum-Likelihood-Schätzer, nach Huber-White, „MLR“ zugehörig zu vorgenanntem Paket lavaan verwendet. Dieses verfolgt einen kovarianzbasierten Ansatz, der für reflexive Modelle geeignet ist.

Betrachten wir nun die Ergebnisse der Schätzung. Wir haben im Datensatz 201 Fälle, der verwendete Algorithmus konvergiert nach 180 Iterationen. Wichtig zu beobachten sind nun die Gütekriterien. Dort ist zunächst der CFI zu betrachten. Dieser gibt einen Wert von 0,804 aus. Wie bereits erörtert wurde, lassen Werte zwischen 0,9 und 0,95 auf einen guten Fit schließen. Bevor wir aber über den Fit urteilen, betrachten wir noch den RMSEA. Hier ist ein Wert von 0,052 erreicht. Hier wiederum sind Werte kleiner 0,08 akzeptabel und kleiner 0,05 als gut zu bezeichnen. Es ist also zu konstatieren, dass der Modellfit nicht außergewöhnlich gut ist, aber auf Grund des RMSEA als akzeptabel anzusehen ist. Weiterhin ist für die latenten Konstrukte der AVE nach FORNELL and LARCKER (1981) ausgewiesen (engl. average variance extracted, durchschnittliche erfasste Varianz). Der empfohlene Maßstab liegt bei $AVE > 0,5$. Aufgrund der Beschaffenheit der vorliegenden Daten durch die 5er Likert Skala, weisen die Daten wenig Varianz auf. Validitätstest wie der AVE (average variance extracted) können nur die in den Daten vorhandene Beziehung zwischen Variablen messen. Das kausale Konstrukt, das sich hier aus Felderkundung und Interviews ergibt, können sie nicht überprüfen. Die Frage ist nicht ob der Test Validität messen kann, sondern eher ob überhaupt ein Zusammenhang zwischen den kausalen Konstrukten besteht. Das spiegelt sich beispielsweise im vorliegenden Fall in den Faktorladungen wieder (BORSBOOM ET AL. 2004). Aus diesem Grund wird auch ein geringerer Wert des AVE als akzeptabel angesehen, vor allem, da die anderen Gütekriterien des Strukturgleichungsmodells valide sind.

Betrachten wir nun die latent endogene Variable und die Schätzungen für das dazugehörige Messmodell in Tabelle 49:

Tabelle 49: Messmodell der latent endogenen Variable Nachhaltigkeitslevel

Variable	Schätzer	Signifikanz
<i>Engagement in Organisationsführung</i>	1,000	-
<i>Engagement in Menschenrechte</i>	1,060	0,000
<i>Engagement in Arbeitspraktiken</i>	1,130	0,000
<i>Engagement in Umwelt</i>	0,998	0,000
<i>Engagement in Faire Betriebs- und Geschäftspraktiken</i>	0,900	0,000
<i>Engagement in Konsumentenangelegenheiten</i>	0,988	0,000
<i>Engagement in Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft</i>	0,914	0,000
AVE=0,5945 ¹⁷		

Quelle: Eigene Darstellung¹⁸.

Die Werte der Schätzer in diesem Messmodell sind entsprechend zu interpretieren wie die Faktorenladungen in einer Faktorenanalyse. Wir können also feststellen, dass die einzelnen Variablen gut auf das Nachhaltigkeitslevel „laden“. Zu beachten ist, dass immer der ersten Variablen zur Standardisierung der Schätzwert 1 zugewiesen wird, daher ist hier auch keine Signifikanz angegeben.

Betrachten wir als nächstes die Messmodelle der latent exogenen Variablen. Auch hier sind wieder die Schätzer und die Signifikanz angegeben. Als erstes ist hier das Messmodell der latent exogenen Variablen Motivationen angegeben.

¹⁷ Average variance extracted (AVE), durchschnittliche erfasste Varianz, siehe Fornell and Larcker (1981). Der empfohlene Maßstab liegt bei AVE>0,5. Aufgrund der Beschaffenheit der vorliegenden Daten durch die 5er Likert Skala, weisen die Daten wenig Varianz auf. Aus diesem Grund wird auch ein geringerer Wert des ACE als akzeptabel angesehen, vor allem, da die anderen Gütekriterien des Strukturgleichungsmodells valide sind.

¹⁸ Die Variablennamen entsprechen den Variablen NH_eng_1 bis NH_eng_7. Zur besseren Übersicht sind sie hier mit ihrer Bedeutung umschrieben.

Tabelle 50: Messmodell der latent exogenen Variable Motivationen

Variable	Schätzer	Signifikanz
<i>Druck aus der WSK von Seiten des LEH</i>	1,000	-
<i>Ein genereller gesellschaftlicher Trend zu mehr Nachhaltigkeit</i>	1,204	0,000
<i>Ein Trend unter den konkurrierenden Unternehmen zu mehr Nachhaltigkeit</i>	1,139	0,000
<i>Die persönliche Einstellung zur Nachhaltigkeit positiv</i>	0,789	0,000
<i>Nachhaltigkeit als Wettbewerbsvorteil</i>	0,921	0,000
<i>Der Austausch mit anderen Unternehmen in Kooperationen und Netzwerken positiv</i>	0,866	0,000
<i>Möglichkeit der Kostenreduzierung</i>	0,956	0,000
<i>Risikominimierung im Falle eines Imageschadens</i>	1,028	0,000
AVE=0.3022		

Quelle: Eigene Darstellung¹⁹.

Auch hier ist festzuhalten, dass die Schätzer zu den entsprechenden Variablen sehr gut auf das Konstrukt Motivationen laden. Weiterhin betrachten wir auch noch die drei weiteren Konstrukte der latent exogenen Variablen. Als nächstes das Messmodell zum Konstrukt Barrieren (siehe Tabelle 51).

¹⁹ Die Variablennamen entsprechen den Variablen die mit EF_ beginnen. Zur besseren Übersicht sind sie hier mit ihrer Bedeutung umschrieben.

Tabelle 51: Messmodell der latent exogenen Variable Barrieren

Variable	Schätzer	Signifikanz
<i>Preissensible Konsumenten</i>	1,000	/
<i>Die vielen verschiedenen Nachhaltigkeitslabel</i>	1,233	0,000
<i>Schlechte Presse/ Angst vor Greenwashing</i>	1,266	0,000
<i>Finanzierungsprobleme</i>	0,685	0,001
<i>Zielkonflikte mit anderen Unternehmenszielen</i>	0,920	0,002
<i>Der Austausch mit anderen Unternehmen in Kooperationen und Netzwerken negativ</i>	0,877	0,001
<i>Probleme mit dem Verständnis der Nachhaltigkeit</i>	1,073	0,002
<i>Die persönliche Einstellung zur Nachhaltigkeit negativ</i>	1,102	0,000
AVE=0,2454		

Quelle: Eigene Darstellung²⁰.

Hier ist analog zu den Motivationen festzuhalten, dass die Ladungen auf das Konstrukt Barrieren sehr gut sind. Daher ist auch dieses Messmodell gut geeignet. Bleibt als vorletztes Konstrukt das Maßmodell zu den Stakeholderbeziehungen zu betrachten.

²⁰ Die Variablennamen entsprechen den Variablen die mit EF_ beginnen. Zur besseren Übersicht sind sie hier mit ihrer Bedeutung umschrieben

Tabelle 52: Messmodell der latent exogenen Variable Stakeholderbeziehungen

Variable	Schätzer	Signifikanz
<i>Beziehung zu Konsumenten</i>	1,000	/
<i>Beziehung zu anderen Unternehmen</i>	0,336	0,000
<i>Beziehung zu Zulieferern</i>	0,525	0,000
<i>Beziehung zum Handel</i>	0,386	0,000
<i>Beziehung zu ortsansässigen Konsumenten</i>	0,908	0,000
AVE=0,4522		

Quelle: Eigene Darstellung²¹

Hier sehen wir, dass das Konstrukt der latent exogenen Variable Stakeholderbeziehungen nicht ganz so gute Ladungen hat wie die Konstrukte davor. Das Messmodell ist daher von der Schätzung her zwar nicht ideal geeignet, aber theoretisch macht die Zuordnung aller Stakeholderbeziehungen zu einem Konstrukt durchaus Sinn. Es ist gut möglich, dass es dort innerhalb der Daten Unterschiede gibt. Bleibt als letztes Konstrukt das Nachhaltigkeitswissen (siehe Tabelle 53).

²¹ Die Variablennamen entsprechen den Variablen die mit SB_ beginnen. Zur besseren Übersicht sind sie hier mit ihrer Bedeutung umschrieben

Tabelle 53: Messmodell der latent exogenen Variable Nachhaltigkeitswissen

Variable	Schätzer	Signifikanz
<i>Zählen von Organisationsführung zur NH</i>	1,000	/
<i>Zählen von Menschenrechten zur NH</i>	1,043	0,000
<i>Zählen von Arbeitspraktiken zur NH</i>	1,121	0,000
<i>Zählen von Umwelt zur NH</i>	0,978	0,000
<i>Zählen von Faire Betriebs- und Geschäftspraktiken zur NH</i>	1,147	0,000
<i>Zählen von Konsumentenliegen zur NH</i>	0,954	0,000
<i>Zählen von Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft zur NH</i>	0,977	0,000
ACE=0,3892		

Quelle: Eigene Darstellung²².

Dieses Messmodell, des Konstruktes Nachhaltigkeitswissen, ist wieder sehr gut geeignet, um die empirischen Daten zu repräsentieren. Dies zeigen die guten Ladungen auf das Konstrukt.

Als nächstes werfen wir einen Blick auf die direkten Effekte, die die exogenen Variablen auf die latent Exogene Variable haben. Diese werden in Form einer Regression geschätzt. Die Ergebnisse dieser Regression sind in folgender Tabelle abgetragen.

²² Die Variablennamen entsprechen den Variablen NH_wiss_1 bis NH_wiss_7. Zur besseren Übersicht sind sie hier mit ihrer Bedeutung umschrieben

Tabelle 54: Einflüsse der exogenen Variablen auf das Nachhaltigkeitslevel

Variable	Schätzer	P-Wert
<i>Handelsmarke</i>	0,076	0,256
<i>Rohstoffherkunft Dtld.</i>	-0,000	0,998
<i>Rohstoffherkunft EU</i>	-0,195 *	0,071
<i>Rohstoffherkunft WW</i>	0,011	0,909
<i>Absatzgebiet Dtld.</i>	0,064	0,487
<i>Absatzgebiet EU</i>	0,077	0,506
<i>Absatzgebiet WW</i>	0,116	0,447
<i>B2B</i>	0,053	0,482
<i>Unternehmensgröße</i>	0,001 *	0,071
<i>finanzielle Situation</i>	-0,020	0,748
<i>Inhabergeführt</i>	-0,180	0,132

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Die Regression zeigt zwei signifikante Einflüsse auf. Die Schätzer hier sind mit den Koeffizienten in der Regression gleichzusetzen. Zunächst sieht man einen negativen Einfluss der Rohstoffherkunft aus der EU auf das Nachhaltigkeitslevel. Das haben wir auch in der Theorie so vermutet. Ein weiterer Einfluss lässt sich bei der Unternehmensgröße beobachten. Dieser wirkt sich positiv auf das Nachhaltigkeitslevel aus. Auch dies stimmt mit der Theorie überein, der Einfluss ist aber insgesamt sehr schwach.

Ein weiterer Schritt bei der Strukturgleichungsanalyse ist die Einflüsse der exogenen Variablen auf die latent exogenen zu analysieren. Damit ist es dann unter anderem möglich, später die gesamten indirekten Effekte sowie die totalen Effekte zu schätzen. Zunächst sind aber die Einflüsse auf die Mediatoren in Folge abgetragen.

Tabelle 55: Einflüsse auf die Mediatoren

Variable	Motivationen		Barrieren		Stakeholder- beziehungen		Nachhaltigkeits- wissen	
	Schätzer	P-Wert	Schätzer	P-Wert	Schätzer	P-Wert	Schätzer	P-Wert
<i>Handels- marke</i>	-0,086	0,294	0,003	0,962	-0,118	0,228	-0,093	0,185
<i>Rohstoffher- kunft Dtl.</i>	-0,031	0,756	0,091	0,362	0,081	0,552	0,104	0,204
<i>Rohstoffher- kunft EU</i>	0,083	0,453	0,132	0,231	0,097	0,544	-0,014	0,888
<i>Rohstoffher- kunft WW</i>	0,044	0,693	0,129	0,152	0,145	0,365	-0,072	0,488
<i>Absatzgebiet Dtl.</i>	-0,217**	0,028	-0,093	0,243	-0,094	0,416	0,052	0,503
<i>Absatzgebiet EU</i>	-0,031	0,786	0,038	0,722	-0,385**	0,011	0,086	0,301
<i>Absatzgebiet WW</i>	0,193	0,265	-0,270*	0,045	-0,477**	0,010	0,361***	0,009
<i>B2B</i>	-0,070	0,375	-0,028	0,669	-0,151	0,127	-0,132**	0,047
<i>Unternehm- ensgröße</i>	-0,001	0,516	0,001	0,375	0	0,466	0,000	0,710
<i>finanzielle Situation</i>	0,140**	0,022	-0,012	0,844	0,224***	0,008	0,081*	0,082
<i>Inhaber geführt</i>	0,084	0,563	0,136	0,32	-0,083	0,604	0,095	0,364

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Betrachtet man diese Ergebnisse, so sieht man einige signifikante Einflüsse. Auch hier sind die Schätzer wieder analog zu Regressionskoeffizienten zu interpretieren. Zuerst sehen wir, dass ein deutschlandweites Absatzgebiet der Unternehmen, im Vergleich mit einem NRW-weiten, einen negativen Einfluss auf die Motivationen

hat. Auch das ist schon in der Theorie vermutet worden. Die finanzielle Situation hat einen positiven Einfluss auf die Motivationen. Hier bestätigt sich ebenfalls die Theorie.

Betrachten wir nun die Barrieren und die Einflüsse auf sie. Ein weltweites Absatzgebiet hat, im Vergleich mit einem NRW-weiten, geringere Barrieren zur Folge. Wiederum bestätigt sich somit eine Annahme des Strukturgleichungsmodells.

Der dritte Mediator, die latent exogene Variable Stakeholderbeziehungen, wird negativ von den Absatzgebieten EU- und weltweit beeinflusst im Vergleich wiederum mit einem positiven Einfluss eines NRW-weiten Absatzgebiet. Hier hätten wir für das weltweite Absatzgebiet einen positiven Einfluss erwartet. Andererseits fließen Variablen wie die Beziehungen zu ortsansässigen Konsumenten mit in die Stakeholderbeziehungen ein, von daher könnte auch ein negativer Einfluss plausibel sein.

Ein weiterer Einfluss auf die Stakeholderbeziehungen ist der positive der finanziellen Situation des Unternehmens. Auch dieser war vorab vermutet worden. Auch das Nachhaltigkeitswissen wird positiv beeinflusst von einem weltweiten Absatzgebiet, auch dies ist konform mit der Theorie.

Weiterhin gibt es einen negativen Einfluss von B2B also, wenn Unternehmen für gewerbliche Nutzer produzieren, im Vergleich mit solchen, die für Endkonsumenten produzieren. Auch das stimmt mit der Theorie überein und ergibt Sinn. Auch die finanzielle Situation hat einen positiven Einfluss auf das Nachhaltigkeitswissen, auch das hatten wir vorab vermutet und es ergibt ebenfalls Sinn.

Nachdem wir nun die Einflüsse auf die Mediatoren betrachtet haben, betrachten wir deren Einflüsse auf die latent endogene Variable, das Nachhaltigkeitslevel. Dafür sind die Ergebnisse dieser Regression in folgender Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 56: Einflüsse der Mediatoren auf das Nachhaltigkeitslevel

Variable	Schätzer	Signifikanz
<i>Motivationen</i>	0,051	0,654
<i>Barrieren</i>	-0,001	0,992
<i>Stakeholderbeziehungen</i>	0,159**	0,012
<i>Nachhaltigkeitswissen</i>	0,731***	0,000

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Betrachtet man nun diese Einflüsse, so sieht man, dass lediglich die der Stakeholderbeziehungen und des Nachhaltigkeitswissens signifikant sind. Aber es ist auch zu beobachten, dass die Vorzeichen der Schätzer zumindest mit den theoretischen Überlegungen übereinstimmen (positives Vorzeichen für Motivation, negatives für Barrieren).

Abschließend können wir nun noch die indirekten (über die Mediatoren) und totalen Effekte der exogenen Variablen, analysieren. Die indirekten Effekte sind in folgender Tabelle dargestellt.

Tabelle 57: Indirekte Einflüsse der exogenen Variablen über die Mediatoren auf das Nachhaltigkeitslevel

Variablen	Stakeholderbeziehungen		Nachhaltigkeitswissen	
	Schätzer	P-Wert	Schätzer	P-Wert
<i>Handelsmarke</i>	-0,019	0,274	-0,068	0,203
<i>Rohstoffherkunft</i>				
<i>Dtld,</i>	0,013	0,562	0,076	0,197
<i>Rohstoffherkunft EU</i>	0,015	0,567	-0,010	0,888
<i>Rohstoffherkunft</i>				
<i>WW</i>	0,023	0,411	-0,053	0,496
<i>Absatzgebiet Dtld,</i>	-0,015	0,443	0,038	0,489
<i>Absatzgebiet EU</i>	-0,061*	0,086	0,063	0,308
<i>Absatzgebiet WW</i>	-0,076*	0,085	0,264***	0,009
<i>B2B</i>	-0,024	0,204	-0,096*	0,053
<i>Unternehmensgröße</i>	0,000	0,472	0,000	0,710
<i>finanzielle Situation</i>	0,036*	0,070	0,059	0,104
<i>Inhaber geführt</i>	-0,013	0,624	0,069	0,377

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Interessant bei der Strukturgleichungsanalyse ist es, dass es die Möglichkeit gibt indirekte Effekte über die Mediatoren zu messen. Zunächst ist zu beachten, dass das Messen eines indirekten Einflusses natürlich nur über die Mediatoren möglich ist, die einen Einfluss auf die latent endogene Variable haben. Hier die Stakeholderbeziehungen und das Nachhaltigkeitswissen. Betrachten wir die Ergebnisse aus obiger Tabelle so sehen wir, dass sowohl das europaweite, wie das weltweite Absatzgebiet einen indirekten Einfluss über die Stakeholderbeziehungen auf das Nachhaltigkeitslevel ausüben und zwar einen negativen. Die finanzielle Situation hat einen positiven indirekten Einfluss auf das Nachhaltigkeitslevel, ebenfalls über die Stakeholderbeziehungen. Über den Mediator Nachhaltigkeitswissen übt das weltweite Absatzgebiet einen positiven Einfluss auf und das produzieren für Geschäftskunden im Gegensatz zu dem für Endkonsumenten einen negativen Einfluss.

Ein letztes Ergebnis aus der Strukturgleichungsanalyse ist der totale Einfluss, der indirekte und der direkte Einfluss, der exogenen Variablen auf die endogenen Variablen über die verschiedenen Mediatoren. Dabei werden wieder nur die Mediatoren mit einbezogen, die selber einen Einfluss haben, die Stakeholderbeziehungen und das Nachhaltigkeitswissen (siehe Tabelle 58).

Tabelle 58: Kumulierte Einflüsse der exogenen Variablen über auf das Nachhaltigkeitslevel

Variable	Schätzer	P-Wert
<i>Handelsmarke</i>	-0,011	0,896
<i>Rohstoffherkunft Dtl.</i>	0,089	0,427
<i>Rohstoffherkunft EU</i>	-0,190	0,108
<i>Rohstoffherkunft WW</i>	-0,019	0,866
<i>Absatzgebiet Dtl.</i>	0,087	0,373
<i>Absatzgebiet EU</i>	0,079	0,552
<i>Absatzgebiet WW</i>	0,304 **	0,019
<i>B2B</i>	-0,067	0,411
<i>Unternehmensgröße</i>	0,001 *	0,087
<i>finanzielle Situation</i>	0,075	0,260
<i>Inhaber geführt</i>	-0,124	0,418

Signifikanzniveaus: * $\leq 0,10$; ** $\leq 0,05$; *** $\leq 0,01$.

Quelle: Eigene Darstellung.

Die totalen Einflüsse der exogenen Variablen lassen sich aus obiger Tabelle ablesen. Ein sehr schwacher, aber positiver Einfluss ist der Unternehmensgröße zuzuordnen. Ein letzter zu identifizierender kumulierter Einfluss ist der positive des weltweiten Absatzgebietes auf das Nachhaltigkeitslevel.

Das Strukturgleichungsmodell bietet uns einige interessante Lösungen. Aufgrund der akzeptablen Gütekriterien und der theoretisch fundierten Ergebnisse wird von einer Modifikation zur Verbesserung der Modellgüte abgesehen.

Bevor im nächsten Kapitel die Ergebnisse der Regressionen und des Strukturgleichungsmodells vergleichend diskutiert werden, fassen wir die Erkenntnisse aus diesem Kapitel noch einmal kurz zusammen. Zuerst lässt sich festhalten, dass die Messmodelle der latenten Variablen sehr gut sind, bis auf das Konstrukt, das die Stakeholderbeziehungen abbilden soll. Weiterhin ist zu konstatieren, dass Absatzgebiet und Rohstoffherkunft in den direkten und indirekten Beziehungen, sowie bei den Einflüssen auf die Mediatoren entscheidende Rollen spielen. Aber auch die finanzielle Situation spielt eine Rolle, genauso wie das Produzieren für gewerbliche Nutzer oder Konsumenten.

Auf den ersten Blick sehen wir hier schon Unterschiede zu Kapitel 6.5. Diese Unterschiede und unterschiedliche Ergebnisse sollen nun Gegenstand des nächsten Kapitels sein.

6.7 Vergleich der Ergebnisse aus der Regressionsanalyse mit der Strukturgleichungsanalyse

Ziel dieses Kapitels ist es, die Ergebnisse aus den Regressionen in Kapitel 6.5 mit den Ergebnissen des Strukturgleichungsmodells zu vergleichen. Dabei ist es primär von Interesse Übereinstimmungen sowie Differenzen aufzudecken.

Zunächst ist es wichtig die Grundsätze noch einmal klar zu stellen. Auf Grund ihres Aufbaus unterscheiden sich das Strukturgleichungsmodell und die Regressionen sowie die Gruppenvergleiche voneinander. Nicht nur weil es unterschiedliche Verfahren sind, sondern auch weil die Variablen unterschiedlich in diese Analysemethoden eingegangen sind.

In die Regressionsanalyse gingen dieselben Variablen wie in den Gruppenvergleichen ein, zusätzlich dazu aber noch die Stakeholderbeziehungen, die aus fünf Variablen bestehen, die positiven (Motivationen) sowie negativen Einflüsse (Barrieren) sowie die finanzielle Situation des Unternehmens. Außerdem ging noch das Nachhaltigkeitswissen aus der jeweiligen Dimension in die Regression auf das Engagement in der selbigen mit ein. Dabei ist hier zu beachten,

dass die Variablen alle als Regressoren eingehen, also einzelne Einflüsse gemessen werden können.

In der Strukturanalyse gehen als exogenen Variablen, ähnlich wie in den Gruppenvergleichen, die Art der Marken (Handels- oder Herstellermarke), die das Unternehmen produziert, woher sie generell ihre Rohstoffe beziehen, ihr Absatzgebiet, wer der Endnutzer des Produktes ist (B2B bzw. B2C), ob das Unternehmen inhabergeführt ist, die Größe sowie die finanzielle Situation ein. Als latent exogene Variablen gehen die Motivationen, Barrieren, Stakeholderbeziehungen und das Nachhaltigkeitswissen ein. Hier ist zu beachten, dass die latent exogenen Variablen nur als Konstrukte eingehen, also die einzelnen Einflüsse nicht wie in der Regressionsanalyse gemessen werden können. Einflüsse können also nur von den gesamten Konstrukten sowie von den exogenen Variablen gemessen werden. Die Einflüsse der exogenen Variablen können aber hier direkt und indirekt also über die Mediatoren (die latent exogenen Variablen) gemessen werden.

Die Intention hinter den Regressionsanalysen ist die differenziertere Analyse der Einflussfaktoren in den verschiedenen Dimensionen. Es ist hier möglich den Einfluss jedes potentiellen Einflussfaktors zu überprüfen und - wenn vorhanden - seine Stärke zu analysieren. Dabei können auch Unterschiede zwischen den Dimensionen aufgedeckt werden. Dahingegen ist es die primäre Aufgabe der Strukturanalyse eher die Zusammenhänge aus der Realität nachzubilden und daraus abzuleiten, ob diese mit den Daten nachzubilden sind. Hier sind eher die Überprüfungen von Zusammenhangsbeziehungen interessant, eine spezifische Analyse der in den Messmodellen der latent exogenen Variablen vorkommenden Variablen und ihrer Einflüsse ist nicht primäres Ziel dieser Analyse.

Nachdem wir uns noch einmal klargemacht haben, wo die methodischen Unterscheide liegen, können wir die Ergebnisse nun zusammenfassend vergleichen und damit die Einflussfaktoren auf die Höhe des Nachhaltigkeitsengagements determinieren. Dabei wird die Dimension Regionalität außen vor gelassen.

Betrachten wir zunächst noch einmal die Ergebnisse der Regressionen und darin zuerst die Einflüsse auf das Nachhaltigkeitsengagement über alle sieben Nachhaltigkeitsdimensionen hinweg. Hier lassen sich drei Einflussfaktoren identifizieren:

- Nachhaltigkeitswissen beeinflusst das Nachhaltigkeitsengagement positiv.
- Als hindernd empfundene preissensible Konsumenten beeinflussen das Nachhaltigkeitsengagement negativ.
- Eine als motivierend empfundenen positive Einstellung des Geschäftsführers beeinflusst das Nachhaltigkeitsengagement positiv.

Nun können wir noch einmal kurz betrachten, welche Einflussfaktoren für die einzelnen der sieben ISO-Nachhaltigkeitskategorien identifiziert werden konnten. Dabei sind die Einflussfaktoren, die schon durch die vorhergegangene übergreifende Regression bekannt sind, kursiv hervorgehoben.

In der Dimension Organisationsführung konnten folgende Einflüsse auf das Engagement in selbiger Dimension identifiziert werden:

- Positiver Einfluss der Zugehörigkeit zu Cluster 1
- Negativer Einfluss der Zugehörigkeit zu Cluster 3
- *Positiver Einfluss des Nachhaltigkeitswissens in der Dimension Organisationsführung*
- Positiver Einfluss der Stakeholderbeziehungen zu ortsansässigen Konsumenten
- *Positiver Einfluss einer positiven Einstellung des Geschäftsführers*
- *Negativer Einfluss der preissensiblen Konsumenten*

Betrachten wir nun die Dimension Menschenrechte und die hier identifizierten Einflüsse auf das Engagement in ihr:

- *Positiver Einfluss des Nachhaltigkeitswissens in der Dimension Menschenrechte*
- *Positiver Einfluss einer positiven Einstellung des Geschäftsführers*
- *Negativer Einfluss der preissensiblen Konsumenten*

Als drittes werfen wir einen Blick auf die Einflussfaktoren in der Dimension Arbeitspraktiken und welchen Einfluss sie auf das Engagement in dieser Dimension haben:

- *Positiver Einfluss des Nachhaltigkeitswissens in der Dimension Arbeitspraktiken*
- *Positiver Einfluss einer positiven Einstellung des Geschäftsführers*
- *Negativer Einfluss der preissensiblen Konsumenten*

Die Einflüsse in der Dimension Umwelt auf das Nachhaltigkeitsengagement sind die folgenden:

- *Positiver Einfluss des Nachhaltigkeitswissens in der Dimension Umwelt*
- *Positiver Einfluss der Stakeholderbeziehung zu Zulieferern*
- *Negativer Einfluss der preissensiblen Konsumenten*

In der Dimension faire Betriebs- und Geschäftspraktiken konnten die folgenden Einflüsse auf das Nachhaltigkeitsengagement identifiziert werden:

- *Positiver Einfluss des Nachhaltigkeitswissens in der Dimension Faire Betriebs- und Geschäftspraktiken*
- *Positiver Einfluss einer positiven Einstellung des Geschäftsführers*

In der Dimension Konsumentenangelegenheiten konnten wir auch einige signifikante Einflussfaktoren auf das Nachhaltigkeitsengagement finden:

- *Positiver Einfluss des Nachhaltigkeitswissens in der Dimension Konsumentenangelegenheiten*
- *Positiver Einfluss der Stakeholderbeziehung zu Konsumenten*
- *Positiver Einfluss einer positiven Einstellung des Geschäftsführers*
- *Negativer Einfluss von Finanzierungsproblemen*

Die letzte Dimension Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft förderte folgende Einflussfaktoren auf das Nachhaltigkeitsengagement in dieser Kategorie zu Tage:

- *Positiver Einfluss des Nachhaltigkeitswissens in der Dimension Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft*

- *Positiver Einfluss einer positiven Einstellung des Geschäftsführers*
- *Negativer Einfluss von preissensiblen Konsumenten*

Damit sehen wir hier noch einmal die Unterschiede zwischen den Dimensionen. Hauptsächlich stellen wir fest, dass in manchen Dimensionen Variablen aus dem Bereich der Stakeholderbeziehungen einen Einfluss haben, neben Finanzierungsproblemen und der Clusterzugehörigkeit. Darüber hinaus spielen fast überall das Wissen, die preissensiblen Konsumenten und die positive Einstellung des Geschäftsführers eine Rolle.

Betrachtet man noch einmal zusammenfassend die Ergebnisse der Strukturanalyse hinsichtlich der Einflussfaktoren auf das Nachhaltigkeitsengagement, so ergibt sich ein anderes Bild. Hier können mehrere Arten von Einflüssen beobachtet werden. Der Übersichtlichkeit halber führen wir hier nur die Einflüsse der latent exogenen Variablen sowie die totalen Einflüsse der exogenen Variablen auf das Level des Nachhaltigkeitsengagements auf. Die Einflüsse der latent exogenen Mediatoren waren:

- Stakeholderbeziehungen haben einen positiven Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement.
- Nachhaltigkeitswissen hat einen positiven Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement.

Kommen wir zu den totalen kumulierten Einflüssen der exogenen Variablen. Hier lassen sich folgende Einflüsse ausmachen:

- Ein weltweites Absatzgebiet hat einen positiven Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement im Vergleich mit einem NRW-weiten Absatzgebiet.
- Die Unternehmensgröße (gemessen an der Mitarbeiterzahl) hat einen positiven Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement.

Nachdem vorausgehend noch einmal ein Überblick über die Ergebnisse gegeben wurde, können wir diese nun vergleichen.

Kommen wir zunächst zu den Gemeinsamkeiten. In Regressionen und Strukturgleichungsmodell können wir einen positiven Einfluss des Nachhaltigkeitswissens auf das Level des Nachhaltigkeitsengagements ausmachen. Die Stakeholderbeziehungen haben im Strukturgleichungsmodell ebenfalls einen positiven Einfluss. Für die Nachhaltigkeitsdimensionen Organisationsführung, Umwelt und Konsumentenangelegenheiten können wir ebenfalls solch einen Einfluss festhalten.

Außer diesen Gemeinsamkeiten sind nur Unterschiede festzuhalten. Zunächst sind in der Regressionsanalyse häufig die preissensiblen Konsumenten und die positive Einstellung des Geschäftsführers als signifikante Einflussfaktoren zu identifizieren gewesen. Eine solche Identifikation ist im Strukturgleichungsmodell zwar per se nicht möglich, da die Motivationen und Barrieren im Messmodell eingehen, aber auch ein Einfluss eben dieser Motivationen und Barrieren ist nicht beobachtbar. Die Einflüsse der Clusterzugehörigkeit und der Finanzierungsprobleme können in der Strukturanalyse ebenfalls nicht identifiziert werden. Aber es kann hier ein Einfluss eines weltweiten Absatzgebietes sowie der Unternehmensgröße festgestellt werden.

Abschließend ist festzustellen, dass die Ergebnisse der Regressionsanalyse und der Strukturanalyse in Teilen übereinstimmen. In einigen stimmen sie aber auch nicht überein. Das ist darauf zurückzuführen, dass beide Methoden konzeptionell verschiedenartig sind. In der Regressionsanalyse war es uns möglich detailliert auf die einzelnen Einflussfaktoren einzugehen. Dadurch konnten einzelne positive und negative Einflussfaktoren in den einzelnen Nachhaltigkeitsdimensionen aufgedeckt werden, wie z.B. der Einfluss der preissensiblen Konsumenten oder der positiven Einstellung des Geschäftsführers. In der Strukturanalyse hingegen konnten wir die theoretischen Konstrukte Motivationen, Barrieren, Stakeholderbeziehungen und Nachhaltigkeitswissen auf ihre Einflüsse auf das Nachhaltigkeitsengagement hin untersuchen. Hier analysiert man eher gröbere Einflusststrukturen. Außerdem konnten wir auch indirekte Effekte weiterer exogener Variablen messen, sowie deren totale Effektstärke über die Mediatoren. Daraus lässt sich folgern, dass keine

der beiden Methoden die andere ersetzen kann, vielmehr wirken sie in diesem spezifischen Fall eher komplementär zueinander, da sie unterschiedliche Herangehensweisen aufzeigen und daher unterschiedliche Aspekte analysiert werden konnten.

7 Schlussbetrachtungen

Das abschließende Kapitel dieser Arbeit umfasst zwei Teile. Zunächst werden im ersten Teil die wesentlichen Ergebnisse der qualitativen und quantitativen Forschung zusammenfassend dargestellt. Dabei wird die Zielsetzung der Arbeit mit einbezogen und die Ergebnisse im Lichte ebendieser betrachtet. Im zweiten Teil wird mittels der Ergebnisse ein Fazit gezogen. In diesem werden die Ergebnisse der Arbeit eingeordnet und es werden Rückschlüsse für die nordrhein-westfälische Ernährungsindustrie sowie für weitere Forschung gezogen.

7.1 Zusammenfassung und Diskussion

Im Rahmen der Arbeit ist deutlich geworden, dass Nachhaltigkeit kein neues Phänomen ist. Die Menschen befassen sich seit der Antike mit menschengemachten Veränderungen an ihrer Umwelt und möglichen Lösungen, um diese abzuschwächen beziehungsweise diesen vorzubeugen. Seit der Industrialisierung sind neben den Umweltaspekten auch soziale und gesellschaftliche Probleme in den Blickpunkt gerückt. Diese menschengemachten Veränderungen beziehen sich, seit mehr als 100 Jahren, hauptsächlich auf Veränderungen, die durch Unternehmungen hervorgerufen werden. Die Betrachtung der Unternehmenslandschaft in Europa, Deutschland und auch Nordrhein-Westfalen hat gezeigt, dass klein- und mittelständische Unternehmen zu einem großen Teil zu Beschäftigung, Umsatz und Wertschöpfung beitragen. Die Ernährungsindustrie ist dabei integraler Bestandteil des produzierenden Gewerbes in Deutschland und im Besonderen auch in Nordrhein-Westfalen. Nicht nur, weil sie bedeutend am Umsatz in der heimischen Wirtschaft als auch im Export der gesamten Industrie beteiligt ist, sondern auch, weil Lebensmittel auf Grund ihres Beitrages zur

täglichen Ernährung besonderen Sicherheitsstandards sowie moralischen als auch individuellen Vorstellungen der Konsumenten unterliegen. Nicht erst seit der Lebensmittelpreiskrise 2008/2009 sowie den immer wieder auftretenden Lebensmittelskandalen, wie Dioxin in Hühnereiern und Pferdefleisch in Tiefkühlhasen sowie den gesellschaftlich aufgeheizten Themen, wie Massentierhaltung oder Kükenschreddern, sind nachhaltige Bewegungen in der Lebensmittelbranche zu beobachten. Allen voran engagieren sich öffentlichkeitswirksam große Unternehmen, die Rohstoffe wie Palmöl oder Kakao in großen Mengen aus Drittländern beschaffen, in nachhaltigen Projekten wie dem *roundtable on sustainability* oder dem Forum Nachhaltiger Kakao. Dabei stehen Umweltaspekte und Arbeitsbedingungen im Vordergrund. Die Ernährungsindustrie in Nordrhein-Westfalen ist beispielhaft für die europäische Ernährungsindustrie, da sie aufgrund der Menge der angesiedelten Unternehmen, der Beschäftigten und der Umsatzzahlen die größte Europäische Regionalindustrie darstellt. Außerdem beheimatet sie ca. 99 % klein- und mittelständische Unternehmen. Diese waren bisher nicht im Betrachtungshorizont der Nachhaltigkeitsforschung und auch nicht im Fokus der Konsumenten, die sich beide mehr auf große Unternehmen der Lebensmittelindustrie fokussiert haben. Aber gerade durch ihren hohen Anteil an der Lebensmittelindustrie ist es von besonderem Interesse Nachhaltigkeitsaspekte in eben diesen zu untersuchen.

Um die zentralen Fragen dieser Arbeit im Kontext von klein- und mittelständischen Unternehmen analysieren zu können, brauchte es ein geeignetes Konzept. Gerade beim Thema Nachhaltigkeit steht man dabei vor einer großen Herausforderung. Denn es gibt eine Vielzahl von Konzepten und definatorischen Begriffen. Viele dieser Begriffe wie CSR, CC und *sustainability* werden im Rahmen der Nachhaltigkeit substitutiv benutzt, was ein konkretes Verständnis von Nachhaltigkeit erschwert. Um dennoch ein schlüssiges Konzept für die Beantwortung der aufgeworfenen Fragen zugrunde legen zu können, wurde die DIN ISO Norm 26000 als Fundament hierfür gewählt. Diese wurde von Fachleuten aus über 90 Ländern und verschiedenen Organisationen gemeinsam entworfen und

ist gleichermaßen für Unternehmen wie Organisationen gültig. Außerdem ist sie eine international anerkannte Norm. Diese Norm umfasst Themenbereiche wie Organisationsführung, Menschenrechte, Arbeitspraktiken, Umwelt, faire Betriebs- und Geschäftspraktiken, Konsumentenangelegenheiten sowie die Einbindung und Entwicklung der Gemeinschaft. Damit bildet sie die Grundlage für jegliche Form der Nachhaltigkeit.

Mit diesem theoretischen Grundverständnis der Nachhaltigkeit und bisherigen Forschungsergebnissen im Blick, können nun die Ergebnisse der Arbeit auf die eingangs in Kapitel 1.2 gestellten Hauptfragen der Arbeit in Bezug gesetzt werden. Im Folgenden werden die Hauptfragen der Arbeit mit den Ergebnissen der qualitativen und quantitativen Forschung beantwortet. Zur besseren Übersicht werden dazu immer zunächst die Ergebnisse der qualitativen Forschung zusammengefasst, woraufhin die Ergebnisse der quantitativen Forschung mit diesen in Bezug gesetzt werden.

Was verstehen die klein- und mittelständischen Unternehmen der nordrhein-westfälischen Lebensmittelindustrie unter Nachhaltigkeit?

- Qualitative Ergebnisse:

Hier ließ sich nach Auswertung der Daten feststellen, dass Umweltaspekte und darunter vor allem Aspekte der Ressourcenschonung von den hier untersuchten KMUs am stärksten mit Nachhaltigkeit assoziiert werden. Weiterhin wurden die Organisationsführung, mit den darin inkludierten Aspekten des wirtschaftlich Seins sowie dem generationenübergreifenden Wirtschaften, sowie Arbeitspraktiken besonders stark zur Nachhaltigkeit gezählt. Faire Betriebs- und Geschäftspraktiken, sowie Konsumentenangelegenheiten, Menschenrechte und die Einbindung und Entwicklung der Gemeinschaft werden nicht besonders stark dazu gezählt.

- Quantitative Ergebnisse Regression:
Die Analyse der quantitativen Daten zeigt, dass die befragten KMUs ein Verständnis der Nachhaltigkeit haben, das sich sehr nah an der ISO-Norm bewegt und dabei keine spezifischen Unternehmensunterschiede zu erkennen sind. Dies kann aber durchaus auch damit zusammenhängen, dass aufgrund der quantitativen Methodik Antwortmöglichkeiten vorgegeben waren. Im Gegensatz zu den qualitativen Ergebnissen, werden hier alle Kategorien relativ gleich stark zu Nachhaltigkeit gezählt.

In welchen Bereichen der Nachhaltigkeit engagieren sich die klein- und mittelständischen Unternehmen der nordrhein-westfälischen Lebensmittelindustrie?

- Qualitative Ergebnisse:
Die Auswertung der qualitativen Daten zeigte, dass sich die hier untersuchten KMUs stark im Nachhaltigkeitsbereich Umwelt und dort vor allem in den Bereichen nachhaltige Ressourcennutzung sowie Vermeidung von Umweltbelastung engagieren. Daneben ist ihr Engagement in der Einbindung und Entwicklung der Gemeinschaft und dort vor allem in Aspekten des Gemeinwohls sowie in den Konsumentenangelegenheiten erwähnenswert. In den Bereichen der Menschenrechte, fairen Betriebs- und Geschäftspraktiken, Arbeitspraktiken und der Organisationsführung engagieren sich die untersuchten KMUs hingegen kaum. Hier zeigen sich Unterschiede in dem, was die KMUs in der Lebensmittelindustrie in NRW zur Nachhaltigkeit zählen und dort als wichtig empfinden und den Gebieten in denen sie sich tatsächlich engagieren.
- Quantitative Ergebnisse Regression:
Auch hier sehen wir bei den durch die quantitative Umfrage gewonnenen Daten ein relativ hohes, uniformes Engagement in allen sieben Kategorien. Auch hier besteht möglicherweise eine Problematik auf Grund der Antwortvorgaben bei der quantitativen Umfrage. Wir konnten auch beim

Engagement der Nachhaltigkeit in den sieben Kategorien keine Unterschiede feststellen.

Was bewegt die klein- und mittelständischen Unternehmen der nordrhein-westfälischen Lebensmittelindustrie dazu, sich nachhaltig zu engagieren, beziehungsweise was hält sie davon ab?

- Qualitative Ergebnisse:

Hier kristallisierten sich mehrere Einflussfaktoren heraus. Diese sind dabei in interne und externe Einflussfaktoren, wie auch in motivierende und hindernde Einflussfaktoren zu gliedern. Der Faktor, der sich in den qualitativen Daten am stärksten gezeigt hat, ist zunächst der Einfluss der Konsumenten, welche die preissensiblen Konsumenten, ebenso wie einen Trend zur Nachhaltigkeit unter den Konsumenten einschließt. Auch Strategie und Expertise sowie die Wertschöpfungskette mit ihren Standards und Netzwerke beeinflussten die untersuchten KMUs stark. Daneben gehört die Einstellung des Geschäftsführers, Produktmerkmale, die Medienberichterstattung, das Kapital, Einsparpotentiale, inter-industrieller Wettbewerb, Lebensmittelsicherheit, Labelflut, landwirtschaftlicher und genereller Ressourceninput, Wissen, Flexibilität sowie Zielkonflikte und die Sektorzugehörigkeit zu den identifizierten Faktoren, die die untersuchten Unternehmen beeinflussen.
- Quantitative Ergebnisse Regression:

Die Ergebnisse aus der quantitativen Umfrage zeigen, dass die befragten Unternehmen die motivierenden Faktoren durchweg als mittel bis stark motivieren einschätzen. Über alle Motivationen hinweg haben die Unternehmen, die hauptsächlich Handelsmarken herstellen die Motivationen als stärker eingeschätzt. Ebenso die Unternehmen mit einem NRW-weiten Absatzgebiet und diejenigen, die ausschließlich für B2B Kunden herstellen. Auch bei der Einzelbetrachtung der Motivationen konnten unternehmensspezifische Unterschiede aufgedeckt werden. Bei den hindernden Faktoren zeigt sich, dass diese in ihrer Wirkung generell

niedriger eingeschätzt wurden als die motivierenden. Hier unterscheiden sich über alle Barrieren hinweg die Unternehmen hinsichtlich ihres Absatzgebietes. Europaweit vertreibende Unternehmen sowie Kleinunternehmen haben das höchste Barrierelevel.

Welche Faktoren haben einen Einfluss auf die Höhe des Nachhaltigkeitsengagements der klein- und mittelständischen Unternehmen in Nordrhein-Westfalen und gibt es hier unternehmensspezifische Unterschiede:

- Qualitative Ergebnisse
Diese Frage ist lediglich mit den quantitativen Ergebnissen zu beantworten, da mit den Daten der qualitativen Forschung solche Faktoren nicht gemessen werden können.
- Quantitative Ergebnisse Regression:
Die Ergebnisse der Regressionsanalyse der Unternehmensbefragung hat gezeigt, dass über alle Nachhaltigkeitsdimensionen hinweg die preissensiblen Konsumenten einen negativen Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement der KMUs haben. Weiterhin hat sich ein positiver Einfluss des Nachhaltigkeitswissens sowie einer positiven Einstellung des Geschäftsführers zur Nachhaltigkeit gezeigt. Die Analyse der Einflüsse auf die einzelnen Dimensionen hat gezeigt, dass auch Stakeholderbeziehungen und Zugehörigkeit zum Cluster mit Unternehmen, die ihre Rohstoffe aus Deutschland beziehen und auch in Deutschland und NRW absetzen, einen positiven Einfluss auf die Höhe des Nachhaltigkeitsengagements haben können. Preissensible Konsumenten und Finanzierungsprobleme haben auch in manchen Dimensionen einen Einfluss.
- Quantitative Ergebnisse Strukturanalyse:
Die Ergebnisse der Strukturanalyse zeigen uns, dass die latenten Variablen Stakeholderbeziehungen sowie das Nachhaltigkeitswissen einen positiven Einfluss auf das Nachhaltigkeitsengagement haben. Dabei beeinflusst ein europa- bzw. weltweites Absatzgebiet die Stakeholderbeziehungen negativ

und die finanzielle Situation beeinflusst sie positiv. Das Nachhaltigkeitswissen wird vom weltweiten Absatzgebiet hingegen positiv beeinflusst, aber die Produktion für B2B Konsumenten beeinflusst es negativ. Insgesamt betrachtet hat das weltweite Absatzgebiet einen positiven Einfluss und die Unternehmensgröße ebenfalls.

Generell fiel in der qualitativen Studie auf, dass viele Unternehmen Nachhaltigkeit gleich Regionalität setzten. Dieser Umstand wurde in die folgenden Erhebungen und Analysen mit aufgenommen. Daher wurde eine Regionalitätskomponente in die Analyse mit einbezogen. Dabei konnte folgendes festgestellt werden. Unternehmen mit einem regionalen Absatzgebiet (NRW) zählen Regionalität stärker zur Nachhaltigkeit als solche mit einem Absatzgebiet, das nicht regional ist. Ähnlich gestaltet es sich beim Engagement. Unternehmen, die in NRW absetzen und ihre Rohstoffe vornehmlich aus NRW beziehen, haben auch ein höheres Engagement in Regionalitätsaspekte vorzuweisen.

7.2 *Fazit*

Abschließend kann somit hinsichtlich des Nachhaltigkeitsengagements der kleinen- und mittelständischen Unternehmen in der nordrhein-westfälischen Ernährungsindustrie festgehalten werden, dass es einige zentrale Einflussfaktoren gibt, die eben dieses beeinflussen. Interessant ist es dabei zu sehen, dass zu den zentralen Einflüssen nicht wie vermutet, und aus der qualitativen Studie hervorgehend, hauptsächlich Finanzierungsprobleme der Unternehmen gehören. Vielmehr gliedern sich die hier identifizierten Einflüsse in interne und externe Einflüsse.

Die Ergebnisse der Arbeit legen nahe, dass um mehr Nachhaltigkeit zu erreichen, die Einstellung des Geschäftsführers ein Schlüsselfaktor ist, ebenso wie das Wissen über Nachhaltigkeit. Dabei müssen Unternehmen zunächst erkennen, dass Nachhaltigkeit, obwohl sie nicht zwangsläufig einen Einfluss auf die finanzielle Situation des Unternehmens hat, mit Vorteilen einhergehen kann. Dazu gehören bessere Mitarbeitermotivation und Gesundheit, Schonung der Umwelt,

Risikoprävention und idealerweise das Fortbestehen des Unternehmens über lange Zeit. Man darf aber nicht vergessen, dass der externe Faktor preissensible Konsumenten einen großen Einfluss hat. Es besteht durchaus eine Diskrepanz zwischen dem, was die Konsumenten, bzw. die Fürsprecher der Konsumenten in Form von Stakeholdergruppen, verlangen und der Einkaufsrealität der Konsumenten. Wir haben gesehen, dass es schon einige Unternehmen gibt, die sich in Nachhaltigkeit engagieren. Das Problem ist jedoch, dass dieses Engagement für viele Konsumenten nicht ersichtlich ist und wegen der geringen Größe der Unternehmen von den Konsumenten oft nicht nachgefragt wird. Ein gewisses Level an Nachhaltigkeit kann ohne Zutun des Konsumenten sicher erreicht werden, ab einem gewissen Punkt, der über gesetzliche Vorschriften und Eigennutz des Unternehmens hinausgeht, kann ohne die Nachfrage der Konsumenten die Finanzierung der Nachhaltigkeit nicht gewährleistet werden. Ebenso gibt es bei Unternehmen, die für geschäftliche Nutzer produzieren, einen negativen Einfluss auf die Höhe des Nachhaltigkeitslevels, weil diese Unternehmen im „Schatten“ stehen und nicht so stark von der Gesellschaft wahrgenommen werden.

Generell ist bei den Ergebnissen hervorzuheben, dass sich die qualitative und quantitative Befragung, hinsichtlich dem, was die Unternehmen zur Nachhaltigkeit zählen und dem was sie an Engagement betreiben, in Teilen unterscheiden. Dies hängt vermutlich damit zusammen, dass die Unternehmen bei der qualitativen Befragung ihre Erfahrungen und Einschätzungen frei schildern konnten, wohingegen es bei dem quantitativen Fragebogen vorgefertigte Antwortmöglichkeiten gab. Außerdem kommt hinzu, dass die Stichprobengröße bei der qualitativen Befragung sehr klein war. Weiterhin ist im Rahmen der Ergebnisse zu berücksichtigen, dass das Nachhaltigkeitsengagement schwer messbar ist. Deshalb wurde in der qualitativen und quantitativen Befragung nach der Selbsteinschätzung der Geschäftsführer hinsichtlich ihres Engagements in Nachhaltigkeit gefragt.

Die Arbeit hat hervorgehoben, dass das Thema Nachhaltigkeit schon in der Antike zum Nachdenken angeregt hat. Für die zukünftige Rolle der Nachhaltigkeit in

klein- und mittelständischen Unternehmen der Lebensmittelindustrie ergibt sich nicht zuletzt durch Initiativen des Lebensmitteleinzelhandels (ProPlanet, WWF, u.ä.) auch zukünftig eine starke Relevanz des Themas.

8 Literaturverzeichnis

- ADAMY, W.; STEFFEN, J. (1982) „Arbeitsmarktpolitik“ in der Depression, Sanierungsstrategien in der Arbeitslosenversicherung 1927-1933, *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 15(3), S.276-291.
- ALHEIT, P. (1999) Grounded Theory. Ein alternativer methodologischer Rahmen für qualitative Forschungsprozesse. Göttingen.
- ALLOUCHE, J.; LAROCHE, P. (2005) A meta-analytical investigation of the relationship between corporate social and financial performance. *Revue de gestion des ressources humaines*, 57, S.1-18.
- AMMENBERG, J.; BRJESSON, B.; HJELM, O. (1999) Joint EMS and group certification. *Greener Management International*, 28, S.23-31.
- ARISTOTELES (ca. 335 v. Chr.) Politik: In: STAHR, C. UND STAHR, A., (1980), Krais & Hoffmann Verlag.
- BABBIE, E. (2013) The Basics of Social Research, sixth edition. Belmont, CA, Wadsworth Cengage Learning.
- BACKHAUS, K.; ERICHSON, B.; PLINKE, W.; WEIBER, R. (2003) Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung, 10.Auflage, Berlin, Springer Verlag.
- BATTAGLIA, M.; TESTA, F.; BIANCHI, L.; IRALDO, F.; FREY, M. (2014) Corporate social responsibility and competitiveness within SMEs of the fashion industry: Evidence from Italy and France. *Sustainability*, 6(2), S.872-893.
- BERG, E.; HARTMANN, M.; KLIEBISCH, C.; LENDLE, M. (2014) Nachhaltigkeit in der Ernährungsbranche – Herausforderungen und Chancen. In: Institut für Nachhaltiges Management e.V. (Hg.) Nachhaltigkeit in der Lebensmittelwirtschaft – Motivation, Hemmnisse und Kommunikation. Bonn, S.4-12.
- BMAS (2010) Nationale Strategie zur gesellschaftlichen Verantwortung von Unternehmen (Corporate Social Responsibility – CSR) - Aktionsplan CSR – der Bundesregierung, Online: http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/a398-csr-aktionsplan.pdf;jsessionid=55CF799B56AA9EDA340CE1D891DF6679?__blob=publicationFile, zuletzt am 19.04.2015.
- Borsboom, D.; Mellenbergh, G.J.; van Heerden, J. (2004) The concept of Validity. *Psychological Review*, 111(4), S.1061-1071.
- BOWEN, H. R. (1953) Social responsibilities of the businessman, New York, Harper Verlag.
- BRAMMER, S.; MILLINGTON, A. (2006) Firm size, organizational visibility and corporate philanthropy: an empirical analysis. *Business Ethics: A European Review*, 15(1), S.6-18.

- BRUNS, A. (2011) How long is a tweet? Mapping dynamic conversation networks on Twitter using Gawk and Gephi. *Information, Communication & Society*, 15(9), S.1323-1351.
- BRÜSEMEISTER, T. (2008) qualitative Forschung ein Überblick ,2. Auflage, Springer Verlag, Berlin.
- BUNDESREGIERUNG DEUTSCHLAND (2002) Perspektiven für Deutschland: Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung, Online: http://www.bundesregierung.de/Content/DE/_Anlagen/2006-2007/perspektiven-fuer-deutschland-langfassung.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt am 19.04.2015.
- BVE (Bundesverein der Deutschen Ernährungsindustrie) (2014) Ernährungsindustrie 2014. Online: <http://www.bve-online.de/presse/infothek/publikationen-jahresbericht/bve-statistikbroschuere2014-1>, Zuletzt am 19.04.2015.
- CARLOWITZ, H. C. VON (1713) Sylviculutra Oeconomica, München, Bayerische Staatsbibliothek.
- CARROLL, A. B. (1979). A three-dimensional conceptual model of corporate performance. *Academy of management review*, 4(4), S.497-505.
- CARROLL, A. B. (1991) The pyramid of corporate social responsibility: Toward the moral management of organizational stakeholders. *Business horizons*, 34(4), S.39-48.
- CARROLL, A. B. (1999) Corporate social responsibility evolution of a definitional construct. *Business & Society*, 38(3), S.268-295.
- CARROLL, A. B.; SHABANA, K. M. (2010) The business case for corporate social responsibility: a review of concepts, research and practice. *International Journal of Management Reviews*, 12(1), S.85-105.
- CARTER, C. R.; JENNINGS, M. M. (2002) Social responsibility and supply chain relationships. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 38(1), S.37-52.
- COCHRAN, P.L. (2007) The evolution of Corporate Social Responsibility. *Business Horizon*, 50(6), S. 449-454.
- COLTMAN, T.; DEVENNY, T.M.; MIDGLEY, D.F.; VENAİK, S. (2008) Formative versus reflective measurement models: Two applications of formative measurement. *Journal of Business Research*, 61(12), S. 1250-1262
- CORBIN, J.; STRAUSS, A. (1990) Grounded Theory Research: Procedures, Canons and Evaluative Criteria. *Zeitschrift für Soziologie*, 19(6), S.418-427.
- CRAWFORD, D.; SCALETTA, T. (2006) The balanced scorecard and corporate social responsibility: Aligning values for profit. *The Financial Management Institute Journal*, 17(3), S.39-42.

- CSR360GPN.ORG (2014) Online: <http://www.csr360gpn.org/>, zuletzt am 19.04.2015.
- DAHLSTRUD, A. (2008) How corporate social responsibility is defined: an analysis of 37 definitions. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 15(1), S.1–13.
- DECKER, D (2013) Beteiligungskapital als Finanzierungsalternative für landwirtschaftliche Betriebe in Deutschland - eine empirische Analyse -, Shaker Verlag, Aachen.
- DER BROCKHAUS IN 15 BÄNDEN (1998) Bd.6 Gu – Ir, F.A. Brockhaus, Leipzig.
- DILLMAN, D.A. (1978). Mail and telephone surveys, Wiley Interscience, New York
- DIN ISO 26000 (2010) Leitfaden zur gesellschaftlichen Verantwortung von Organisationen.
- DODD, E. M. (1932) For Whom are Corporate Managers Trustees? *Harvard Law Review*, 45(7), S.1145 – 1163.
- EICHENGREEN, B. (1992) Golden fetters: the gold standard and the great depression 1919-1939, New York, Oxford University Press.
- ELBAZ, J.; LAGUIR, I.; STAGLIANO, R.; MARAIS, M. (2012) Corporate Social Responsibility (CSR) in SMEs: Understanding Differences between France and Morocco in the Food-Processing Industry, Konferenzbeitrag, International Council for Small Business (ICSB) Konferenz 10-13 Juni 2012, Wellington, Neuseeland.
- ELKINGTON, J. (1998) Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of the 21st Century Business, New Society Publishers, Gabriola Island, BC.
- EU (2003) Direktive 2003/30/EC on the promotion of the use of biofuels or other renewable fuels for transport, Online: http://www.bmub.bund.de/fileadmin/bmu-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/directive_biofuels.pdf, zuletzt am 19.04.2015.
- EU (2006) Die neue KMUs-Definition: Benutzerhandbuch und Mustererklärung. Online: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/sme_definition/sme_user_guide_de.pdf, zuletzt am 19.04.2015.
- EU (2011) COM 681 final. Online: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sustainable-business/files/csr/new-csr/act_en.pdf, zuletzt am 19.04.2015.
- EUROPÄISCHER RAT (2001) Schlussfolgerungen des Vorsitzes, SN 200/1/01 REV 1 DE, Online: http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/de/ec/00200-r1.d1.pdf, zuletzt am 19.04.2015.

- EUROPÄISCHER RAT (2006) Review of the EU Sustainable Development Strategy (EU SDS) – Renewed Strategy, 10917/06 EN, Online: <http://register.consilium.europa.eu/doc/srv?l=EN&f=ST%2010917%202006%20INIT>, zuletzt am 19.04.2015.
- EUROPÄISCHER RAT (2007) COM(2007) 642 final: Progress Report on the Sustainable Development Strategy 2007, Online:<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52007DC0642>, zuletzt am 19.04.2015.
- EUROPÄISCHER RAT (2009) COM(2009) 400 final: 2009 Review of the European Union Strategy for Sustainable Development, Online:<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52009DC0400>, zuletzt am 19.04.2015.
- EUROSTAT (2012) SUS Daten (SBS) nach NUTS-2-Regionen und NACE Rev. 2 (ab 2008), zuletzt am 03.07.2014
- FERREIRA, L.; HITCHCOCK, D.B. (2009) A Comparison of Hierarchical Methods for Clustering Functional Data. *Communications in Statistics: Simulation and Computation*, 38(9), S.1925-1949.
- FIFKA, M.S. (2011) Sustainability, Corporate Social Responsibility, and Corporate Citizenship - An Attempt to Differentiate between the Terms. In: HAUNSHORST, E. AND WILLERS, C. (Hg.), *Nachhaltiges Management - Sustainability, Supply Chain, Stakeholder, Books on Demand*, Auflage 2., S. 29-49.
- FISMAN, R.; HEAL, G.; NAIR, V. B. (2005) Corporate social responsibility: doing well by doing good? *Preliminary Draft*, S.1-33.
- FLICK, U.; KARDORFF, E.V.; STEINKE, I. (2000) Was ist qualitative Forschung? Einleitung und Überblick. In: FLICK, U.; KARDORFF, E.V.; STEINKE, I. (Hg.) (2000) *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*. Reinbek, Rowohlt-Taschenbuch Verlag.
- FOOD DRINK EUROPE (2014) *Data & Trends of the European Food and Drink Industry 2013-2014*.
- FOOD DRINKS EUROPE (2012) *Data & Trends of the European Food and Drink Industry 2012*.
- FORNELL, C; LARCKER, D. F. (1981) Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research* 18(2), S. 39-50.
- FRIEDMAN, M. (1970) "The Social Responsibility of Business Is to Increase Its Profits." *The New York Times Magazine*, 13ter September, S. 122–126.
- FRITZ, M.; SCHIEFER, G. (2008) Food chain management for sustainable food system development: a European research agenda. *Agribusiness*, 24(4), S. 440-452.

- FUCHS, A. (2011) Methodische Aspekte linearer Strukturgleichungsmodelle – Ein Vergleich von kovarianz- und varianzbasierten Kausalanalyseverfahren, *Research Papers on Marketing Strategy*, 2/2011, 15, S. 1-44.
- FUCHS, D.; KALFAGIANNI, A.; HAVINGA, T. (2011) Actors in private food governance: the legitimacy of retail standards and multistakeholder initiatives with civil society participation. *Agriculture and human values*, 28(3), S. 353-367.
- GABLERS WIRTSCHAFTSLEXIKON (2015) SPRINGER GABLER VERLAG (Hg.), Gabler Wirtschaftslexikon, Stichwort: Gütekriterien, Online: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/8648/guetekriterien-v6.html>, zuletzt am 19.04.15
- GABLERS WIRTSCHAFTSLEXIKON (2015a) SPRINGER GABLER VERLAG (Hg.), Gabler Wirtschaftslexikon, Stichwort: Neoklassik, Online <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/54603/neoklassik-v9.html>, zuletzt am 19.04.15
- GEORGESCU-ROEGEN, N. (1993) The Entropy Law and the Economic Problem. In: DALY, H. E.; TOWNSEND, K. N. (1993) *Valuing the Earth: Economics, Ecology, Ethics*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- GLASER, B.G.; STRAUSS, A.L. (1979) *The Discovery of Grounded Theory. Strategies for Qualitative Research*, Mill Valley, The Sociology Press.
- GOLOB, U.; BARTLETT, J. L. (2007) Communicating about corporate social responsibility: A comparative study of CSR reporting in Australia and Slovenia. *Public Relations Review*, 33(1), S.1-9.
- HAEDER, M. (2006) *Empirische Sozialforschung, Eine Einführung*. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Auflage 2006.
- HARTMANN, M. (2011). Corporate social responsibility in the food sector. *European Review of Agricultural Economics*, 38(3), 297-324.
- Heinen, S. (2015). *Corporate Social Responsibility: Analyse der Relevanz und Determinanten am Beispiel der Wertschöpfungskette Schweinefleisch*, Dr. Kovac, Hamburg.
- HEINZE, T. (2001) *Qualitative Sozialforschung : Einführung, Methodologie und Forschungspraxis*, Oldenbourg Verlag, München.
- HENNECKE, F. J. (1990) Umweltkatastrophen in der Antike? *Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht*, 13(2), S.179-203.
- HEYDER, M.; THEUVSEN, L. (2009) Corporate Social Responsibility in the Agribusiness: A research Framework. In: BERG, E.; HARTMANN, M.; HECKELEI, T.; HOLM-MÜLLER, K.; SCHIEFER, G.(Hg.) *Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V.*, 2009, Bd. 44, Bonn, S.265-277.

- HIB, S.(2009) Corporate Social Responsibility - Innovation oder Tradition? Zum Wandel der gesellschaftlichen Verantwortung von Unternehmen in Deutschland. *Zeitschrift für Wirtschafts- und Unternehmensethik*, 10(3), S.287-303.
- HOLLANDER, M.; WOLFE, D.A.; CHICKEN, E. (2013) Nonparametric statistical methods, third edition, John Wiley & Sons, Inc. Hoboken, New Jersey.
- HOTELLING, H. (1931) The Economics of Exhaustible Resources, *Journal of Political Economy*, 39(2), S. 137-175.
- HUBBERT, M. K. (1956) Nuclear energy and the fossil fuels, Vol. 95, Shell Development Company, Exploration and Production Research Division, Houston, TX.
- IFM INSTITUT FÜR MITTELSTANDSFORSCHUNG (2002) KMUs-Definition des IfM Bonn. Online: <http://www.ifm-bonn.org/mittelstandsdefinition/definition-KMUs-des-ifm-bonn/>, zuletzt am 19.04.2015.
- IP, P. K. (2008) The Challenge of Developing a Business Ethics in China. *Journal of Business Ethics*, 88(1), S.211-224.
- IRALDO, F., TESTA, F.; FREY, M. (2009) Is an environmental management system able to influence environmental and competitive performance? The case of the eco-management and audit scheme (EMAS) in the European Union. *Journal of Cleaner Production*, 17(16), S. 1444-1452.
- IT NRW (INFORMATION UND TECHNIK NORDRHEIN-WESTFALEN GESCHÄFTSBEREICH STATISTIK) (2013) Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden in Nordrhein-Westfalen 2013: Betriebsergebnisse, Beschäftigte, Entgelte und Umsatz.
- IT NRW (INFORMATION UND TECHNIK NORDRHEIN-WESTFALEN GESCHÄFTSBEREICH STATISTIK) (2013a) Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden in Nordrhein-Westfalen 2013: Unternehmens- und Betriebsergebnisse, Investitionen.
- ITURRIOZ, C.; ARAGÓN, C.; NARBAIZA, L.; IBANEZ, A. (2009) Social responsibility in SMEs: a source of business value. *Social Responsibility Journal*, 5(3), S.423-434.
- JENKINS, H. (2006) Small business champions for corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 67(3), S.241-256.
- JOHNSON, R. A.; GREENING, D. W. (1999) The effects of corporate governance and institutional ownership types on corporate social performance. *Academy of Management Journal*, 42(5), S.564-576.
- KLEINING, G. (1991). Methodologie und Geschichte qualitativer Sozialforschung S.11-22. In: FLICK, U.; KARDORFF, E.V.; KEUPP, H.; ROSENSTIEL, L.V.; WOLFF, S. (Hg.) (1991) Handbuch Qualitative Sozialforschung: Grundlagen,

- Konzepte, Methoden und Anwendungen. München, Beltz, Psychologie Verlags Union.
- KLINK, D. (2008) Der ehrbare Kaufmann – Das ursprüngliche Leitbild der Betriebswirtschaftslehre und individuelle Grundlage für die CSR-Forschung. *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 78(3), S.57-79.
- Kovač, Heinen, S. and Hartmann, M. (2013). Corporate social responsibility in the German pork industry: relevance and determinants. *Proceedings in Food System Dynamics*, S. 25-46.
- LAATZ, W. (1993) Empirische Methoden: ein Lehrbuch für Sozialwissenschaftler, Verlag Harri Deutsch.
- LAMNEK, S. (1993) Qualitative Sozialforschung, Band I: Methodologie, 2. Auflage, Psychologie Verlags Union, München.
- LANDESREGIERUNG NRW (2014) Strategiepapier „Auf dem Weg zu einer Nachhaltigkeitsstrategie für Nordrhein-Westfalen“ (Beschluss der Staatssekretärkonferenz vom 23.6.2014), Online: https://www.umwelt.nrw.de/fileadmin/redaktion/PDFs/strategiepapier_nachhaltigkeitsstrategie_nrw_2014.pdf, zuletzt am 19.04.2015.
- LANGE, S.; BENDER, R. (2007) Median oder Mittelwert? *Deutsche Medizinische Wochenschrift* 2007, 132, S.e1-e2.
- LONGO, M.; MURA, M.; BONOLI, A. (2005) Corporate social responsibility and corporate performance: the case of Italian SMEs. *Corporate Governance: The international journal of business in society*, 5(4), S.28-42.
- MACH, E. (1917) Erkenntnis und Irrtum: Skizzen zur Psychologie der Forschung, BOD – Books on Demand Verlag 2014.
- MACINTOSH, J.C.C (1999) The issues, effects and consequences of the Berle-Dodd debate. *Accounting, Organizations and Society*, 24(2), S. 139-153.
- MACVE, R. H. (2013) Pacioli's Legacy, In: LEE, T.A.; BISHOP, A.; PARKER, R.H. (2013) Accounting history from the Renaissance to the present: a remembrance of Luca Pacioli, Routledge New Works in Accounting History, NY.
- MADDEN, K.; SCAIFE, W.; CRISMAN, K. (2006) How and why small to medium size enterprises (SMEs) engage with their communities: An Australian study. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, 11(1), S.49-60.
- MALONI, M. J.; BROWN, M. E. (2006) Corporate Social Responsibility in the Supply Chain: An Application in the Food Industry, *Journal of Business Ethics*, 68(1), S.35-52.
- MARSHALL, T.H. (2006) Citizenship and Social Class, in: PIERSON, C; CASTLES, F.G. (Hg.) (2006) *The Welfare State Reader*, 2. Auflage, Polity Press, Cambridge, UK.

- MATTEN, D.; MOON, J. (2008) 'Implicit' and 'Explicit' CSR A conceptual framework for understanding CSR in Europe. *Academy of management review*, 33(2), S.404-424.
- MCGUIRE, J. W. (1963) *Business and society*, McGraw-Hill.
- MCWILLIAMS, A.; SIEGEL, D. (2000) Corporate social responsibility and financial performance: correlation or misspecification? *Strategic Management Journal*, 21(5), S.603–609.
- MCWILLIAMS, A.; SIEGEL, D. (2001) Corporate social responsibility: a theory of the firm perspective. *Academy of Management Review*, 26(1), S.117–127.
- Meadows, D.H.; MEADOWS, D.L.; RANDERS, J.; BEHRENS III, W.W. (1972) *The Limits to Growth*. New York, Universe Books.
- MEZNAR, M. B.; NIGH, D. (1995) Buffer or bridge? Environmental and organizational determinants of public affairs activities in American firms. *Academy of Management Journal*, 38(4), S. 975-996.
- MILES, M. P.; COVIN, J. G. (2000) Environmental marketing: a source of reputational, competitive, and financial advantage. *Journal of business ethics*, 23(3), S.299-311.
- MILL, G.A. (2006) The Financial Performance of a Socially Responsible Investment Over Time and a Possible Link with Corporate Social Responsibility, *Journal of Business Ethics*, 63(2)S.131-148.
- MIRVIS, P.; GOOGINS, B. (2006) Stages of corporate citizenship: A developmental framework. *California Management Review*, 48(2), S.104-126.
- MIRVIS, P.H.; WORLEY, C.G. (2013) Organizing for sustainability: why networks and partnerships? *Building Networks and Partnerships for Sustainability*, 3, S.1-34.
- MKULNV NRW (2013) Eckpunkte einer Nachhaltigkeitsstrategie für Nordrhein-Westfalen, Online: https://www.umwelt.nrw.de/fileadmin/redaktion/PDFs/131112_eckpunkte_nachhaltigkeitss_trategie_nrw.pdf, zuletzt am 19.04.2015.
- MORSING, M.; PERRINI, F. (2009) CSR in SMEs: do SMEs matter for the CSR agenda? *Business Ethics: A European Review*, 18(1), S.1-6.
- MORSING, M.; SCHULTZ, M.; NIELSEN, K. U. (2008). The 'Catch 22' of communicating CSR: Findings from a Danish study. *Journal of Marketing Communications*, 14(2), S.97-111.
- MRUCK, K.; MEY, G. (2005) Qualitative Forschung: Zur Einführung in einen prosperierenden Wissenschaftszweig. *Historical Social Research*, 30(1), S.5-27.
- MURILLO, D.; LOZANO, J. M. (2006) SMEs and CSR: An approach to CSR in their own words. *Journal of Business Ethics*, 67(3), S.227-240.

- NORMAN, G. (2010) Likert scales, levels of measurement and the “laws” of statistics. *Advances in Health Sciences Education*, 15(5), S.655-632.
- PAVA, M.L; KRAUSZ, J. (1996) The association between corporate social-responsibility and financial performance: The paradox of social cost. *Journal of Business Ethics*, 15(3), S. 321-357.
- PEREZ-SANCHEZ, D., BARTON, J. R., & BOWER, D. (2003) Implementing environmental management in SMEs. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 10(2), S. 67-77.
- PERRINI, F. (2006) SMEs and CSR theory: Evidence and implications from an Italian perspective. *Journal of business ethics*, 67(3), S. 305-316.
- PERRINI, F.; RUSSO, A.; TENCATI, A. (2007) CSR strategies of SMEs and large firms. Evidence from Italy. *Journal of Business Ethics*, 74(3), S. 285-300.
- PIVATO, S.; MISANI, N.; TENCATI, A. (2008) The impact of corporate social responsibility on consumer trust: the case of organic food. *Business Ethics: A European Review*, 17(1), S. 3-12.
- PLATON (ca. 350 v. Chr.)Kritias. In: WAGNER, F.W. (Hg.) (1841) Platon’s Timaeus und Kritias, Breslau.
- PLATON (ca. 350 v. Chr.a) Gesetze, In: SCHULTHEIB, J.G. (1785) Unterredungen über die Gesetze Band 1, Zürich.
- PORTER, M. E.; KRAMER, M. R. (2006) The link between competitive advantage and corporate social responsibility. *Harvard business review*, 84(12), S. 78-92.
- PORTER, M. E.; KRAMER, M. R. (2011) Creating shared value. *Harvard business review*, 89(1/2), S.62-77.
- PRESTON, L. E.; O’BANNON, D. P. (1997) The corporate Social-Financial Performance Relationship: A Typology and Analysis, *Business and Society*, 36(4), S. 419 – 429.
- RAITHEL, J. (2008) Quantitative Forschung: Ein Praxiskurs, 2., durchgesehene Auflage, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
- RANA, P.; PLATTS, J.; GREGORY, M. (2009) Exploration of corporate social responsibility (CSR) in multinational companies within the food industry. *Queen’s Discussion Paper Series on Corporate Responsibility Research*, 2, S. 1-30.
- RENNINGS, K.; ZIEGLER, A.; ANKELE, K.; HOFFMANN, E. (2006)The influence of different characteristics of the EU environmental management and auditing scheme on technical environmental innovations and economic performance. *Ecological Economics*, 57(1), S. 45-59.
- ROSSEEL, Y. (2012) lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), S. 1-36.

- ROUSSEEUW, P. J. (1987) Silhouettes: a graphical aid to the interpretation and validation of cluster analysis. *Journal of computational and applied mathematics*, 20(1), S. 53-65.
- ROY, M.-J.; THÉRIN, F. (2008) Knowledge acquisition and environmental commitment in SMEs. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 15(5), S. 249-259.
- RUSSO, A.; TENCATI, A. (2009) Formal vs. informal CSR strategies: Evidence from Italian micro, small, medium-sized, and large firms. *Journal of Business Ethics*, 85(2), S. 339-353.
- SACHS, L. (1992) *Angewandte Statistik: Anwendung statistischer Methoden*. 7. Aufl., Springer Verlag, Berlin.
- SARBUTTS, N. (2003) Can SMEs “do” CSR? A practitioner's view of the ways small-and medium-sized enterprises are able to manage reputation through corporate social responsibility. *Journal of Communication Management*, 7(4), S.340-347.
- SCHULZE, P.M. (2007) *Beschreibende Statistik*, 6. Auflage, Oldenbourg Verlag, München.
- SHAPIRO, S.S.; WILK, M.B. (1965) An Analysis of Variance Test for Normality(Complete Samples). *Biometrika*, 52(3), S.591-611.
- SMITH, B. G. (2008). Developing sustainable food supply chains. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 363(1492), S.849-861.
- SOPHOKLES (44 v. Chr) *Antigone*, In: AUGUST BÖCKH (Hg.) (1843) Berlin, Verlag von Veit und Compagnie.
- SPENCE, L. J., JEURISSEN, R., RUTHERFOORD, R. (2000) Small Business and the Environment in the U.K. and the Netherlands: Towards Stakeholder Cooperation. *Business Ethics Quarterly*, 10(4), S. 945-965.
- SPENCE, L. J.; RUTHERFORD, R. (2003) Small Business and Empirical Perspectives in Business Ethics: Editorial. *Journal of Business Ethics*, 47(1), S. 1-5.
- SPRINKLE, G. B.; MAINES, L. A. (2010) The benefits and costs of corporate social responsibility. *Business Horizons*, 53(5), S.445 – 453.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2010) *Produzierendes Gewerbe: Beschäftigung und Umsatz des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden nach Bundesländern*, Fachserie 4 Reihe 4.1.4.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2011) *Produzierendes Gewerbe: Beschäftigung und Umsatz des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden nach Bundesländern*, Fachserie 4 Reihe 4.1.4.

- STATISTISCHES BUNDESAMT (2012) Produzierendes Gewerbe: Beschäftigung und Umsatz des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden nach Bundesländern, Fachserie 4 Reihe 4.1.4.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2013) Produzierendes Gewerbe: Beschäftigung und Umsatz des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden nach Bundesländern, Fachserie 4 Reihe 4.1.4.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2013a) Produzierendes Gewerbe: Beschäftigung, Umsatz und Investitionen des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden, Fachserie 4 Reihe 4.2.1.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2015) Verbraucherpreisindex Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke, Online: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Indikatoren/Konjunkturindikatoren/Preise/kpre520.html>, zuletzt am 19.04.2015.
- SUPRAWAN, L., DEBUSSY, N. AND DICKINSON, S. (2009) Corporate Social Responsibility in the SME Sector: An Exploratory Investigation, 2009, S. 4-10.
- SWEENEY L. (2007) Corporate Social Responsibility in Ireland: Barriers and Opportunities Experienced by SMEs when Undertaking CSR. *Corporate Governance*, 7(4), S. 516-523.
- THOMPSON, J. K., SMITH, H. L. (1991) Social Responsibility and Small Business: Suggestions for Research. *Journal of Small Business Management*; 29(1), S.30-44.
- TILLEY, F (2000) Small Firm Environmental Ethics: How Deep Do They Go? *Business Ethics: A European Review*, 9(1), S.31-41.
- TRUSCHKAT, I.; KAISER, M.; REINARTZ, V. (2005) Forschen nach Rezept? Anregungen zum praktischen Umgang mit der Grounded Theory in Qualifikationsarbeiten. *Forum: Qualitative Sozialforschung*, 6(2), S.1-24.
- UDAYASANKAR, K. (2008) Corporate social responsibility and firm size. *Journal of Business Ethics*, 83(2), S.167-175.
- ULSHÖFER, G (2010) Corporate Social Responsibility (CSR) als soziale Verantwortung in der Wirtschaft – Chancen und Grenzen einer Konzeption angesichts der Wirtschaftskrise, in: HEIMBACH-STEINS, M. (Hg.) (2010) Jahrbuch für Christliche Sozialwissenschaft, Weltwirtschaft und Gemeinwohl. Eine Zwischenbilanz der Wirtschaftskrise, Bd. 51, Münster, Aschendorff Verlag.
- UN UNITED NATIONS (2012) The future we want. Online: <http://www.uncsd2012.org/content/documents/727The%20Future%20We%20Want%2019%20June%201230pm.pdf>, zuletzt am 19.04.2015.
- UNITED NATIONS COMMODITY TRADE STATISTICS DATABASE(2012).

- VALOR, C. (2005) Corporate Social Responsibility and Corporate Citizenship: Towards Corporate Accountability. *Business and Society Review*, 110(2), S.191-212.
- VALOR, C. (2008) Can consumers buy responsibly? Analysis and solutions for market failures. *Journal of Consumer Policy*, 31(3), S.315-326.
- VAN DER GRIJP, M.; MARSDEN, T.; BARBOSA CAVALCANTI, J.S (2005) European retailers as agents of change towards sustainability: The case of fruit production in Brazil. *Environmental Sciences*, 2(1), S. 445-460.
- VERBEEK, M. (2012) *A guide to Modern Econometrics*, 4.Aufl., John Wiley & Sons Ltd., Chichester, UK.
- VO, L. C. (2011) Corporate social responsibility and SMEs: a literature review and agenda for future research. *Problems and Perspectives in Management*, 9(4), S. 89-97.
- WCED (1987) *Our Common Future*, Chapter 2. Online: <http://www.un-documents.net/ocf-02.htm>, zuletzt am 19.04.2015.
- WESTEBBE, A.; LOGAN, D. (1995) *Corporate Citizenship, Unternehmen im gesellschaftlichen Dialog*, Wiesbaden, Gabler Verlag.
- WILLARD, B. (2002) "The Sustainable Advantage." *Seven Business Case Benefits of a Triple Bottom Line*, New Society Publishers, Gabriola Island, BC.
- WOLLNIK, M (1977) Die explorative Verwendung systematischen Erfahrungswissens, in: KÖHLER, R. (Hg.) (1977) *Empirische und handlungstheoretische Forschungskonzeptionen in der Betriebswirtschaftslehre*, Poeschel Verlag, Stuttgart.
- WOOD, D.; LOGSDON, J. M. (2001) Theorising business citizenship, *Perspectives on Corporate Citizenship*, 21, S.83-103.
- YAKOVLEVA, N.; SARKIS, J.; SLOAN, T. (2012) Sustainable benchmarking of supply chains: the case of the food industry. *International Journal of Production Research*, 50(5), S.1297-1317.
- YIN, P.; FAN, X. (2001) Estimating R² shrinkage in multiple regression: A comparison of different analytical methods. *The Journal of Experimental Education*, 69(2), S.203-224.
- ZADEK, S.; EVANS, R.; PRUZAN, P (2013) *Building Corporate Accountability: Emerging Practice in Social and Ethical Accounting and Auditing*, Routledge, New York.

9 Appendix

Appendix I: Variablennamen, -bedeutung und Skalenniveau

Variablenname	Beschreibung der Variablen	Skalenniveau
<i>NH_eng</i>	Gleichgewichteter Index, der Selbsteinschätzungen des Ausmaßes des Nachhaltigkeitsengagements in den 7 ISO Kategorien	metrisch
<i>NH_eng_1</i>	Selbsteinschätzung Ausmaß des Nachhaltigkeitsengagements in Organisationsführung	metrisch (Likert-Skala)
<i>NH_eng_2</i>	Selbsteinschätzung Ausmaß des Nachhaltigkeitsengagements in Menschenrechte	metrisch (Likert-Skala)
<i>NH_eng_3</i>	Selbsteinschätzung Ausmaß des Nachhaltigkeitsengagements in Arbeitspraktiken	metrisch (Likert-Skala)
<i>NH_eng_4</i>	Selbsteinschätzung Ausmaß des Nachhaltigkeitsengagements in Umwelt	metrisch (Likert-Skala)
<i>NH_eng_5</i>	Selbsteinschätzung Ausmaß des Nachhaltigkeitsengagements in Faire Betriebs- und Geschäftspraktiken	metrisch (Likert-Skala)
<i>NH_eng_6</i>	Selbsteinschätzung Ausmaß des Nachhaltigkeitsengagements in Konsumenten Anliegen	metrisch (Likert-Skala)

<i>NH_eng_7</i>	Selbsteinschätzung Ausmaß des Nachhaltigkeitsengagements in Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft	metrisch (Likert-Skala)
<i>NH_eng_8</i>	Selbsteinschätzung Ausmaß des Nachhaltigkeitsengagements in Regionalität	metrisch (Likert-Skala)
<i>NH_wiss</i>	Gleichgewichteter Index, beschreibt wie stark Unternehmen die 7 ISO Kategorien zur Nachhaltigkeit zählen	metrisch
<i>NH_wiss_1</i>	Beschreibt wie stark Unternehmen Organisationsführung zur Nachhaltigkeit zählen	metrisch (Likert-Skala)
<i>NH_wiss_2</i>	Beschreibt wie stark Unternehmen Menschenrechte zur Nachhaltigkeit zählen	metrisch (Likert-Skala)
<i>NH_wiss_3</i>	Beschreibt wie stark Unternehmen Arbeitspraktiken zur Nachhaltigkeit zählen	metrisch (Likert-Skala)
<i>NH_wiss_4</i>	Beschreibt wie stark Unternehmen Umwelt zur Nachhaltigkeit zählen	metrisch (Likert-Skala)
<i>NH_wiss_5</i>	Beschreibt wie stark Unternehmen faire Betriebs- und Geschäftspraktiken zur Nachhaltigkeit zählen	metrisch (Likert-Skala)

<i>NH_wiss_6</i>	Beschreibt wie stark Unternehmen Konsumenten Anliegen zur Nachhaltigkeit zählen	metrisch (Likert-Skala)
<i>NH_wiss_7</i>	Beschreibt wie stark Unternehmen Einbindung und Entwicklung der Gesellschaft zur Nachhaltigkeit zählen	metrisch (Likert-Skala)
<i>NH_wiss_8</i>	Beschreibt wie stark Unternehmen Regionalität zur Nachhaltigkeit zählen	metrisch (Likert-Skala)
<i>Branche</i>	Branchenzugehörigkeit der Unternehmen nach NACE	Nominal (10 Level)
<i>Marke</i>	Beschreibt ob die Unternehmen ausschließlich bzw. hauptsächlich Handels- oder Herstellermarken produzieren	Nominal (4 Level)
<i>Rohstoffherkunft_umsProd</i>	Beschreibt woher die Unternehmen vornehmlich die Rohstoffe für Ihr umsatzstärkstes Produkt beziehen	Nominal (4 Level)
<i>Rohstoffherkunft_gen</i>	Beschreibt woher die Unternehmen vornehmlich die Rohstoffe für Ihre Produkte generell beziehen	Nominal (4 Level)
<i>Absatzgebiet</i>	Beschreibt wo die Unternehmen vornehmlich ihre Produkte absetzen	Nominal (4 Level)
<i>Endnutzer</i>	Beschreibt ob die Unternehmen ausschließlich bzw. hauptsächlich für Endkonsumenten oder gewerbliche Nutzer produzieren	Nominal (4 Level)

<i>NH_engage_hoehe</i>	Selbsteinschätzung des generellen Nachhaltigkeitsengagements	metrisch (Likert-Skala)
<i>NH_engage_zufrie</i>	Selbsteinschätzung der generellen Zufriedenheit mit dem Nachhaltigkeitsengagement	metrisch (Likert-Skala)
<i>NH_regio_konv</i>	Beschreibt ob Unternehmen mit Nachhaltigkeit eher Regionalität oder klassisches Verständnis assoziieren	Nominal (binär)
<i>EF_WSK</i>	Einschätzung der Unternehmen wie stark Druck aus der WSK sie dazu bewegt sich nachhaltig zu engagieren	metrisch (Likert-Skala)
<i>EF_kons_trend</i>	Einschätzung der Unternehmen wie stark ein Trend zur Nachhaltigkeit der Konsumenten sie dazu bewegt sich nachhaltig zu engagieren	metrisch (Likert-Skala)
<i>EF_int_indus_wett</i>	Einschätzung der Unternehmen wie stark ein Trend unter konkurrierenden Unternehmen sie dazu bewegt sich nachhaltig zu engagieren	metrisch (Likert-Skala)
<i>EF_einst_GF_pos</i>	Einschätzung der Unternehmen wie stark ihre persönliche Einstellung zur Nachhaltigkeit sie dazu bewegt sich nachhaltig zu engagieren	metrisch (Likert-Skala)

<i>EF_strat_wettvort</i>	Einschätzung der Unternehmen wie stark Nachhaltigkeit als Wettbewerbsvorteil sie dazu bewegt sich nachhaltig zu engagieren	metrisch (Likert-Skala)
<i>EF_netzwerk_pos</i>	Einschätzung der Unternehmen wie stark der Austausch mit anderen Unternehmen in Netzwerken sie dazu bewegt sich nachhaltig zu engagieren	metrisch (Likert-Skala)
<i>EF_kapital_einsparpot</i>	Einschätzung der Unternehmen wie stark mögliche Kosteneinsparungen sie dazu bewegen sich nachhaltig zu engagieren	metrisch (Likert-Skala)
<i>EF_strat_risiko</i>	Einschätzung der Unternehmen wie stark Risikominimierung im Falle eines Imageschadens sie dazu bewegt sich nachhaltig zu engagieren	metrisch (Likert-Skala)
<i>EF_kapital_preiskons</i>	Einschätzung der Unternehmen wie stark preissensible Konsumenten sie davon abhalten sich nachhaltig zu engagieren	metrisch (Likert-Skala)
<i>EF_labelflut</i>	Einschätzung der Unternehmen wie stark viele verschiedene Nachhaltigkeitslabel sie davon abhalten sich nachhaltig zu engagieren	metrisch (Likert-Skala)
<i>EF_schlpresse</i>	Einschätzung der Unternehmen wie stark die Angst des Greenwashings bezichtigt zu werden sie davon abhält sich nachhaltig zu engagieren	metrisch (Likert-Skala)

<i>EF_kapital_finanzprob</i>	Einschätzung der Unternehmen wie stark Finanzierungsprobleme sie davon abhalten sich nachhaltig zu engagieren	metrisch (Likert-Skala)
<i>EF_zielkonflikt</i>	Einschätzung der Unternehmen wie stark Zielkonflikte mit anderen Unternehmenszielen sie davon abhalten sich nachhaltig zu engagieren	metrisch (Likert-Skala)
<i>EF_netzwerk_neg</i>	Einschätzung der Unternehmen wie stark der Austausch mit anderen Unternehmen sie davon abhält sich nachhaltig zu engagieren	metrisch (Likert-Skala)
<i>EF_wissen_neg</i>	Einschätzung der Unternehmen wie stark Verständnisprobleme sie davon abhalten sich nachhaltig zu engagieren	metrisch (Likert-Skala)
<i>EF_einst_GF_neg</i>	Einschätzung der Unternehmen wie stark ihre persönliche Einstellung sie davon abhält sich nachhaltig zu engagieren	metrisch (Likert-Skala)
<i>geschlecht_GF</i>	Geschlecht des Geschäftsführers	nominal(binär)
<i>alter_GF</i>	Alter des Geschäftsführers	metrisch
<i>bildung_GF</i>	Bildungsabschluss des Geschäftsführers	Nominal (6 Level)
<i>Mitarbeiter_zahl</i>	Zahl der Mitarbeiter in den Unternehmen	metrisch
<i>SB_unternehmen</i>	Bewertung der Beziehung zu anderen Unternehmen	metrisch (Likert-Skala)
<i>SB_kons</i>	Bewertung der Beziehung zu Konsumenten im Allgemeinen	metrisch (Likert-Skala)
<i>SB_zulieferer</i>	Bewertung der Beziehung zu Zulieferern	metrisch (Likert-Skala)

<i>SB_handel</i>	Bewertung der Beziehung zum Handel	metrisch (Likert-Skala)
<i>SB_oa_kons</i>	Bewertung der Beziehung zu ortsansässigen Konsumenten	metrisch (Likert-Skala)
<i>Kapital_situation</i>	Selbsteinschätzung der Kapitalsituation	metrisch (Likert-Skala)
<i>Inhaber_gefuehrt</i>	Beschreibt ob das Unternehmen inhabergeführt ist oder nicht	Nominal (binär)
<i>AGEgroup</i>	Quartile der Variable <i>alter_GF</i>	Nominal (4 Level)
<i>KMUgroup</i>	Die Variable <i>mitarbeiter_zahl</i> aufgeteilt in 3 Kategorien unter Berücksichtigung der KMUs Einteilung der EU	Nominal (3 Level)
<i>Clusterzugehörigkeit</i>	Beschreibt zu welchem Cluster ein Unternehmen gehört, Variable durch Clusteranalyse generiert	Nominal (4 Level)
<i>Hauptkomponente 1</i>	Hauptkomponente 1 durch die Hauptkomponentenanalyse generiert	metrisch
<i>Hauptkomponente 2</i>	Hauptkomponente 2 durch die Hauptkomponentenanalyse generiert	metrisch
<i>Hauptkomponente 3</i>	Hauptkomponente 3 durch die Hauptkomponentenanalyse generiert	metrisch

Appendix II: Fragebogen



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung

Die Landesregierung
Nordrhein-Westfalen



Nachhaltigkeit in klein- und mittelständischen Unternehmen in NRW: Analyse der zugrunde liegenden Motivationen und Barrieren

Fragebogen

Hinweise:

Die Beantwortung des Fragebogens nimmt ca. 15 Minuten in Anspruch. Die Daten werden anonym erhoben und streng vertraulich behandelt. Es werden Fragen zur ihrer Sicht auf Nachhaltigkeit sowie nach der Umsetzung selbiger und zur Kommunikation gestellt. Der Fokus liegt hierbei auf den dabei auftretenden motivierenden und hindernden Faktoren.

I. Eingangsfragen

Frage 1

In welcher Branche ist Ihr Unternehmen tätig?

- | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|--|---|--|---|--|---|
| Fleischverarbeitung <input type="checkbox"/> | Fischverarbeitung <input type="checkbox"/> | Obst- und Gemüseverarbeitung <input type="checkbox"/> | Öl- und Fettproduktion <input type="checkbox"/> | Produktion von Milchprodukten <input type="checkbox"/> | Mehl- und Stärkeproduktion <input type="checkbox"/> | Backwarenproduktion <input type="checkbox"/> | Tierfutterproduktion <input type="checkbox"/> | Getränkproduktion <input type="checkbox"/> | Produktion von anderen Lebensmitteln <input type="checkbox"/> |
|--|--|---|---|--|---|--|---|--|---|

Frage 2

Produzieren sie hauptsächlich Handels- oder Herstellermarken?

- | | | | |
|---|-------------------------------|--|----------------------------|
| ausschließlich Herstellermarke <input type="checkbox"/> | hauptsächlich Herstellermarke | ausschließlich Handelsmarke <input type="checkbox"/> | hauptsächlich Handelsmarke |
|---|-------------------------------|--|----------------------------|

Frage 3

Woher beziehen Sie die Rohstoffe für ihr umsatzstärkstes Produkt?

- | | | | |
|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| NRW <input type="checkbox"/> | Deutschland <input type="checkbox"/> | EU <input type="checkbox"/> | Weltweit <input type="checkbox"/> |
|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|

Frage 4

Woher beziehen Sie generell ihre Rohstoffe?

- | | | | |
|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| NRW <input type="checkbox"/> | Deutschland <input type="checkbox"/> | EU <input type="checkbox"/> | Weltweit <input type="checkbox"/> |
|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|

Frage 5

Was ist Ihr Absatzgebiet für Ihr umsatzstärkstes Produkt?

- | | | | |
|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| NRW <input type="checkbox"/> | Deutschland <input type="checkbox"/> | EU <input type="checkbox"/> | Weltweit <input type="checkbox"/> |
|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|

Frage 6

Welchen Anteil am Umsatz Ihres Unternehmens machen Produkte für Endkonsumenten (EK) und gewerbliche Nutzer (GN) aus?

- Wir produzieren ausschließlich für EK Wir produzieren hauptsächlich für EK Wir produzieren ausschließlich für GN Wir produzieren hauptsächlich für GN

II. Basisfragen zur Nachhaltigkeit

Frage 7

Wie hoch würden Sie generell das Nachhaltigkeitsengagement ihres Unternehmens einschätzen?

- sehr niedrig niedrig neutral hoch sehr hoch

Frage 8

Wie zufrieden sind Sie mit dem Nachhaltigkeitsengagement Ihres Unternehmens?

- Sehr unzufrieden unzufrieden neutral zufrieden sehr zufrieden

Frage 9

Welcher der folgenden Sätze erklärt für Sie Nachhaltigkeit am ehesten?	
Nachhaltigkeit ist: Ressourcen und Arbeitskräfte aus NRW nutzen sowie die Region unterstützen.	<input type="checkbox"/>
Nachhaltigkeit ist: Rücksicht auf Umwelt und Menschen nehmen und profitabel zu wirtschaften.	<input type="checkbox"/>

--- **III. Spezifische Fragen zur Nachhaltigkeit**
Frage 10

Welche der folgenden Kategorien zählen Sie zur Nachhaltigkeit und wie wichtig sind Ihnen diese?	sehr unwichtig	unwichtig	neutral	wichtig	sehr wichtig
	1	2	3	4	5
Organisationsführung (z.B. effektive Steuerungsmechanismen und gute Unternehmenskultur die zur effektiven Zielerreichung führen)	<input type="checkbox"/>				
Menschenrechte (z.B. Anerkennung und Wahrung der Menschenrechte im gesamten unternehmensbezogenen Umfeld)	<input type="checkbox"/>				
Arbeitspraktiken (z.B. faire Arbeitsentlohnung, Mutterschutz o.ä.)	<input type="checkbox"/>				
Umwelt (z.B. Umweltschutz, Ressourcenschonung etc.)	<input type="checkbox"/>				
Faire Betriebs- und Geschäftspraktiken (fairer Umgang mit Geschäftspartnern, Vorbildfunktion für andere Unternehmen)	<input type="checkbox"/>				
Konsumentenangelegenheiten (z.B. Konsumenten ausreichend informieren und nicht täuschen, Transparenz etc.)	<input type="checkbox"/>				
Einbindung und Entwicklung der Gemeinschaft (Engagement ihres Unternehmens in der näheren Umgebung in Vereinen etc.)	<input type="checkbox"/>				

Regionalität (z.B. Nutzung regionaler Ressourcen, Arbeitskräfte und Vertriebswege)

Frage 11

Wie schätzen sie das Ausmaß des Engagement Ihres Unternehmens in den vorher angesprochenen Kategorien ein?	sehr niedrig	niedrig	neutral	hoch	sehr hoch
	1	2	3	4	5

Organisationsführung (z.B. effektive Steuerungsmechanismen und gute Unternehmenskultur die zur effektiven Zielerreichung führen)

Menschenrechte (z.B. Anerkennung und Wahrung der Menschenrechte im gesamten unternehmensbezogenen Umfeld)

Arbeitspraktiken (z.B. faire Arbeitsentlohnung, Mutterschutz o.ä.)

Umwelt (z.B. Umweltschutz, Ressourcenschonung etc.)

Faire Betriebs- und Geschäftspraktiken (fairer Umgang mit Geschäftspartnern, Vorbildfunktion für andere Unternehmen)

Konsumentenangelegenheiten (z.B. Konsumenten ausreichend informieren und nicht täuschen, Transparenz etc.)

Einbindung und Entwicklung der Gemeinschaft (Engagement ihres Unternehmens in der näheren Umgebung in Vereinen etc.)

Regionalität (z.B. Nutzung regionaler Ressourcen,
Arbeitskräfte und Vertriebswege)

IV. Fragen zu Motivationen und Barrieren

Frage 12

Bitte geben Sie an zu welchem Grad Sie folgende Punkte dazu bewegen als Unternehmen nachhaltig zu agieren	sehr wenig	wenig	neutral	viel	sehr viel
	1	2	3	4	5

Druck aus der Wertschöpfungskette von Seiten des
Lebensmitteleinzelhandels (LEH)

Ein genereller gesellschaftlicher Trend zu mehr
Nachhaltigkeit

Ein Trend unter den konkurrierenden Unternehmen zu
mehr Nachhaltigkeit

Ihre persönliche Einstellung zur Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit als Wettbewerbsvorteil

Der Austausch mit anderen Unternehmen in
Kooperationen oder Netzwerken

Möglichkeit der Kostenreduzierung durch
Nachhaltigkeitsmaßnahmen (z.B.
Energiekostensenkung durch erneuerbare Energien)

Risikominimierung im Falle eines Imageschadens

Andere Sie motivierende Aspekte (bitte spezifizieren
Sie)

Frage 13

Bitte geben Sie an zu welchem Grad Sie folgende Punkte davon abhalten als Unternehmen nachhaltig zu agieren	sehr wenig	wenig	neutral	viel	sehr viel
	1	2	3	4	5
Preissensible Konsumenten	<input type="checkbox"/>				
Die vielen verschiedenen Nachhaltigkeitslabel	<input type="checkbox"/>				
Die Angst des Greenwashings bezichtigt zu werden bzw. generell schlechte Presse	<input type="checkbox"/>				
Finanzierungsprobleme	<input type="checkbox"/>				
Zielkonflikte mit anderen Unternehmenszielen	<input type="checkbox"/>				
Der Austausch mit anderen Unternehmen in Kooperationen oder Netzwerken	<input type="checkbox"/>				
Probleme mit dem Verständnis der Nachhaltigkeit und wie genau sie am besten für das Unternehmen eingesetzt werden kann	<input type="checkbox"/>				
Ihre persönliche Einstellung zur Nachhaltigkeit	<input type="checkbox"/>				
Ein anderer Sie abhaltender Aspekt (bitte spezifizieren Sie)					

V. Fragen zur Kommunikation (*Mehrfachnennungen bei allen Fragen möglich*)

Frage 14

Welche Zielgruppen möchten Sie durch Ihre Nachhaltigkeitsaktivitäten erreichen?	
Investoren und Kapitalgeber (Banken)	<input type="checkbox"/>
Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden	<input type="checkbox"/>
Lokales Umfeld	<input type="checkbox"/>
Geschäftspartner	<input type="checkbox"/>
Natürliche Umwelt	<input type="checkbox"/>
Kunden	<input type="checkbox"/>
Medien	<input type="checkbox"/>
Wettbewerber	<input type="checkbox"/>
Mitarbeiter	<input type="checkbox"/>

Frage 15

Welche Kanäle nutzen Sie, um Ihre Nachhaltigkeitsaktivitäten zu kommunizieren?	
Jahresabschluss und Finanzberichterstattung	<input type="checkbox"/>
Umweltbericht, Sozialbericht oder CSR-Bericht	<input type="checkbox"/>
Teilnahme an CSR Netzwerken und Preisen	<input type="checkbox"/>
Kode of Conduct	<input type="checkbox"/>

Stakeholder Panel	<input type="checkbox"/>
Unternehmenswebsite	<input type="checkbox"/>
Markenwebsite	<input type="checkbox"/>
Unternehmensauftritt in sozialen Medien (z.B. Blogs)	<input type="checkbox"/>
Markenauftritt in sozialen Medien (z.B. Blogs)	<input type="checkbox"/>
Produktverpackung	<input type="checkbox"/>
Klassische Werbung über Massenmedien (z.B. Anzeigen, Plakate)	<input type="checkbox"/>
Sponsoring	<input type="checkbox"/>

Frage 16

Welche Zielgruppen möchten Sie durch Ihre Nachhaltigkeitskommunikation erreichen	
Investoren und Kapitalgeber (Banken)	<input type="checkbox"/>
Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden	<input type="checkbox"/>
Lokales Umfeld	<input type="checkbox"/>
Geschäftspartner	<input type="checkbox"/>
Natürliche Umwelt	<input type="checkbox"/>
Kunden	<input type="checkbox"/>
Medien	<input type="checkbox"/>
Wettbewerber	<input type="checkbox"/>
Mitarbeiter	<input type="checkbox"/>

Frage 22

Bitte geben Sie an wie Sie die Beziehung Ihres Unternehmens mit folgenden Stakeholdern bewerten.	sehr schlecht	schlecht	neutral	gut	sehr gut
	1	2	3	4	5
Beziehungen zu anderen Unternehmen	<input type="checkbox"/>				
Beziehungen zu Konsumenten	<input type="checkbox"/>				
Beziehungen zu Zulieferern	<input type="checkbox"/>				
Beziehungen zum Handel	<input type="checkbox"/>				
Beziehungen zu ortsansässigen Konsumenten	<input type="checkbox"/>				

Frage 23

**Bitte geben Sie den
Bruttojahresumsatz (in €) an,
den ihr Unternehmen im Jahr
2013 erwirtschaftet hat**

Ungefähr:

Frage 24

Wie würden Sie die finanzielle Situation Ihres Unternehmens im Vergleich zu konkurrierenden Unternehmen einschätzen?

sehr schlecht schlecht neutral gut sehr gut

Frage 25

Ist ihr Unternehmen besitzergeführt?

Ja

Nein

Appendix III: Interviewleitfaden

Interviewleitfaden		
	Interviewpartner aus Unternehmen	Andere Interviewpartner
Verständnis von Nachhaltigkeit	<p>... im Bezug auf das Unternehmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umwelt - Konsumenten - Arbeitnehmer - Rohstoffherkunft - Finanzierung - ... 	<p>... im Bezug auf dem Interviewpartner bekannte Unternehmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umwelt - Konsumenten - Arbeitnehmer - Rohstoffherkunft - Finanzierung - ... - ...
Aktivitäten	<p>Welche Aktivitäten führt das Unternehmen durch</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umwelt - Konsumenten - Arbeitnehmer - Rohstoffherkunft - Finanzierung - ... 	<p>Welche Aktivitäten führen bekannte Unternehmen durch</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umwelt - Konsumenten - Arbeitnehmer - Rohstoffherkunft - Finanzierung - ...
Positiver Einfluss von Aktivitäten	<p>Welche Faktoren haben einen positiven Einfluss auf die Umsetzung von Nachhaltigkeitsaktivitäten im Bezug auf Ihr Unternehmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umwelt - Konsumenten - Arbeitnehmer - Rohstoffherkunft - Finanzierung - ... 	<p>Welche Faktoren haben Ihrer Meinung nach einen positiven Einfluss auf die Umsetzung von Nachhaltigkeitsaktivitäten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umwelt - Konsumenten - Arbeitnehmer - Rohstoffherkunft - Finanzierung - ...

<p>Negativer Einfluss von Aktivitäten</p>	<p>Welche Faktoren haben einen negativen Einfluss auf die Umsetzung von Nachhaltigkeitsaktivitäten im Bezug auf Ihr Unternehmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umwelt - Konsumenten - Arbeitnehmer - Rohstoffherkunft - Finanzierung - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Welche Faktoren haben Ihrer Meinung nach einen negativen Einfluss auf die Umsetzung von Nachhaltigkeitsaktivitäten - Umwelt - Konsumenten - Arbeitnehmer - Rohstoffherkunft - Finanzierung - ...
---	--	--

Appendix IV: Korrelationstabelle

	SB_unternehmen	SB_kons	SB_zulieferer	SB_handel	SB_oa_kons	kapital_situation	EF_WSK	EF_kons_trend	EF_int_indus_wett	EF_strat_wettvort	EF_kapital_einsparpot	EF_strat_risiko	EF_kapital_preiskons	EF_labelflut	EF_schlpresse	EF_kapital_finanzprob	EF_zielkonflikt	EF_netzwerk_neg	EF_wissen_neg	EF_einst_GF_pos	EF_einst_GF_neg	NH_wiss	NH_wiss_1	NH_wiss_2	NH_wiss_3	NH_wiss_4	NH_wiss_5	NH_wiss_6	NH_wiss_7	NH_wiss_8	geschlecht_GF	Clusterzugehoerigkeit
SB_unternehmen	1,000	0,308	0,330	0,334	0,259	0,129	0,060	-0,003	0,040	-0,019	0,098	-0,003	0,050	0,036	0,034	-0,095	0,016	0,201	-0,023	-0,022	0,120	-0,018	0,050	0,048	-0,038	-0,047	-0,126	-0,022	0,027	-0,002	0,118	0,121
SB_kons	0,308	1,000	0,485	0,308	0,716	0,147	0,029	0,129	0,089	0,113	0,255	0,071	0,000	0,013	-0,024	-0,077	-0,054	0,106	-0,004	0,077	0,012	0,169	0,168	0,051	0,067	0,114	0,057	0,198	0,132	0,203	0,161	0,202
SB_zulieferer	0,330	0,485	1,000	0,449	0,381	0,169	0,139	0,210	0,141	0,165	0,206	0,074	0,033	-0,002	-0,021	-0,038	-0,007	0,030	-0,090	0,143	-0,030	0,137	0,016	0,142	0,023	0,200	0,087	0,122	0,084	0,129	0,161	0,099
SB_handel	0,334	0,308	0,449	1,000	0,225	0,139	0,187	0,142	0,199	0,314	0,167	0,059	-0,065	-0,054	-0,038	0,012	-0,061	0,134	-0,153	0,025	-0,014	0,132	0,123	0,186	0,097	0,031	0,035	0,047	0,103	0,182	0,168	0,164
SB_oa_kons	0,259	0,716	0,381	0,225	1,000	0,134	0,059	0,197	0,128	0,133	0,167	0,168	0,087	0,064	0,061	-0,052	-0,051	0,037	-0,058	0,045	0,049	0,121	0,113	0,023	-0,026	0,062	0,092	0,193	0,097	0,284	0,170	0,222
kapital_situation	0,129	0,147	0,169	0,139	0,134	1,000	0,129	0,153	0,114	0,059	0,133	0,046	-0,140	-0,009	0,049	-0,136	-0,030	0,042	-0,044	0,051	0,016	0,129	0,122	0,118	0,097	0,206	0,016	0,087	-0,015	0,060	0,159	0,070
EF_WSK	0,060	0,029	0,139	0,187	0,059	0,129	1,000	0,339	0,356	0,255	0,286	0,435	-0,019	-0,027	0,100	0,138	0,094	-0,051	0,003	0,267	-0,086	0,111	0,085	0,204	0,012	0,032	0,144	-0,055	0,114	0,037	0,204	0,125
EF_kons_trend	-0,003	0,129	0,210	0,142	0,197	0,153	0,339	1,000	0,587	0,421	0,388	0,366	-0,068	0,007	0,098	0,185	0,076	0,026	0,031	0,405	0,061	0,229	0,121	0,228	0,101	0,228	0,218	0,039	0,185	0,204	0,129	0,144
EF_int_indus_wett	0,040	0,089	0,141	0,199	0,128	0,114	0,356	0,587	1,000	0,463	0,323	0,406	-0,001	-0,002	0,171	0,104	0,176	0,016	0,009	0,263	-0,036	0,169	0,063	0,255	0,099	0,088	0,113	0,101	0,098	0,162	0,165	0,128
EF_strat_wettvort	-0,019	0,113	0,165	0,314	0,133	0,059	0,255	0,421	0,463	1,000	0,270	0,313	-0,057	-0,015	0,144	-0,021	-0,015	0,030	-0,050	0,250	0,065	0,257	0,091	0,291	0,209	0,154	0,239	0,102	0,169	0,259	0,132	0,126
EF_kapital_einsparpot	0,098	0,255	0,206	0,167	0,167	0,133	0,286	0,388	0,323	0,270	1,000	0,325	-0,008	0,090	0,075	0,035	0,146	0,100	0,034	0,320	0,064	0,172	0,127	0,138	0,040	0,184	0,141	0,092	0,109	0,079	0,159	0,142
EF_strat_risiko	-0,003	0,071	0,074	0,059	0,168	0,046	0,435	0,366	0,406	0,313	0,325	1,000	-0,028	0,068	0,255	0,128	0,152	-0,051	0,020	0,361	0,090	0,228	0,078	0,290	0,173	0,187	0,241	0,065	0,091	0,125	0,129	0,171
EF_kapital_preiskons	0,050	0,000	0,033	-0,065	0,087	-0,140	-0,019	-0,068	-0,001	-0,057	-0,008	-0,028	1,000	0,460	0,231	0,222	0,151	0,206	0,169	0,044	0,251	-0,134	-0,121	-0,106	-0,107	-0,035	-0,116	-0,026	-0,125	-0,195	0,111	0,205
EF_labelflut	0,036	0,013	-0,002	-0,054	0,064	-0,009	-0,027	0,007	-0,002	-0,015	0,090	0,068	0,460	1,000	0,410	0,230	0,277	0,233	0,347	0,186	0,308	-0,003	-0,027	0,037	-0,009	-0,001	0,043	0,016	-0,065	-0,032	0,123	0,170
EF_schlpresse	0,034	-0,024	-0,021	-0,038	0,061	0,049	0,100	0,098	0,171	0,144	0,075	0,255	0,231	0,410	1,000	0,306	0,364	0,229	0,325	0,160	0,276	0,009	-0,146	0,090	0,002	0,111	0,007	0,017	-0,004	0,053	0,231	0,132
EF_kapital_finanzprob	-0,095	-0,077	-0,038	0,012	-0,052	-0,136	0,138	0,185	0,104	-0,021	0,035	0,128	0,222	0,230	0,306	1,000	0,294	0,133	0,183	0,108	0,116	-0,016	-0,004	0,088	-0,025	0,039	-0,081	-0,095	0,009	0,077	0,113	0,106
EF_zielkonflikt	0,016	-0,054	-0,007	-0,061	-0,051	-0,030	0,094	0,076	0,176	-0,015	0,146	0,152	0,151	0,277	0,364	0,294	1,000	0,298	0,352	0,209	0,208	-0,151	-0,202	0,058	-0,146	-0,078	-0,153	-0,110	-0,079	-0,078	0,076	0,141
EF_netzwerk_neg	0,201	0,106	0,030	0,134	0,037	0,042	-0,051	0,026	0,016	0,030	0,100	-0,051	0,206	0,233	0,229	0,133	0,298	1,000	0,310	0,058	0,419	-0,010	-0,004	0,008	-0,021	-0,010	-0,082	0,034	0,015	0,040	0,165	0,142
EF_wissen_neg	-0,023	-0,004	-0,090	-0,153	-0,058	-0,044	0,003	0,031	0,009	-0,050	0,034	0,020	0,169	0,347	0,325	0,183	0,352	0,310	1,000	0,173	0,278	-0,078	-0,126	-0,062	-0,078	0,031	-0,010	-0,054	-0,053	-0,058	0,098	0,133
EF_einst_GF_pos	-0,022	0,077	0,143	0,025	0,045	0,051	0,267	0,405	0,263	0,250	0,320	0,361	0,044	0,186	0,160	0,108	0,209	0,058	0,173	1,000	0,314	0,250	-0,005	0,316	0,138	0,303	0,241	0,144	0,110	0,111	0,144	0,158
EF_einst_GF_neg	0,120	0,012	-0,030	-0,014	0,049	0,016	-0,086	0,061	-0,036	0,065	0,064	0,090	0,251	0,308	0,276	0,116	0,208	0,419	0,278	0,314	1,000	0,039	-0,049	0,112	0,020	0,126	-0,005	0,056	-0,048	0,011	0,131	0,167
NH_wiss	-0,018	0,169	0,137	0,132	0,121	0,129	0,111	0,229	0,169	0,257	0,172	0,228	-0,134	-0,003	0,009	-0,016	-0,151	-0,010	-0,078	0,250	0,039	1,000	0,660	0,663	0,741	0,691	0,739	0,628	0,683	0,394	0,366	0,367
NH_wiss_1	0,050	0,168	0,016	0,123	0,113	0,122	0,085	0,121	0,063	0,091	0,127	0,078	-0,121	-0,027	-0,146	-0,004	-0,202	-0,004	-0,126	-0,005	-0,049	0,660	1,000	0,232	0,358	0,418	0,368	0,261	0,435	0,327	0,270	0,163
NH_wiss_2	0,048	0,051	0,142	0,186	0,023	0,118	0,204	0,228	0,255	0,291	0,138	0,290	-0,106	0,037	0,090	0,088	0,058	0,008	-0,062	0,316	0,112	0,663	0,232	1,000	0,527	0,426	0,408	0,264	0,384	0,224	0,115	0,103
NH_wiss_3	-0,038	0,067	0,023	0,097	-0,026	0,097	0,012	0,101	0,099	0,209	0,040	0,173	-0,107	-0,009	0,002	-0,025	-0,146	-0,021	-0,078	0,138	0,020	0,741	0,358	0,527	1,000	0,440	0,514	0,373	0,400	0,171	0,172	0,126
NH_wiss_4	-0,047	0,114	0,200	0,031	0,062	0,206	0,032	0,228	0,088	0,154	0,184	0,187	-0,035	-0,001	0,111	0,039	-0,078	-0,010	0,031	0,303	0,126	0,691	0,418	0,426	0,440	1,000	0,498	0,265	0,350	0,235	0,055	0,151
NH_wiss_5	-0,126	0,057	0,087	0,035	0,092	0,016	0,144	0,218	0,113	0,239	0,141	0,241	-0,116	0,043	0,007	-0,081	-0,153	-0,082	-0,010	0,241	-0,005	0,739	0,368	0,408	0,514	0,498	1,000	0,478	0,328	0,226	0,125	0,151
NH_wiss_6	-0,022	0,198	0,122	0,047	0,193	0,087	-0,055	0,039	0,101	0,102	0,092	0,065	-0,026	0,016	0,017	-0,095	-0,110	0,034	-0,054	0,144	0,056	0,628	0,261	0,264	0,373	0,265	0,478	1,000	0,332	0,259	0,125	0,168
NH_wiss_7	0,027	0,132	0,084	0,103	0,097	-0,015	0,114	0,185	0,098	0,169	0,109	0,091	-0,125	-0,065	-0,004	0,009	-0,079	0,015	-0,053	0,110	-0,048	0,683	0,435	0,384	0,400	0,350	0,328	0,332	1,000	0,419	0,266	0,105
NH_wiss_8	-0,002	0,203	0,129	0,182	0,284	0,060	0,037	0,204	0,162	0,259	0,079	0,125	-0,195	-0,032	0,053	0,077	-0,078	0,040	-0,058	0,111	0,011	0,394	0,327	0,224	0,171	0,235	0,226	0,259	0,419	1,000	0,161	0,194
geschlecht_GF	0,118	0,161	0,161	0,168	0,170	0,159	0,204	0,129	0,165	0,132	0,159	0,129	0,111	0,123	0,231	0,113	0,076	0,165	0,098	0,144	0,131	0,366	0,270	0,115	0,172	0,055	0,125	0,125	0,266	0,161	1,000	0,079
Clusterzugehoerigkeit	0,121	0,202	0,099	0,164	0,222	0,070	0,125	0,144	0,128	0,126	0,142	0,171	0,205	0,170	0,132	0,106	0,141	0,142	0,133	0,158	0,167	0,367	0,163	0,103	0,126	0,151	0,151	0,168	0,105	0,194	0,079	1,000