

TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Fachgebiet für Agrarmarktanalyse und Agrarmarketing

**Verbraucherverhalten bei Bio-Lebensmitteln:
Analyse des Zusammenhangs zwischen Einstellungen,
Moralischen Normen, Verhaltensabsichten
und tatsächlichem Kaufverhalten**

Stefanie Schöberl

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

Doktors der Wirtschaftswissenschaften (Dr. rer. pol.)

genehmigten Dissertation.

Vorsitzende: Univ.-Prof. J. Roosen, Ph. D.

Prüfer der Dissertation:

1. Priv.-Doz. Dr. K. Menrad

2. Univ.-Prof. Dr. M. Suda

Die Dissertation wurde am 28.03.2012 bei der Technischen Universität München eingereicht und von der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften am 15.07.2012 angenommen.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	ii
Abbildungsverzeichnis	vi
Tabellenverzeichnis	ix
Abkürzungsverzeichnis	xi
1. Einführung	1
1.1 Problemstellung.....	1
1.2 Zielsetzung	2
1.3 Aufbau der Arbeit	2
2. Der Markt für Bio-Lebensmittel	5
2.1 Begriffliche Grundlagen	5
2.1.1 Definition des Begriffs „biologisch“ (bzw. „Bio“)	5
2.1.2 Gesetzliche Rahmenbedingungen	7
2.2 Der deutsche Markt für Bio-Lebensmittel und sein Umfeld	8
2.2.1 Der Lebensmittelmarkt in Deutschland.....	8
2.2.2 Erhebungen zum Bio-Lebensmittelmarkt in Deutschland	10
2.2.2.1 Die wichtigsten Erhebungsinstrumente für den Bio-Markt.....	10
2.2.2.2 Größe und Entwicklung des Bio-Lebensmittelmarktes	13
2.2.2.3 Mögliche Fehlerquellen bei Verbraucherbefragungen zu Bio-Lebensmitteln	17
2.2.2.4 Warengruppenstruktur im deutschen Bio-Lebensmittelmarkt	19
2.3 Erkenntnisse zum Verbraucherverhalten bei Bio-Produkten.....	20
2.3.1 Anzahl und Kaufintensität der Bio-Käufer in Deutschland.....	20
2.3.2 Soziodemografische Einflüsse auf das Bio-Kaufverhalten.....	23
2.3.3 Kaufmotive und Affinitäten von Bio-Käufern	25
2.3.3.1 Gesundheit als Kaufmotiv	25
2.3.3.2 Geschmack als Kaufmotiv	26
2.3.3.3 Artgerechte Tierhaltung als Kaufmotiv	27
2.3.3.4 Umweltschutz und Regionalität.....	28
2.3.3.5 Affinität zu Fairtrade.....	29
2.3.3.6 Zusammenhänge zwischen den Bio-Kaufmotiven.....	30
2.3.4 Kaufbarrieren bei Bio-Lebensmitteln	32

3. Ansätze der neueren Einstellungstheorien zur Erklärung des Verbraucherverhaltens.....	36
3.1 Grundsätzliches zum Begriff der Einstellung und der Einstellungs-Verhaltens-Zusammenhang.....	36
3.1.1 Definitionen der Einstellung.....	36
3.1.2 Die Einstellungs-Verhaltens-Hypothese: Einordnung und Beurteilung	38
3.1.3 Die Fishbein-Modelle zur Einstellungsmessung	39
3.1.3.1 Das Erwartungs-Wert-Modell	39
3.1.3.2 Das Korrespondenzprinzip.....	41
3.2. Die Theorie des überlegten Handelns (TORA)	42
3.2.1 Annahmen und Grundmodell	42
3.2.2 Empirische Anwendung der TORA.....	46
3.2.3 Kritik an der TORA	46
3.3 Die Theorie des geplanten Verhaltens (TOPB).....	49
3.3.1 Grundmodell der TOPB.....	49
3.3.2 Empirische Anwendung und Kritik an der TOPB	52
3.4 Erweiterungsmöglichkeiten der TORA bzw. der TOPB	53
3.4.1 Einstellung zum Objekt	53
3.4.2 Vergangenes Verhalten und Gewohnheit.....	54
3.4.3 Moral und Selbstidentität.....	55
3.4.4 Werte	57
3.4.4.1 Zum Konzept der Werte.....	57
3.4.4.2 Werte und die TOPB.....	62
3.5 Der Zusammenhang zwischen Verhaltensabsicht und Verhalten	63
3.5.1 Empirische Erkenntnisse zur Stärke des Zusammenhangs zwischen Verhaltensabsicht und Verhalten.....	63
3.5.2 Mögliche Ursachen für Abweichungen zwischen Verhaltensabsicht und Verhalten	64
4. Modellbildung	68
4.1 Hypothesensystem zur Erklärung des Bio-Kaufverhaltens auf Basis der TOPB ...	68
4.1.1 Einstellung zum Verhalten und Einstellung zum Objekt.....	69
4.1.2 Subjektive Norm.....	70
4.1.3 Moralische Normen	72
4.1.4 Wahrgenommene Verhaltenskontrolle	73
4.1.5 Vergangenes Verhalten / Gewohnheit.....	75
4.1.6 Verhaltensabsicht und Verhalten.....	76
4.1.7 Werte	77
4.2 Entwicklung des Hypothesensystems.....	78
4.3 Entwicklung eines Erklärungsmodells für den Kauf von Bio-Lebensmitteln.....	83

5. Methodik der Untersuchung	86
5.1 Darstellung der Datenbasis	86
5.1.1 Daten aus dem GfK Haushaltspanel „ConsumerScan“	86
5.1.1.1 Erhebungsmethodik des GfK-Haushaltspanels	86
5.1.1.2 Möglichkeiten und Grenzen des GfK Haushaltspanels.....	89
5.1.1.3 Auswahl der verwendeten Daten	91
5.1.2 Operationalisierung der Konstrukte	93
5.2 Die „GfK Roper Consumer Styles“ als wertebasierter Segmen- tierungsansatz.....	97
5.2.1 Die Methodik des Segmentierungsansatzes.....	97
5.2.2 Charakteristika der einzelnen GfK Roper Consumer Styles	101
5.3 Das Strukturgleichungsmodell als Analyseverfahren	106
5.3.1 Das Strukturgleichungsmodell als geeignetes Verfahren für den Untersuchungszweck.....	106
5.3.2 Methodische Grundlagen von Strukturgleichungsmodellen	108
5.3.2.1 Grundsätzlicher Aufbau von Strukturgleichungsmodellen	108
5.3.2.2 Berechnung der Modellparameter.....	111
5.3.3 Die wichtigsten Gütekriterien für Strukturgleichungsmodelle	112
5.3.3.1 Kriterien zur Überprüfung des Mess- und des Gesamtmodells	113
5.3.3.2 Kriterien zur Überprüfung des Messmodells	117
5.3.4 Multiple-Gruppen-Analyse.....	120
5.3.5 Auswahl einer geeigneten Software	122
6. Empirische Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen Einstellungen und Bio- Kaufverhalten.....	125
6.1 Deskriptive Analysen der Variablen des Strukturgleichungsmodells	125
6.1.1 Die Ethischen Kaufmotive	125
6.1.2 Die Egoistischen Kaufmotive.....	129
6.1.3 Die Kaufabsicht Bio.....	131
6.1.4 Das Bio-Kaufverhalten	133
6.2 Konfirmatorische Faktorenanalyse zur Überprüfung des Messmodells.....	136
6.2.1 Ergebnisse der Konfirmatorischen Faktorenanalyse	137
6.2.1.1 Lokale Gütemaße der Konfirmatorischen Faktorenanalyse.....	137
6.2.1.2 Globale Gütemaße der Konfirmatorischen Faktorenanalyse.....	143
6.2.2 Multiple-Gruppen-Analyse der Konfirmatorischen Faktorenanalyse	145
6.3 Das Strukturgleichungsmodell für die Warengruppe Obst	150
6.3.1 Grafische Darstellung des Strukturgleichungsmodells für die Warengruppe Obst.....	150
6.3.2 Beurteilung der Modellgüte des Strukturgleichungsmodells	153
6.3.2.1 Lokale Gütemaße des Strukturgleichungsmodells	153
6.3.2.2 Globale Gütemaße des Strukturgleichungsmodells	154

6.3.3	Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells für die Warengruppe Obst ...	155
6.3.3.1	Inhaltliche Bedeutung der Parameterschätzungen.....	155
6.3.3.2	Indirekte und totale Effekte	156
6.3.4	Multiple-Gruppen-Analyse des Strukturgleichungsmodells anhand der GfK Roper Consumer Styles	159
6.3.4.1	Definitionen und Beurteilung der Güte unterschiedlicher Modelle	159
6.3.4.2	Ergebnisse der Parameterschätzungen	160
6.3.5	Multiple-Gruppen-Analyse des Strukturgleichungsmodells anhand von Einkommensgruppen	170
6.4	Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells für die Warengruppe Joghurt	174
6.5	Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells für die Warengruppe Brot.....	178
6.6	Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells für die Warengruppe Wurst.....	180
7.	Diskussion und Schlussfolgerungen.....	183
7.1	Überprüfung der Untersuchungshypothesen	183
7.2	Unterschiede zwischen den untersuchten Warengruppen	192
7.3	Diskussion der Ergebnisse vor dem Hintergrund der neueren Einstellungstheorien	195
7.4	Erhebungsmethodische Erkenntnisse	200
7.5	Kritische Würdigung des Modells.....	201
7.6	Implikationen für das Marketing.....	204
8.	Zusammenfassung.....	209
	Literaturverzeichnis	212
	Anhang	235

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Verbraucherpreisindizes insgesamt und für Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke 1991 – 2010 (1991=100)	9
Abbildung 2:	Umsatzentwicklung für Bio-Lebensmittel und Bio-Getränke in Deutschland 1997 – 2010 in Milliarden Euro.....	13
Abbildung 3:	Jährliche Umsatzveränderungen (jeweils gegenüber Vorjahr) in Prozent für Lebensmittel insgesamt und Bio-Lebensmittel in Deutschland	14
Abbildung 4:	Wertbasierter Marktanteil der Bio-Produkte am Gesamtumsatz für Lebensmittel und Getränke in Deutschland 2004 bis 2010.....	16
Abbildung 5:	Wertbasierte Warengruppen-Anteile im konventionellen und Bio-Lebensmittel-Markt inkl. Getränke in Deutschland 2009 und 2010.....	19
Abbildung 6:	Anteile der Haushalte, differenziert nach der Anzahl an Kaufakten pro Jahr, bei denen mindestens ein Bio-Lebensmittel gekauft wurde, von 2007 bis 2010.....	22
Abbildung 7:	Grundmodell der Theorie des überlegten Handelns	44
Abbildung 8:	Die Theorie des überlegten Handelns mit Berücksichtigung externer Variablen.....	47
Abbildung 9:	Theorie des geplanten Verhaltens.....	51
Abbildung 10:	Schwartzsches Modell der Beziehungsstrukturen zwischen den 10 Wertetypen mit dahinter liegenden Dimensionen	60
Abbildung 11:	Teilmodell 1 mit schematischer Abbildung der Hypothesen H2 bis H8	80
Abbildung 12:	Teilmodell 2 mit schematischer Abbildung der Hypothesen H11 bis H14 ..	82
Abbildung 13:	Ansatzpunkte zur Integration der getrennt voneinander generierten Hypothesensysteme H3 bis H9 sowie H13 bis H16.....	84
Abbildung 14:	Gesamtmodell zur Erklärung des Bio-Kaufverhaltens, noch ohne vollständige Operationalisierung der abhängigen Konstrukte	85
Abbildung 15:	Ausschnitt aus einem Codebuch zur Erfassung von Lebensmitteln ohne bzw. mit schwer lesbaren Barcodes im GfK Haushaltspanel ConsumerScan	87
Abbildung 16:	Mengenanteile (Basis kg) der Discounter vs. der anderen Einkaufsstätten in den einzelnen Bio-Warengruppen im Jahr 2007.....	92
Abbildung 17:	Gesamtmodell zur Erklärung des Bio-Kaufverhaltens	97
Abbildung 18:	Strukturkarte der Wertorientierungen, die der Bildung der GfK Roper Consumer Styles zugrunde gelegt wird.....	98
Abbildung 19:	Positionierung der 8 GfK Roper Consumer Styles im zweidimensionalen Raum, aufgespannt durch die Dimensionen Sein vs. Haben und Frieden/Sicherheit vs. Leidenschaften leben	100
Abbildung 20:	Häufigkeitsverteilung der GfK Roper Consumer Styles in der gesamten Stichprobe ohne die Haushalte, die keine Kennung haben	101
Abbildung 21:	Idealtypische Positionierung im Wertestrukturnraum mit Darstellung der jeweils über- (+) und unterdurchschnittlich (-) ausgeprägten Werte der 8 GfK Roper Consumer Styles	102
Abbildung 22:	Strukturgleichungsmodell zur Erklärung des Bio-Kaufverhaltens.....	109

Abbildung 23:	Häufigkeitsverteilung der Antworten zur Aussage „Bevorzugt Fleisch aus artgerechter Haltung (ökologischer Aufzucht) kaufen“, insgesamt und aufgegliedert nach den GfK Roper Consumer Styles ($\chi^2 = 219,2$, Signifikanz: 0,0001).....	126
Abbildung 24:	Häufigkeitsverteilung der Antworten zur Aussage „Wegen der kürzeren Transportwege bevorzugt regionale Lebensmittel kaufen“, insgesamt und aufgegliedert nach den GfK Roper Consumer Styles ($\chi^2 = 501,8$, Signifikanz: 0,0001).....	127
Abbildung 25:	Häufigkeitsverteilung der Antworten zur Aussage „Bevorzugt fair erzeugte und gehandelte Lebensmittel (Fairtrade/Transfair) kaufen“, insgesamt und aufgegliedert nach den GfK Roper Consumer Styles ($\chi^2 = 386,6$, Signifikanz: 0,0001).....	128
Abbildung 26:	Häufigkeitsverteilung der Antworten zur Aussage „Bio-Produkte sind gesünder als Nicht-Bio-Produkte“, insgesamt und aufgegliedert nach den GfK Roper Consumer Styles ($\chi^2 = 437,7$, Signifikanz: 0,0001)	130
Abbildung 27:	Häufigkeitsverteilung der Antworten zur Aussage „Bio-Produkte sind geschmacklich besser als Nicht-Bio-Produkte“, insgesamt und aufgegliedert nach den GfK Roper Consumer Styles ($\chi^2 = 400,3$, Signifikanz: 0,0001).....	130
Abbildung 28:	Häufigkeitsverteilung der Antworten zur Aussage „Beim Kauf von Nahrungsmitteln bevorzuge ich Bio-Produkte“, insgesamt und aufgegliedert nach den GfK Roper Consumer Styles ($\chi^2 = 648,2$, Signifikanz: 0,0001) .	132
Abbildung 29:	Häufigkeitsverteilung der Antworten zur Aussage „Ich bin bereit, für Bio-Produkte auch mehr Geld auszugeben“, insgesamt und aufgegliedert nach den GfK Roper Consumer Styles ($\chi^2 = 583,8$, Signifikanz: 0,0001)	133
Abbildung 30:	Schematische Darstellung der einzelnen Analyseschritte bei der Konfirmatorischen Faktorenanalyse und dem Strukturgleichungsmodell.	137
Abbildung 31:	Standardisierte Ergebnisse der Konfirmatorischen Faktorenanalyse am Beispiel Obst.....	138
Abbildung 32:	Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells der Warengruppe Obst in Form von standardisierten Parametern	151
Abbildung 33:	Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells der Warengruppe Obst in Form von standardisierten Parametern für die Gruppe der „Kritischen“	161
Abbildung 34:	Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells der Warengruppe Obst in Form von standardisierten Parametern für die Gruppe der „Häuslichen“	162
Abbildung 35:	Vergleich des Einflusses der <i>Ethischen Kaufmotive</i> und der <i>Kaufabsicht Bio</i> auf die Zielvariable <i>Kaufverhalten Bio</i> für die Warengruppe Obst in den GfK Roper Consumer Styles	168
Abbildung 36:	Vergleich des Einflusses der <i>Ethischen Kaufmotive</i> auf die Zielvariable <i>Kaufverhalten Bio</i> und dem Bio-Obstkonsum in Form der Bedarfsdeckungsquote in den GfK Roper Consumer Styles für die Warengruppe Obst.....	169
Abbildung 37:	Totale Effekte auf die Zielvariable <i>Kaufverhalten Bio</i> für die Warengruppe Obst in den jeweiligen Einkommensklassen.....	171
Abbildung 38:	Totale Effekte auf die Zielvariable <i>Kaufverhalten Bio</i> für die Warengruppe Obst in den GfK Roper Consumer Styles	172
Abbildung 39:	Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells der Warengruppe Joghurt in Form von standardisierten Parametern	176

Abbildung 40:	Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells der Warengruppe Brot in Form von standardisierten Parametern	179
Abbildung 41:	Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells der Warengruppe Wurst in Form von standardisierten Parametern	181

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Beschreibung der 10 Wertetypen nach Schwartz 1992, S. 38 ff.	59
Tabelle 2:	Kurzbeschreibung der zitierten TOPB-Studien zur Kaufabsicht bzw. zum Kaufverhalten bei Bio-Lebensmitteln	69
Tabelle 3:	Liste der im Modell verwendeten latenten Variablen, der Indikatoren und ihrer Erhebung bzw. Berechnung	96
Tabelle 4:	Globale und lokale Gütekriterien zur Evaluierung von Strukturgleichungsmodellen	120
Tabelle 5:	Mittelwert der jeweiligen Bio-Bedarfsdeckungsquoten in den Warengruppen Obst, Joghurt, Brot und Wurst über alle Haushalte und innerhalb der GfK Roper Consumer Styles (Signifikanz: 0,0001 in allen Warengruppen).....	134
Tabelle 6:	Mittelwert der Anteile der jeweiligen Bio-Kaufhäufigkeit in den Warengruppen Obst, Joghurt, Brot und Wurst über alle Haushalte und innerhalb der GfK Roper Consumer Styles (Signifikanz: 0,0001 in allen Warengruppen)	135
Tabelle 7:	Werte der lokalen Gütemaße der Konfirmatorischen Faktorenanalyse für die Warengruppe Obst	139
Tabelle 8:	Berechnung der Faktorreliabilitäten und der Durchschnittlich Extrahierten Varianz der Konfirmatorischen Faktorenanalyse am Beispiel Obst	141
Tabelle 9:	Werte der Korrelationen, der jeweiligen Standardfehler, Critical Ratios sowie der Irrtumswahrscheinlichkeiten der Konfirmatorischen Faktorenanalyse am Beispiel Obst.....	143
Tabelle 10:	Prüfgrößen χ^2 , χ^2/df , NFI, CFI, TLI und RMSEA für die Konfirmatorische Faktorenanalyse am Beispiel Obst.....	144
Tabelle 11:	Prüfgrößen χ^2 , χ^2/df , NFI, CFI, TLI und RMSEA für die Multiple-Gruppen-Analyse der Konfirmatorischen Faktorenanalyse für die Warengruppe Obst	146
Tabelle 12:	Modellvergleich für die Multiple-Gruppen-Analyse der Konfirmatorischen Faktorenanalyse	148
Tabelle 13:	Werte der lokalen Gütemaße des Strukturgleichungsmodells für die Warengruppe Obst.....	153
Tabelle 14:	Prüfgrößen χ^2 , χ^2/df , NFI, CFI, TLI und RMSEA für das Strukturgleichungsmodell der Warengruppe Obst	154
Tabelle 15:	Direkte, indirekte und totale Effekte auf die Zielvariable <i>Kaufabsicht Bio</i> im Strukturgleichungsmodell für die Warengruppe Obst	157
Tabelle 16:	Direkte, indirekte und totale Effekte auf die Zielvariable <i>Kaufverhalten Bio</i> im Strukturgleichungsmodell für die Warengruppe Obst.....	158
Tabelle 17:	Prüfgrößen χ^2 , χ^2/df , NFI, CFI, TLI und RMSEA für die Multiple-Gruppen-Analyse des Strukturgleichungsmodells für die Warengruppe Obst	159
Tabelle 18:	Standardisierte Pfadkoeffizienten für die GfK Roper Consumer Styles für die Warengruppe Obst	163
Tabelle 19:	Anteile an erklärter Varianz der abhängigen latenten Variablen in den GfK Roper Consumer Styles für die Warengruppe Obst.....	165
Tabelle 20:	Totale Effekte auf die Zielvariable <i>Kaufabsicht Bio</i> in den GfK Roper Consumer Styles für die Warengruppe Obst	166

Tabelle 21:	Totale Effekte auf die Zielvariable <i>Kaufverhalten Bio</i> in den GfK Roper Consumer Styles für die Warengruppe Obst.....	167
Tabelle 22:	Häufigkeitsverteilung des Merkmals Haushaltsnettoeinkommen auf der Basis der obstkaufenden Haushalte.....	171
Tabelle 23:	Prüfgrößen χ^2 , χ^2/df , NFI, CFI, TLI und RMSEA für die Multiple-Gruppen-Analyse nach Einkommensklassen für die Warengruppe Obst.....	173
Tabelle 24:	Häufigkeitsverteilung der Joghurtarten der Warengruppe „Fester Joghurt“ auf der Basis der Joghurtkäufe im Jahr 2008.....	175
Tabelle 25:	Prüfgrößen χ^2 , χ^2/df , NFI, CFI, TLI und RMSEA für das Strukturgleichungsmodell der Warengruppe Joghurt.....	175
Tabelle 26:	Direkte, indirekte und totale Effekte auf die Zielvariable <i>Kaufverhalten Bio</i> im Strukturgleichungsmodell für die Warengruppe Joghurt.....	177
Tabelle 27:	Prüfgrößen χ^2 , χ^2/df , NFI, CFI, TLI und RMSEA für das Strukturgleichungsmodell der Warengruppe Brot.....	178
Tabelle 28:	Direkte, indirekte und totale Effekte auf die Zielvariable <i>Kaufverhalten Bio</i> im Strukturgleichungsmodell für die Warengruppe Brot.....	180
Tabelle 29:	Prüfgrößen χ^2 , χ^2/df , NFI, CFI, TLI und RMSEA für das Strukturgleichungsmodell der Warengruppe Wurst.....	180
Tabelle 30:	Direkte, indirekte und totale Effekte auf die Zielvariable <i>Kaufverhalten Bio</i> im Strukturgleichungsmodell für die Warengruppe Wurst.....	182
Tabelle 31:	Tabellarischer Überblick über die Ergebnisse zu den Untersuchungshypothesen.....	191
Tabelle 32:	Durchschnittspreise für Bio- vs. konventionellen Produkte für Äpfel und Bananen exemplarisch für Obst sowie in den Warengruppen Joghurt, Brot und Wurst im Jahr 2008.....	193

Abkürzungsverzeichnis

χ^2	Chi-Quadrat
a. M.	am Main
AGFI	Adjusted-Goodness-of-Fit-Index
AMI	Agrarmarkt Informations-Gesellschaft mbH
Aufl.	Auflage
Bd.	Band
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
C. R.	Critical Ratio
CFI	Comparative-Fit-Index
CMA	Centrale Marketing-Gesellschaft der deutschen Agrarwirtschaft mbH
d. h.	das heißt
DEV	Durchschnittlich Extrahierte Varianz
df	Anzahl der Freiheitsgrade („degrees of freedom“)
DGE	Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V.
EAN	European Article Number
erw.	erweiterte
EU	Europäische Union
GFI	Goodness-of-Fit Index
GfK	Gesellschaft für Konsumforschung SE
Hrsg.	Herausgeber
i. d. R.	in der Regel
ML-Methode	Maximum Likelihood-Methode
NFI	Normed-Fit-Index
Nr.	Nummer
NVS II	Nationale Verzehrsstudie II
o. g.	oben genannt/oben genannten
RMSEA	Root Mean Square Error of Approximation
S.	Seite
SVI	Schwartz Value Inventory
TLI	Tucker Lewis Index
TOPB	Theory of Planned Behavior

TORA	Theory of Reasoned Action
u.	und
u. a.	unter anderem
überarb.	überarbeitete
vgl.	vergleiche
vollst.	vollständig
vs.	versus
z. B.	zum Beispiel
z. T.	zum Teil
ZMP	Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle für Erzeugnisse der Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft GmbH

1. Einführung

1.1 Problemstellung

„Klasse statt Masse“: So umschrieb die damalige Bundesministerin für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft Renate Künast am 8. Februar 2001 die neue Marschrichtung für die deutsche Landwirtschaft (Deutscher Bundestag 2001, S. 14521). Die als „Agrarwende“ bekannt gewordene Regierungserklärung war eine Reaktion auf die BSE-Krise in den Jahren 2000 und 2001, die den Folgen der Massen- und Überproduktion der Fleischindustrie zugeschrieben wurde. Renate Künast gab damals eine ehrgeizige Zielsetzung vor: Innerhalb von zehn Jahren sollte sich der Anteil des ökologischen Landbaus auf 20% erhöhen (Deutscher Bundestag 2001, S. 14521). Die anfänglich vielfach geäußerte Skepsis, dass diese Zielsetzung illusorisch sei, wich wenige Jahre später vorsichtigem Optimismus: Sollte die zu der Zeit vorherrschende Marktdynamik weiter anhalten, könne das Ziel möglicherweise doch erreicht werden (Gerlach/Spiller 2006, S. 129).

Zehn Jahre nach der „Agrarwende“ sieht die Realität allerdings anders aus: Laut Statistischem Bundesamt liegt der Anteil der ökologisch produzierenden landwirtschaftlichen Betriebe in Deutschland im Jahr 2010 bei 5%, der Anteil der ökologisch bewirtschafteten Fläche kommt auf 6% (Statistisches Bundesamt 2011b).

Aber auch die Bio-Nachfrage bleibt hinter den Erwartungen zurück: Nach deutlichen Zuwachsraten in den Jahren 2001 bis 2008 scheint die Entwicklung des Bio-Umsatzes in der deutschen Lebensmittelbranche seit zwei Jahren zu stagnieren (Behr/Hübsch 2011, S. 2). Auch die auf der Basis von Verbraucherbefragungen erstellten Wachstumsprognosen stellen sich im Nachhinein als deutlich zu optimistisch heraus (Thøgersen 2007, S. 173; Thøgersen/Ölander 2006, S. 1759).

Vor diesem Hintergrund hat die Frage nach den Faktoren, die das Verbraucherverhalten bei Bio-Lebensmitteln beeinflussen, nach wie vor seine Berechtigung. Da sich außerdem gezeigt hat, dass Analysen auf der Basis von Befragungen offensichtlich nicht zu realistischen Marktprognosen geführt haben, sollte sich die Analyse des Zusammenhangs zwischen Einstellungen, Absichten und dem Kaufverhalten nicht nur auf die *Aussagen* von Verbrauchern verlassen, sondern das objektiv gemessene *Verhalten* mit einbeziehen. Bisher existiert für den deutschen Bio-Markt kein kausales Modell, das den Zusammenhang von

Einstellungen, Verhaltensabsichten und dem tatsächlichen Bio-Kaufverhalten erklärt. Diese Lücke soll mit der vorliegenden Arbeit verkleinert werden.

1.2 Zielsetzung

Das Ziel der vorliegenden Arbeit besteht in der Analyse des Zusammenhangs zwischen der Einstellung zum Bio-Kauf, der Absicht, Bio-Lebensmittel zu kaufen und den tatsächlichen Bio-Käufen von privaten Haushalten in Deutschland. Aufbauend auf den Erkenntnissen der Motivforschung bei Bio-Lebensmitteln sollen Bausteine der „Theorie des geplanten Verhaltens (TOPB)“ (Ajzen 1991) zur Entwicklung eines Erklärungsmodells für das Kaufverhalten von Bio-Lebensmitteln genutzt werden, das daraufhin eine empirische Überprüfung erfährt. Die empirische Überprüfung soll, anders als in bisher vorliegenden Studien, in denen das Bio-Kaufverhalten entweder gar nicht modelliert oder in Form von Selbstberichten erhoben wurde (vgl. Tabelle 2 in Abschnitt 4.1), anhand von objektiv gemessenen Kaufdaten erfolgen, die der Verfasserin aus dem Haushaltspanel der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) zur Verfügung gestellt wurden. Die Verknüpfung von Befragungsdaten und beobachteten Kaufdaten in einem auf der TOPB basierenden Erklärungsmodell ist im Bereich der Bio-Lebensmittel bisher noch nicht durchgeführt worden und damit neuartig.

Die empirische Überprüfung soll mit Hilfe eines Strukturgleichungsmodells erfolgen, in dem die aufgrund theoretischer Überlegungen modellierten Zusammenhänge geschätzt werden. Darüber hinaus sollen in einem Multiplen-Gruppen-Vergleich Unterschiede in den Beziehungsgefügen zwischen verschiedenen wertebasierten Verbrauchersegmenten analysiert werden.

Aus den Ergebnissen sollen Erkenntnisse für die theoretische Einstellungsforschung sowie für die Marketingpraxis der Unternehmen der Bio-Lebensmittel-Branche generiert werden.

1.3 Aufbau der Arbeit

Nach der Darstellung der Problemstellung, der Zielsetzung und des Aufbaus der Arbeit wird im zweiten Kapitel zunächst eine Definition des Begriffs „biologisch“ bzw. „ökologisch“ erarbeitet sowie die in Deutschland derzeit gültigen gesetzlichen

Bestimmungen in diesem Bereich skizziert. Daraufhin erfolgt ausgehend von der Darstellung wichtiger Trends im gesamten Lebensmittelmarkt in Deutschland die Analyse der Größe, der wichtigsten Strukturen und der Entwicklungen des deutschen Bio-Lebensmittel-Markts. Besonderes Augenmerk wird dabei auf Erkenntnisse zum Verbraucherverhalten gelegt: Neben der Anzahl, der Kaufhäufigkeit und den soziodemografischen Merkmalen der Bio-Käufer interessiert dabei insbesondere der Stand der Forschung zu den Kaufmotiven. Auf dieser Basis werden die ersten Untersuchungshypothesen entwickelt.

Im dritten Kapitel wird auf Basis der vorhandenen Einstellungstheorien geklärt, wie ein Zusammenhang zwischen Einstellung und Verhalten modelliert werden kann. Dabei werden insbesondere die Erkenntnisse aus der „Theorie des überlegten Handelns (TORA)“ (Ajzen/Fishbein 1980) und der „Theorie des geplanten Verhaltens (TOPB)“ (Ajzen 1991) herausgearbeitet sowie um Konstrukte ergänzt, die insbesondere bei der Anwendung der theoretischen Kenntnisse auf das Bio-Kaufverhalten von Interesse sein können, wie z.B. das Konstrukt der Werte.

Das der Untersuchung zugrunde liegende Modell wird schließlich im vierten Kapitel entwickelt. Zunächst werden auf der Basis der TOPB und ihrer Erweiterungen (Ajzen 1991) weitere Hypothesen zur Untersuchung der Zusammenhänge zwischen Einstellungen, Verhaltensabsichten und tatsächlichem Kaufverhalten entwickelt. Aufbauend auf diesen und den im zweiten Kapitel generierten Hypothesen wird schließlich ein Gesamtmodell abgeleitet, das wichtige Erkenntnisse aus beiden Forschungsrichtungen, der Motivforschung im Markt für Bio-Lebensmittel sowie der Theorie des geplanten Verhaltens vereint.

Das fünfte Kapitel enthält die Darstellung der verwendeten Datenbasis in Form des GfK Haushaltspanels „ConsumerScan“ sowie der im Modell verwendeten Variablen. Da auch die sogenannten „GfK Roper Consumer Styles“, ein wertebasierter Segmentationsansatz innerhalb des verwendeten Verbraucherpanels, im Modell Anwendung finden, werden die Methodik sowie die wesentlichen Ergebnisse dieser Segmentierung beschrieben. Im letzten Abschnitt wird die Entscheidung für die Verwendung eines Strukturgleichungsmodells als Analyseverfahren begründet sowie dessen grundsätzliche Funktionsweise inkl. der wichtigsten Gütekriterien im Anschluss erläutert.

Im sechsten Kapitel werden die Ergebnisse der empirischen Untersuchung dargestellt und zur Überprüfung der Hypothesen verwendet. Nach der Darstellung der Häufigkeitsverteilungen bzw. der Mittelwerte, auch aufgegliedert nach den „GfK Roper Consumer Styles“ erfolgt die Überprüfung der Konstruktvalidität anhand einer Konfirmatorischen Faktorenanalyse. Die Gütemaße der Konfirmatorischen Faktorenanalyse, anhand derer beurteilt werden kann, ob die Zuordnung der gemessenen Variablen zu den theoretisch generierten Konstrukten zulässig und stabil ist, werden dargestellt und erläutert. Erst nachdem die Validität der Konstrukte sichergestellt worden ist, erfolgt die Schätzung der Beziehungen zwischen den Konstrukten im Strukturgleichungsmodell, zunächst auf Basis der Obst-Kaufdaten. In einer darauf folgenden Multiplen-Gruppen-Analyse werden Abweichungen in den Beziehungsgefügen der GfK Roper Consumer Styles untersucht und diskutiert. Im Anschluss daran wird analysiert, ob die Einteilung der Haushalte in Einkommensgruppen ähnliche Differenzen in den Motivstrukturen erkennen lassen. Daraufhin erfolgt die Schätzung des Strukturgleichungsmodells für die weiteren Warengruppen Joghurt, Brot und Wurst.

Das siebte Kapitel beginnt mit einem Überblick über die erzielten Ergebnisse im Vergleich zu den Untersuchungshypothesen. Der Bezug zur verwendeten Literatur wird hergestellt, um die Ergebnisse zu diskutieren. Im darauf folgenden Abschnitt werden die gefundenen Unterschiede der geschätzten Parameter zwischen den untersuchten Warengruppen Obst, Brot, Joghurt und Wurst dargestellt und auf mögliche Ursachen hin analysiert. Die Ergebnisse erfahren weiterhin eine Beleuchtung unter Bezugnahme auf die verwendeten Einstellungstheorien, insbesondere der TOPB. Aus den Ergebnissen lassen sich ebenfalls erhebungsmethodische Erkenntnisse ableiten, die im nächsten Schritt erläutert werden. Nach einer kritischen Würdigung des Erklärungsmodells werden Empfehlungen für das Marketing in der Bio-Lebensmittelbranche gegeben.

Die Arbeit endet mit einer Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse.

2. Der Markt für Bio-Lebensmittel

2.1 Begriffliche Grundlagen

2.1.1 Definition des Begriffs „biologisch“ (bzw. „Bio“)

Die Auffassungen darüber, was unter „biologisch“ bzw. „ökologisch“ erzeugten Lebensmitteln und den entsprechenden Abkürzungen „Bio“ und „Öko“, oder auch des englischen Begriffs „organic“ zu verstehen ist, sind in der wissenschaftlichen und praxisnahen Literatur nicht einheitlich. Es finden sich sehr allgemein gehaltene Definitionen wie die von Chinnici/D’Amico/Pecorino: „Products which have less impact on the environment than comparable products“ (Chinnici et al. 2002, S. 188). Fotopoulos/Krystallis definieren biologische Produkte über Charakteristika der Nachfrager: „Organic products are eco-products, suitable for consumers conscious of the ecology and the environment, who are health conscious“ (Fotopoulos/Krystallis 2002, S. 731). Es existieren jedoch auch konkretere Definitionen: So erläutert Lampkin biologischen Landbau anhand folgender Beschreibung: „A production system which avoids or largely excludes the use of synthetic compounded fertilisers, pesticides, growth regulators, and livestock feed additives“ (Lampkin 1994, S. 6).

Da Bio-Lebensmittel Erzeugnisse des ökologischen Landbaus sind, ist es sinnvoll, die Besonderheiten des biologischen Produktionsprozesses in der Landwirtschaft zu beleuchten. Die Definition der International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), des weltweiten Dachverbands des ökologischen Landbaus mit über 750 Mitgliedern in 116 Ländern, stellt die Zielsetzungen des ökologischen Landbaus heraus: „Organic agriculture is a production system that sustains the health of soils, ecosystems and people. It relies on ecological processes, biodiversity and cycles adapted to local conditions, rather than the use of inputs with adverse effects. Organic agriculture combines tradition, innovation and science to benefit the shared environment and promote fair relationships and a good quality of life for all involved“ (IFOAM 2011).

Ähnliche Grundsätze enthält auch die derzeit gültige EG-Öko-Verordnung, die im Jahr 2009 in Kraft getreten ist: Sie hebt die Ausrichtung des Bio-Sektors auf Nachhaltigkeit und Lebensmittelqualität hervor und beschreibt Grundsätze wie beispielsweise den Erhalt und die Förderung der natürlichen Ressourcen, der Ausnutzung natürlicher Prozesse, einen beschränkten Einsatz externer

Produktionsmittel oder auch die Einhaltung hoher Tierschutzstandards (EG Nr. 834/2007).

Bei dem Vergleich der verschiedenen Definitionen zeigen sich zwar unterschiedliche Formulierungen und Blickwinkel: So stellen manche Definitionen auf die Zielsetzungen ab, die mit biologischem Anbau verfolgt werden. Andere stellen die Bio-Nachfrager in den Mittelpunkt des Interesses, während wiederum andere die zulässigen Produktionsmittel aufzählen. Es herrscht jedoch weitgehende Einigkeit darüber, dass Bio-Lebensmittel Erzeugnisse der biologischen Landwirtschaft sind, die folgende Charakteristika aufweist: In der biologischen Landwirtschaft wird eine nachhaltige Produktion von Erzeugnissen angestrebt, die den natürlichen Lebensraum von Pflanzen und Tieren möglichst wenig verändert, um umwelt- und gesundheitsbewussten Verbrauchern Alternativen zu konventionellen Produkten anzubieten.

Des Weiteren ist zu klären, ob bei der Beschreibung von Lebensmitteln die Begriffe „biologisch“ und „ökologisch“ synonym verwendet werden können. In den 90er Jahren bevorzugten zwar einige Forscher den Begriff „ökologisch“, da er wissenschaftlich genauer sei als die Bezeichnung „biologisch“ (Prummer 1994, S. 5 f.; Fricke 1996, S. 73). Mittlerweile werden die Begriffe „ökologisch“ und „biologisch“ in der deutschsprachigen Literatur jedoch i.d.R. synonym verwendet (Belz 2001a, S. 140; Villiger 2000, S. 9). Auch die aktuell gültige EG-Öko-Verordnung verwendet beide Begriffe synonym, denn sie nimmt Bezug auf die „ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen“ (EG Nr. 834/2007). Insofern scheint es auch für die vorliegende Forschungsarbeit gerechtfertigt, die Termini „ökologisch“ und „biologisch“ synonym zu verwenden.

In Medien und Kommunikationsmaßnahmen der Hersteller und Händler werden eher Bezeichnungen verwendet, die auf der Abkürzung „Bio“ beruhen. Begriffe wie „Bio-Produkte“, „Bio-Läden“, „Bio-Siegel“ oder „Bio-Logo“ sind allgegenwärtig und daher auch den privaten Verbrauchern geläufig. Die privaten Verbraucher stehen nun im Mittelpunkt der vorliegenden Untersuchung, ihr Verständnis und ihre Wahrnehmung sind letztlich relevant. Deswegen werden im Folgenden die Begriffe „biologisch“ bzw. „Bio“ bevorzugt verwendet.

Da in der vorliegenden empirischen Untersuchung Produkte als „Bio“ eingestuft worden sind, die für den Verbraucher als „Bio-Ware“ erkennbar waren, bspw. über

das deutsche Bio-Siegel, einem Verbandssiegel oder einfach über die Bezeichnung „Bio“, soll im folgenden Abschnitt auf die zugrunde liegenden gesetzlichen Bestimmungen eingegangen werden.

2.1.2 Gesetzliche Rahmenbedingungen

In der EU ist die Kennzeichnung oder Beschreibung von Produkten durch die Angaben „ökologisch“, „Öko-“, „biologisch“ sowie „Bio-“ der EG-Öko-Verordnung unterworfen. Seit dem 1.1.2009 besitzt die EG-Verordnung Nr. 834/2007 vom 28. Juni 2007 Gültigkeit, welche die bis dahin gültige Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 aufhob. Die EG-Verordnung Nr. 834/2007 ist verbindlich für alle Mitgliedstaaten der Europäischen Union. Diese Regularien haben wesentlich dazu beigetragen, Unsicherheiten und Skepsis seitens der Verbraucher gegenüber der Beschaffenheit und Herkunft von Bio-Lebensmitteln zu reduzieren, und damit die Akzeptanz und Nachfrage nach biologisch erzeugten Lebensmitteln zu erhöhen (Menrad/Blind 2006, S. 115 f.).

Die aktuelle Regelung enthält neben allgemeinen Grundsätzen wie eine nachhaltige Landwirtschaft, die Aufrechterhaltung der biologischen Vielfalt, dem verantwortungsvollen Umgang mit Energie und Ressourcen sowie die Einhaltung hoher Tierschutzstandards auch konkrete Bestimmungen und Vorgaben, die erfüllt sein müssen, damit ein Produkt als „biologisch“ bzw. „ökologisch“ bezeichnet werden darf (EG Nr. 834/2007). Die wichtigste und am häufigsten zitierte Voraussetzung ist, dass bei verarbeiteten Lebensmitteln mindestens 95% der Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs aus ökologischem Anbau stammen. Die Verordnung verbietet weiterhin bspw. den Einsatz genetisch veränderter Organismen, die Verwendung synthetischer Düngemittel und Bodenverbesserer sowie die hormonelle Behandlung von Tieren außer zu therapeutischen Zwecken. Die Gesundheit von Pflanzen und Tieren soll vielmehr durch die Vermeidung von Monokulturen bspw. durch die Einhaltung von Fruchtfolgen bzw. die Haltung verschiedener Tierarten aufrecht erhalten werden. Die Verordnung enthält weitere Regelungen zur Umstellung von konventionellem auf ökologischen Landbau, zur Kennzeichnung und Etikettierung biologischer Lebensmittel sowie zu den Kontrollen biologisch wirtschaftender Betriebe.

Im Vergleich zu der bis 2008 gültigen Regelung enthält die aktuelle Verordnung keine grundlegenden Änderungen. Vielmehr enthält sie v.a. Erweiterungen und Präzisierungen, z.B. zu zulässigen Betriebsmitteln oder dem Ausschluss von Gentechnik sowie auch strengere Regelungen für die Tierhaltung.¹

2.2 Der deutsche Markt für Bio-Lebensmittel und sein Umfeld

2.2.1 Der Lebensmittelmarkt in Deutschland

Die allgemeinen Marktbedingungen des deutschen Lebensmitteleinzelhandels sind durch stagnierende bzw. real rückläufige Umsätze, eine hohe Konzentration (so vereinen 5 Lebensmitteleinzelhandelskonzerne 85% des Branchenumsatzes auf sich, vgl. Lademann 2010), gesättigte Märkte und damit verbundenem Verdrängungswettbewerb sowie einen starken Preisdruck gekennzeichnet (Zentes 2006, S. 13; BVE 2010, S. 3; Spiller 2004, S. 244; Garicano/Gertner 2001, S. 63).

Der Umsatz im deutschen Lebensmitteleinzelhandel stieg nach einer Stagnation im Jahr 2009 im Jahr 2010 um 1,2% an (GfK 2011, S. 4). Der Zuwachs ist sowohl auf leicht gestiegene Preise als auch auf eine geringfügig höhere mengenmäßige Nachfrage zurückzuführen (GfK 2011, S. 4). Die höheren Preise für Lebensmittel lassen sich zum einen mit höheren Rohstoffpreisen, zum anderen auch mit einer weniger aggressiven Preispolitik der Discounter erklären. Aufgrund dieser Lebensmittel-spezifischen Effekte sind die Preise für Nahrungsmittel und alkoholfreier Getränke laut Statistischem Bundesamt im Jahr 2010 etwas stärker gestiegen als der Verbraucherpreisindex für die Lebenshaltung (Statistisches Bundesamt 2011c; BVE 2009, S. 3).

Hinsichtlich der Preisentwicklung im Lebensmittelsektor war 2010 damit jedoch ein Ausnahmejahr, denn langfristig gesehen stiegen die Preise für Lebensmittel wesentlich langsamer als das allgemeine Preisniveau, was in Abbildung 1 veranschaulicht wird.

¹ Vgl. zu den wichtigsten Änderungen der aktuellen EG-Öko-Verordnung im Vergleich zur Bisherigen Gerber et al. 2008; BÖLW, 2009, S. 30 ff.

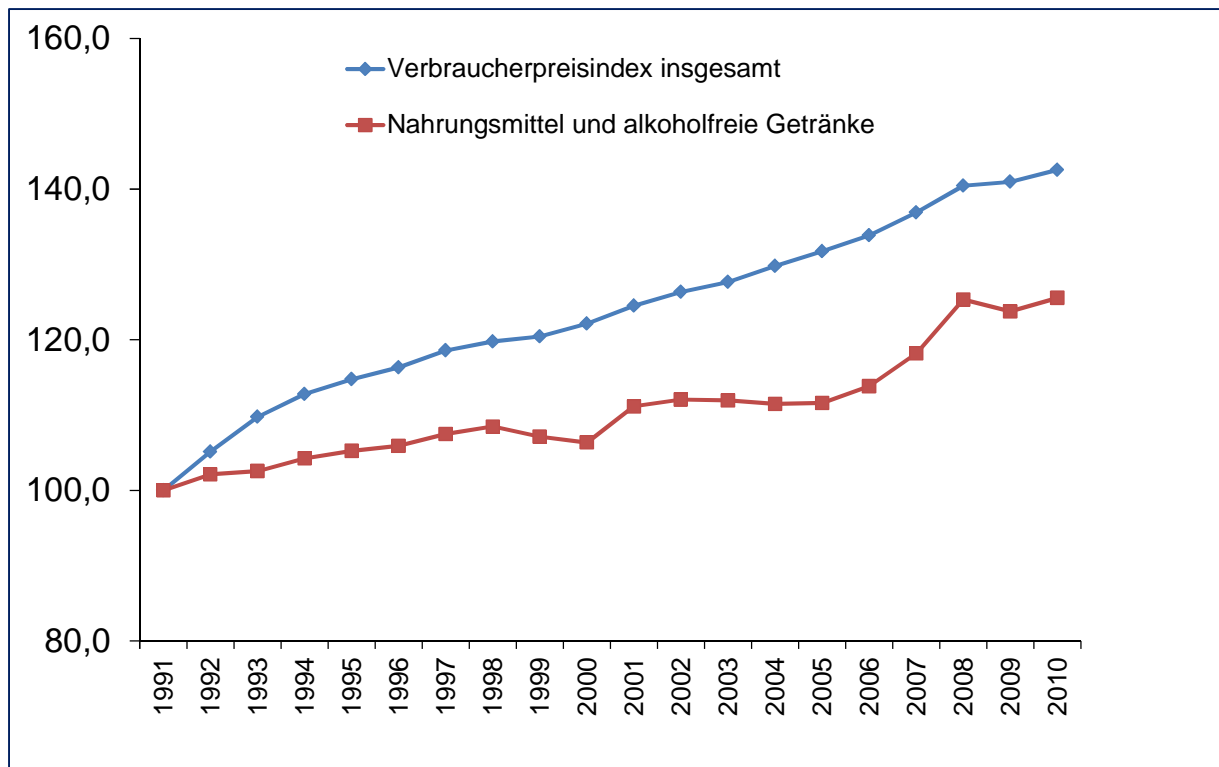


Abbildung 1: Verbraucherpreisindizes insgesamt und für Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke 1991 – 2010 (1991=100)

Quelle: Eigene Berechnungen anhand der Daten des Statistischen Bundesamts (Statistisches Bundesamt 2011)

Für die niedrigen Preissteigerungsraten bei Lebensmitteln ist im Wesentlichen die Marktmacht der Discounter verantwortlich: Ihr Marktanteil wuchs bis zum Jahr 2008 kontinuierlich und stagniert seitdem auf hohem Niveau: Der Marktanteil der Discounter im Lebensmitteleinzelhandel beträgt heute ca. 44% (GfK 2009b S. 3; BVE 2009, S. 3; GfK 2011, S. 5). Die hohe Marktbedeutung der Discounter hat mehrere Effekte auf die Preisentwicklung: Zunächst wächst mit dem Marktanteil der Discounter der Anteil der Niedrigpreise im Markt, so dass die realen Durchschnittspreise für Lebensmittel sinken. Zusätzlich sind jedoch auch Vollsortimenter gezwungen, mit Preissenkungen bzw. dem vermehrten Angebot von preisgünstigen Handelsmarken auf die niedrigen Preise zu reagieren. Dazu kommt ein starker Preiswettbewerb innerhalb des Discounter-Segments, der die Entwicklung noch weiter verschärft (GfK 2009b, S. 3).

Vor dem Hintergrund des starken Preiswettbewerbs im Lebensmitteleinzelhandel und der damit verbundenen schmelzenden Gewinnspannen der Marktteilnehmer (Garicano/Gertner 2001, S. 63) wird für die Handelsunternehmen das Angebot von Bio-Produkten attraktiv, denn sie versprechen höhere Margen (Spiller 2004, S.245;

Spiller 2001, S. 454 ff.; Jonas/Roosen 2005, S. 641 f.; Bien/Michels 2007, S. 25). Die höheren Margen sind zum einen darauf zurückzuführen, dass die im Lebensmitteleinzelhandel übliche Aufschlagskalkulation mit konstanten prozentualen Werten aufgrund höherer Einstandspreise der Bio-Produkte zu einer erhöhten absoluten Handelsspanne führt (Spiller 2001, S. 454). Zum anderen werden Bio-Produkte im Lebensmitteleinzelhandel häufig in Form von Eigen- bzw. Handelsmarken angeboten, die den Handelsunternehmen höhere Gewinnspannen bieten (Jonas/Roosen 2005, S. 642; Gerlach et al. 2005, S. 20).

Zudem ergibt sich vor dem Hintergrund des wachsenden Preisdrucks im Lebensmitteleinzelhandel die Notwendigkeit, sich mit anderen Maßnahmen als der Preispolitik gegenüber der Konkurrenz abzuheben. Zentrale Bedeutung erlangt in diesem Zusammenhang die Sortimentspolitik (Liebmann et al. 2008, S. 456). Hier besteht eine Möglichkeit der Profilierung darin, das eigene Sortiment durch die Aufnahme von Bio-Lebensmitteln aufzuwerten (Lehnert 2009, S. 44). Der Einstieg in das Bio-Segment erscheint für Unternehmen des Lebensmitteleinzelhandels umso attraktiver, als sich dieses Segment im Vergleich zum gesamten Lebensmittelmarkt sehr dynamisch entwickelt hat, wie der folgende Abschnitt zeigt.

2.2.2 Erhebungen zum Bio-Lebensmittelmarkt in Deutschland

Da zum Markt für biologische Lebensmittel keine amtlichen Statistiken existieren, sind Absatz- und Umsatzgrößen lediglich über Erhebungen einiger privater Marktforschungsinstitute und Forschungseinrichtungen verfügbar, von denen die wichtigsten kurz vorgestellt werden sollen.

2.2.2.1 Die wichtigsten Erhebungsinstrumente für den Bio-Markt

Ein wichtiger Datenlieferant für die deutsche Lebensmittelbranche stellt das Handelspanel der The Nielsen Group, die bis zum Jahr 2006 als A.C. Nielsen firmierte, mit Sitz in Frankfurt am Main dar. Mit Ausnahme der Discounter Aldi, Lidl und Norma liefern die wichtigsten Unternehmen des Lebensmitteleinzelhandels via Scannerkassen zu jedem verkauften Produkt Angaben z.B. zu Menge, Preis und EAN (European Article Number) an Nielsen. Über die EAN können den jeweiligen Produkten wiederum Merkmale wie Warengruppe, Marke, Geschmacksrichtung,

Packungsgröße usw. zugeordnet werden. Die Ab- und Umsätze der nicht erhobenen Discounter-Geschäfte werden aufgrund anderer Datenquellen (z.B. aus Verbrauchererhebungen) hinzu geschätzt, so dass die Hochrechnung auf den gesamten Lebensmitteleinzelhandelsmarkt möglich ist (Bien/Michels 2007, S. 5). Allerdings ist die Messung des Gesamtmarktes für Bio-Lebensmittel mit diesem Instrument nicht möglich, da das Bio-Merkmal für Frische-Produkte, also unverpackte Ware wie Obst, Gemüse, Brot sowie Fleisch-, Käse- und Wurstwaren aus der Bedientheke nicht erhoben wird (Nielsen 2007, S.7). Gerade auf Obst und Gemüse kann jedoch bei der Hochrechnung nicht verzichtet werden, da ihr Anteil am Bio-Segment erheblich ist (Bien/Michels 2007, S. 20; vgl. auch Abschnitt 2.2.2.4).

Das Fachhandelspanel der bioVista GmbH mit Sitz in Ettlingen ist ein weiterer wichtiger Datenlieferant in der deutschen Bio-Branche. Im Jahr 2007 bestand das Panel aus insgesamt ca. 130 mittelgroßen und großen Naturkostläden und Bio-Supermärkten aus ganz Deutschland, die über ihre Scannerkassen produktgenaue Abverkaufszahlen lieferten (Bien/Michels 2007, S.5). Seit 2009 ist auch der Reformhandel in diesem Panel enthalten (bioVista 2011). Da jedoch die teilnehmenden Händler nur einen Ausschnitt des gesamten Bio-Marktes in Deutschland repräsentieren, erfolgt anhand der gewonnen Daten keine Hochrechnung auf den Gesamtmarkt (Bien/Michels 2007, S. 5). Die Daten der bioVista können jedoch dazu dienen, andere Datenquellen, die auch den Vertriebsweg Naturkosthandel/Bio-Supermarkt abbilden, zu validieren.

Das GfK Haushaltspanel „ConsumerScan“ erhebt Daten zum Lebensmittelmarkt mit der Methode des Verbraucherpanels. Dieses Haushaltspanel bildet auch die Datengrundlage der vorliegenden Untersuchung und wird im Abschnitt 4.3.1 ausführlich beschrieben. An dieser Stelle soll folgende kurze Erläuterung genügen: Die Stichprobe des GfK Haushaltspanels „ConsumerScan“ bestand bis zum Jahr 2008 aus 20.000 repräsentativ ausgewählten Haushalten und ist im Jahr 2009 auf 30.000 Haushalte aufgestockt worden. Die teilnehmenden Haushalte erfassen regelmäßig ihre Einkäufe von Gütern des täglichen Bedarfs wie Lebensmittel, Getränke, Wasch-/Putz-/Reinigungsmittel usw.. Erhoben werden neben den Produkt- und Warengruppeninformationen wie z.B. Produktname, Marke, Hersteller, Kategorie u.a. auch der Preis und die Einkaufsstätte. Die Erfassung erfolgt über das Einscannen der EAN-Codes der gekauften Produkte. Für Produkte ohne EAN, also bei „frischer“ Ware wie Obst, Gemüse, Brot usw. erfolgt die Erfassung über eine

Teilstichprobe von 13.000 Haushalten, welche die erhobenen Informationen manuell melden (GfK 2009a). Auch hier erfolgt die Klassifikation in Bio- und konventionelle Ware über die EAN bzw. bei unverpackter Ware über die Einschätzung der Haushalte selbst, die jedoch noch validiert wird. Das Validierungssystem wurde von der ZMP entwickelt und wird bis heute angewendet. Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um die Definition von Preisuntergrenzen in Abhängigkeit von Warengruppe, Sorte und Einkaufsstätte (Bien/Michels 2007, S. 8 ff.). Allerdings hat auch dieses Instrument Schwächen bezüglich der Marktabdeckung (vgl. dazu Bien/Michels 2007, S. 6 und S. 12 ff.), d.h. auch das Haushaltspanel deckt nur einen bestimmten Anteil des Marktes ab.

Im Rahmen des Forschungsprojekts des Bundesprogramms Ökologischer Landbau (BÖL) Nr. 02OE367 begann die Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle für Erzeugnisse der Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft GmbH (ZMP), ein einheitliches Berichtswesen für den deutschen Bio-Markt aufzubauen, in das die Datenquellen von ACNielsen, BioVista und GfK integriert werden sollten (Bien/Michels 2007, S. 1 f.). Nachdem jedoch die Centrale Marketing-Gesellschaft der deutschen Agrarwirtschaft mbH (CMA) und die ihr angegliederte ZMP im Februar 2009 aufgelöst wurden,² ist das Projekt nicht mehr fortgeführt worden.

In der Bio-Branche durchgesetzt haben sich die Gesamtmarktschätzungen durch Prof. Hamm, Leiter des Fachgebiets Agrar- und Lebensmittelmarketing der Universität Kassel. Seit Mitte der 90er Jahre bis zum Jahr 2008 erstellte er jährliche Schätzungen des Gesamtumsatzes des Bio-Lebensmittelmarkts sowie der groben Vertriebsstrukturen. Die Datenbasis für diese Umsatzschätzungen bilden Interviews mit Experten aus Handel, Produktion und Verbänden (ZMP 2003, S. 5).

Da Prof. Hamm seit dem Berichtsjahr 2009 keine Umsatzahlen mehr veröffentlicht, erfolgen für die Jahre 2009 und 2010 die Gesamtmarktschätzungen durch die Agrarmarkt Informations-Gesellschaft mbH (AMI). Die AMI ist als Nachfolgegesellschaft der ZMP im Februar 2009 gegründet worden. Wie die ZMP hat sich die AMI die Bereitstellung von zuverlässigen und objektiven Marktinformationen für Marktteilnehmer der gesamten Wertschöpfungskette im Agrarsektor zur Aufgabe gemacht (AMI 2011). Die Umsatzschätzungen der AMI wiederum schreiben die

² Zu den Hintergründen der Auflösung von CMA und ZMP vgl. z.B. Becker 2006.

Datenreihe von Prof. Hamm fort und berücksichtigen dabei die Markt-Veränderungsraten, die das GfK Haushaltspanel „ConsumerScan“ ermittelt hat. Für den Vertriebsweg „Naturkostgeschäfte“ und „Reformhäuser“ erfolgt laut Aussage der Beteiligten eine zusätzliche Validierung anhand der Veränderungsraten aus dem bioVista-Panel.

2.2.2.2 Größe und Entwicklung des Bio-Lebensmittelmarktes

Für die Jahre 1997 bis 2010 ergibt sich für den deutschen Markt für Bio-Lebensmittel die Entwicklung gemäß Abbildung 2.

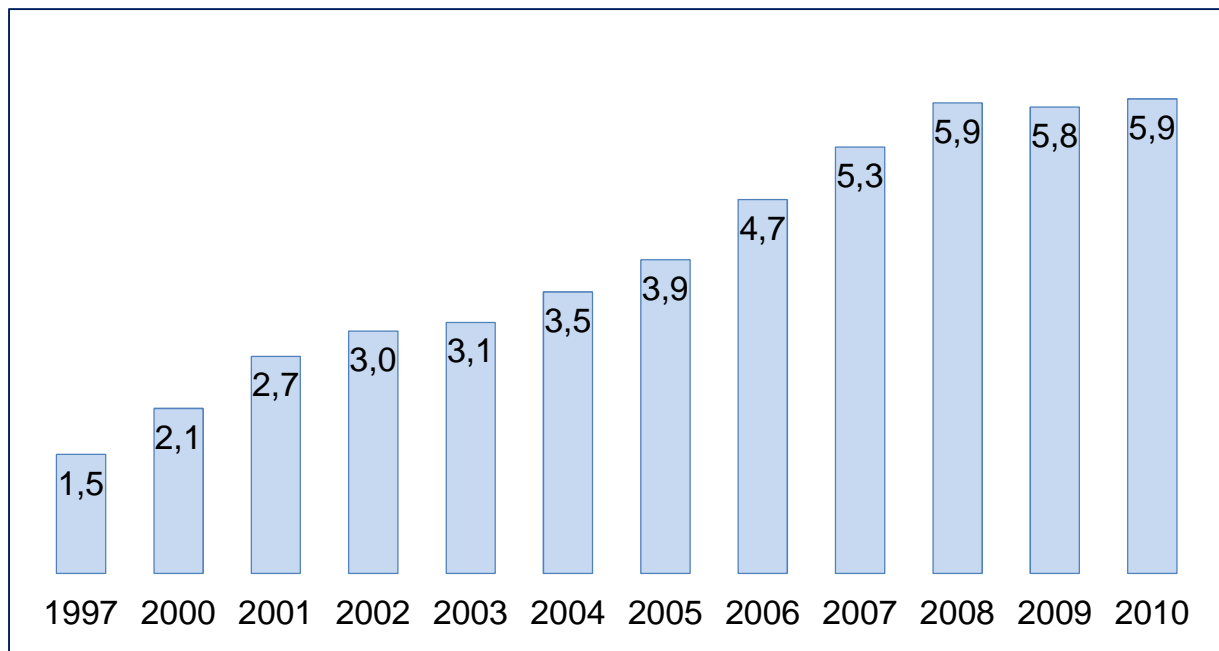


Abbildung 2: Umsatzentwicklung für Bio-Lebensmittel und Bio-Getränke in Deutschland 1997 – 2010 in Milliarden Euro

Quelle: In Anlehnung an Behr/Hübsch 2011, S. 2: AMI-Schätzung auf der Basis von GfK-Veränderungsraten 2009 und Umsatzschätzungen von Prof. Hamm, Universität Kassel und Agromilagro für die Jahre vor 2009

Abbildung 2 lässt insbesondere in den Jahren bis 2008 ein stetiges Wachstum des Bio-Markts erkennen. Ebenfalls ersichtlich sind sprunghafte Umsatzzunahmen z.B. von 2000 auf 2001 sowie von 2005 auf 2006. Um beurteilen zu können, ob diese Zuwächse analog zum gesamten Lebensmittel-Markt verliefen, oder ob es sich um Sondereffekte im Bio-Lebensmittel-Markts handelte, sind in der folgenden Grafik (Abbildung 3) die jährlichen Veränderungsraten des Umsatzes für *alle* Lebensmittel und die des *Bio*-Lebensmittelmarktes gegenübergestellt.

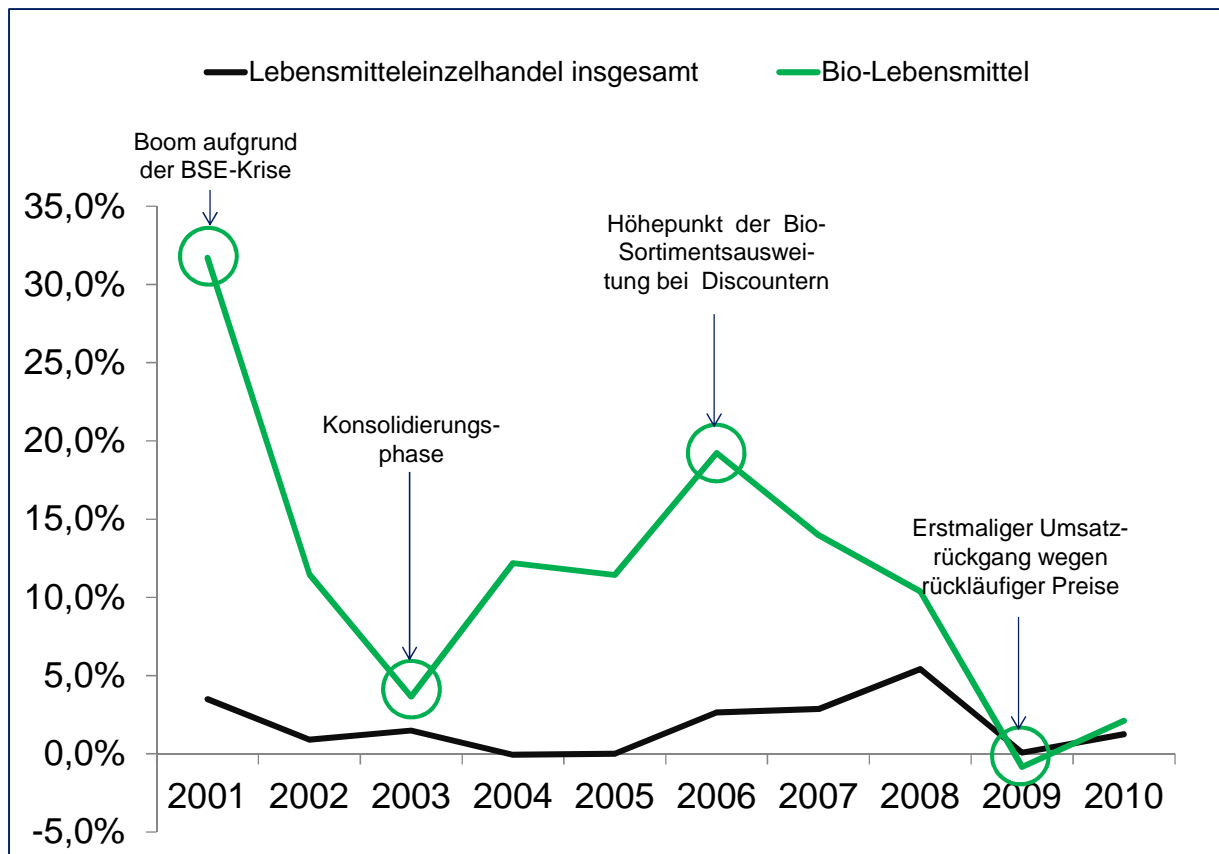


Abbildung 3: Jährliche Umsatzveränderungen (jeweils gegenüber Vorjahr) in Prozent für Lebensmittel insgesamt und Bio-Lebensmittel in Deutschland

Quelle: Eigene Berechnungen anhand der Daten von Behr/Hübsch 2011, S. 2 sowie GfK 2010, die Quellenangaben für die Kommentare in der Grafik finden sich im Text

Der Vergleich der beiden Kurvenverläufe macht deutlich, dass sich der gesamte Lebensmittel-Markt und der Bio-Lebensmittel-Markt nicht gleichgerichtet entwickelt haben, sondern offenbar jeweils eigenen Gesetzmäßigkeiten unterliegen. Während sich die jährlichen Zuwachsraten im Lebensmittel-Markt in den letzten 10 Jahren zwischen 0 und 5% bewegten, stellt sich der Bio-Lebensmittel-Markt bis zum Jahr 2008 deutlich dynamischer dar. Die Veränderungsdaten des Bio-Marktes schwanken jedoch auch beträchtlich, d.h. der Bio-Markt reagiert sehr sensibel auf Marktereignisse. Deutlich wird auch, dass die sprunghaften Zuwächse aufgrund besonderer Ereignisse wie bspw. der BSE-Krise in den jeweiligen Folgejahren relativ schnell wieder abflachten.

Die markierten Extremwerte der Grafik in Abbildung 3 werden nachfolgend erörtert:

Nach einem verhaltenen Wachstum in den 90er Jahren (Bruhn 2001, S.1) erfuhr der deutsche Markt für Bio-Lebensmittel im Jahr 2001 ein sprunghaftes Wachstum in Höhe von über 30%. Meldungen über BSE-Fälle in Deutschland Ende des Jahres

2000 sowie über den Ausbruch der Maul- und Klauenseuche zu Beginn des Jahres 2001 verunsicherten viele Verbraucher, die daraufhin ihre Nachfrage nach „sicheren“ Bio-Lebensmitteln deutlich ausweiteten (Bruhn 2001; Aertsens et al. 2009, S. 1155; Oughton et al. 2007, S. 82). Auf Lebensmittelskandale reagieren jedoch in erster Linie die unregelmäßigen und kurzfristigen Bio-Käufer (Spiller/Lüth 2004, S. 14), so dass der entsprechende Nachfrageschub nach „überstandener“ Krise wieder abebbt. Die Folge ist eine deutliche Konsolidierung der Nachfrage im Jahr 2003.

In den Jahren 2004 bis 2008 lagen die Wachstumsraten des Bio-Marktes im zweistelligen Bereich. Am stärksten fiel die Zunahme im Jahr 2006 aus; sie betrug annähernd 20%. Ausschlaggebend dafür war die deutliche Ausweitung der Bio-Sortimente v.a. in den Discountern im Jahr 2006 (Buder et al. 2010, S. 15; Bien/Michels 2007, S. 19). Im Jahr 2009 ging der Umsatz des deutschen Bio-Lebensmittelmarktes erstmals zurück. Diese Entwicklung liegt jedoch nicht in einer rückläufigen Mengennachfrage begründet, sondern in niedrigeren Preisen (BÖLW 2010, S. 20). Besonders die Discounter haben nach rohstoffbedingten Preissteigerungen im Jahr 2008 (BÖLW 2009, S. 18) die Preise für Bio-Produkte im Jahr 2009 wieder deutlich gesenkt.

Auch das nur verhaltene Umsatzwachstum mit Bio-Lebensmitteln im Jahr 2010 in Höhe von 2,1% ist v.a. Preissenkungen, aber auch Sortimentsbereinigungen bei Discountern zuzuschreiben (BÖLW 2011, S. 17).

In Abbildung 4 wird ersichtlich, dass der Markt für Bio-Lebensmittel und Bio-Getränke gemessen am Gesamtumsatz mit Lebensmitteln und Getränken in Deutschland nach wie vor ein Nischendasein führt. Nachdem der Marktanteil für Bio-Produkte in den letzten zwei Jahren nicht nennenswert gestiegen ist, liegt er im Jahr 2010 bei lediglich 3,3% des Gesamtumsatzes mit Lebensmitteln in Deutschland.

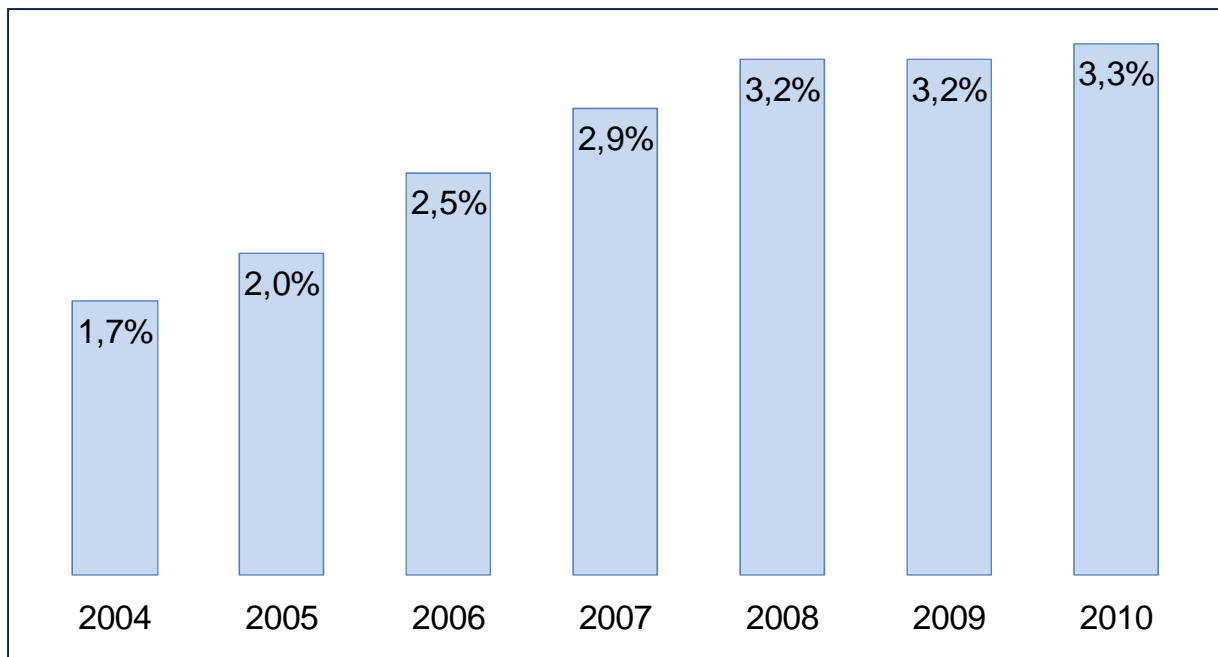


Abbildung 4: Wertbasierter Marktanteil der Bio-Produkte am Gesamtumsatz für Lebensmittel und Getränke in Deutschland 2004 bis 2010

Quelle: In Anlehnung an Behr/Hübsch 2011, S. 4; AMI-Schätzung auf der Basis von GfK-Veränderungsraten 2009 und Umsatzschätzungen von Prof. Hamm, Universität Kassel und Agromilagro für die Jahre vor 2009

Die v.a. in den letzten Jahren geringen Marktanteilszuwächse für das Bio-Segment hinken den Erwartungen und den anhand von Befragungen erstellten Wachstumsprognosen für den Bio-Markt deutlich hinterher (Thøgersen 2007, S. 173; Thøgersen/Ölander 2006, S. 1759). Bspw. ging Götze in seiner Prognose für Deutschland aufgrund von Befragungsergebnissen noch im Jahr 2002 davon aus, dass der Bio-Lebensmittelmarkt im Jahr 2010 einen Marktanteil in Höhe von etwa 6% inne haben müsste (Götze 2002, S. 31). Damit überschätzte er den Marktanteil für Bio-Lebensmittel um beinahe 100%.

Diese Kluft zwischen bekundeten Vorlieben für Bio-Lebensmittel und tatsächlichem Marktanteil kann z.T. mit Problemen auf der Angebotsseite wie Lieferengpässe, schlechte Distribution oder auch Qualitätsmängel erklärt werden (Thøgersen 2007, S. 173).

Jedoch haben sich offenbar auch die Verbraucher anders verhalten, als ihre Äußerungen in Befragungen es erwarten ließen. Insofern hat die Frage nach den Einflussfaktoren und Beweggründen für oder gegen den Bio-Kauf besondere Relevanz, der in den Abschnitten 2.3.3 und 2.3.4 anhand von Ergebnissen bereits durchgeführter Studien nachgegangen werden soll.

Möglich ist letztlich jedoch auch, dass methodische Gründe für die Lücke zwischen geäußerten Absichten und tatsächlichem Bio-Kaufverhalten verantwortlich sind. Dieser Frage soll im folgenden Abschnitt nachgegangen werden.

2.2.2.3 Mögliche Fehlerquellen bei Verbraucherbefragungen zu Bio-Lebensmitteln

Mehrere Autoren, die sich mit der Erhebung des Markts für Bio-Lebensmittel befasst haben, kommen zu dem Schluss, dass eine Quantifizierung der Bio-Nachfrage anhand von Befragungen von privaten Verbrauchern fehlerbehaftet ist. Prummer kommt bereits 1994 zu dem Ergebnis, dass die geäußerte Bio-Kaufintensität weit über der tatsächlichen Kaufintensität liegt (Prummer 1994, S: 178 f.). Michels et al. stellen 2004 fest, dass in allen der bis dato vorliegenden Forschungsarbeiten der Bio-Markt deutlich überschätzt wurde, wenn die Schätzung auf Ergebnissen aus Verbraucherbefragungen beruhten (Michels et al. 2004, S. 3 f.). Auch Niessen und Hamm messen in ihrer Gegenüberstellung zwischen dem selbst eingeschätzten und dem durch ein Verbraucherpanel objektiv gemessenen Bio-Kaufverhalten deutliche Abweichungen: Die meisten Haushalte haben ihren tatsächlichen Bio-Konsum deutlich überschätzt (Niessen/Hamm 2007b, S. 7 f.).

Von den Autoren werden mehrere Gründe für die Abweichungen angeführt. Zunächst besteht die Gefahr, dass Verbraucher konventionelle Lebensmittel mit ökologischen verwechseln, wobei die Verwechslungsrate bei Ab-Hof-Vermarktung und Wochenmärkten sowie bei konventionellen Freilandeiern besonders hoch ist (Niessen/Hamm 2007a; Michels et al. 2004, S. 4).

Je nach Kaufhäufigkeiten der befragten Haushalte bestehen offenbar Unterschiede hinsichtlich der Realitätsnähe der berichteten Bio-Kaufintensität. Niessen und Hamm zeigen, dass Haushalte mit hohem Konsum von Bio-Lebensmitteln die eigenen Bio-Käufe besser einschätzen können als Haushalte, die nur sporadisch Bio-Lebensmittel kaufen (Niessen/Hamm 2007b, S. 8). Möglicherweise sind die regelmäßigen Bio-Käufer aufgrund ihrer Erfahrung und ihrem vermutlich vorhandenem stärkeren Interesse an Bio-Themen besser informiert als die sporadischen Bio-Käufer und neigen demzufolge seltener dazu, konventionelle Lebensmittel mit Bio-Lebensmitteln zu verwechseln.

Darüber hinaus besteht bei jeder Befragung die Gefahr von verzerrten Antworten aufgrund von Sozialer Erwünschtheit (Schnell et al. 2005, S. 354 ff.; Fisher 1993, S. 303 ff.). Es liegt in der menschlichen Natur, sich in der bestmöglichen Art und Weise präsentieren zu wollen. Daher können bei Befragungen die Äußerungen von Personen systematisch verzerrt sein in Richtung der subjektiv wahrgenommenen allgemeinen Erwartungshaltung.

Es besteht also die Möglichkeit, dass sozial anerkanntes Verhalten von Befragten übertrieben dargestellt wird, so dass die Verhaltensabsicht und das selbst berichtete Verhalten in Wahrheit geringer sind, als von den Probanden angegeben. So ist es laut McGoldrick/Freestone sehr wahrscheinlich, dass die Antworten in Befragungen zu ethisch relevanten Themen³ eine Verzerrung durch Soziale Erwünschtheit erfahren (McGoldrick/Freestone 2008, S. 186). De Ferran/Grunert sprechen sogar von einer „well-known discrepancy between expressed purchase intent and actual purchase behavior with regard to ethical products“ (de Ferran/Grunert 2007, S. 220).

So ist es durchaus denkbar, dass Befragte zum Thema Bio-Lebensmittel eine stärkere Kaufabsicht und eine höhere Kauffrequenz von Bio-Lebensmitteln berichten als es der Wahrheit entspricht, weil sie gerne das Bild eines verantwortungs- und gesundheitsbewussten Verbrauchers abgeben möchten (Bien/Michels 2007, S.2).

Um eine möglichst unverzerrte und damit realitätsnahe Messung der Bio-Nachfrage zu erhalten, wird allgemein empfohlen, die Bio-Nachfrage mittels eines weitgehend objektiven Verbraucherpanels zu erheben (Niessen/Hamm 2007b, S. 2; Michels et al. 2004, S. 5 ff.).

³ Die Argumentation, die hinter der Zuordnung der Bio-Lebensmittel zu den ethisch relevanten Themen steht, wird im Abschnitt 2.3.3.6 geführt.

2.2.2.4 Warengruppenstruktur im deutschen Bio-Lebensmittelmarkt

Innerhalb des Bio-Lebensmittel-Markts stellen sich die Anteile der einzelnen Lebensmittel-Segmente anders dar als im konventionellen Lebensmittel-Markt. Aus dem GfK „ConsumerScan“-Panel liegt die Auswertung der Warengruppen-Anteile in beiden Teilmärkten vor (vgl. Abbildung 5).

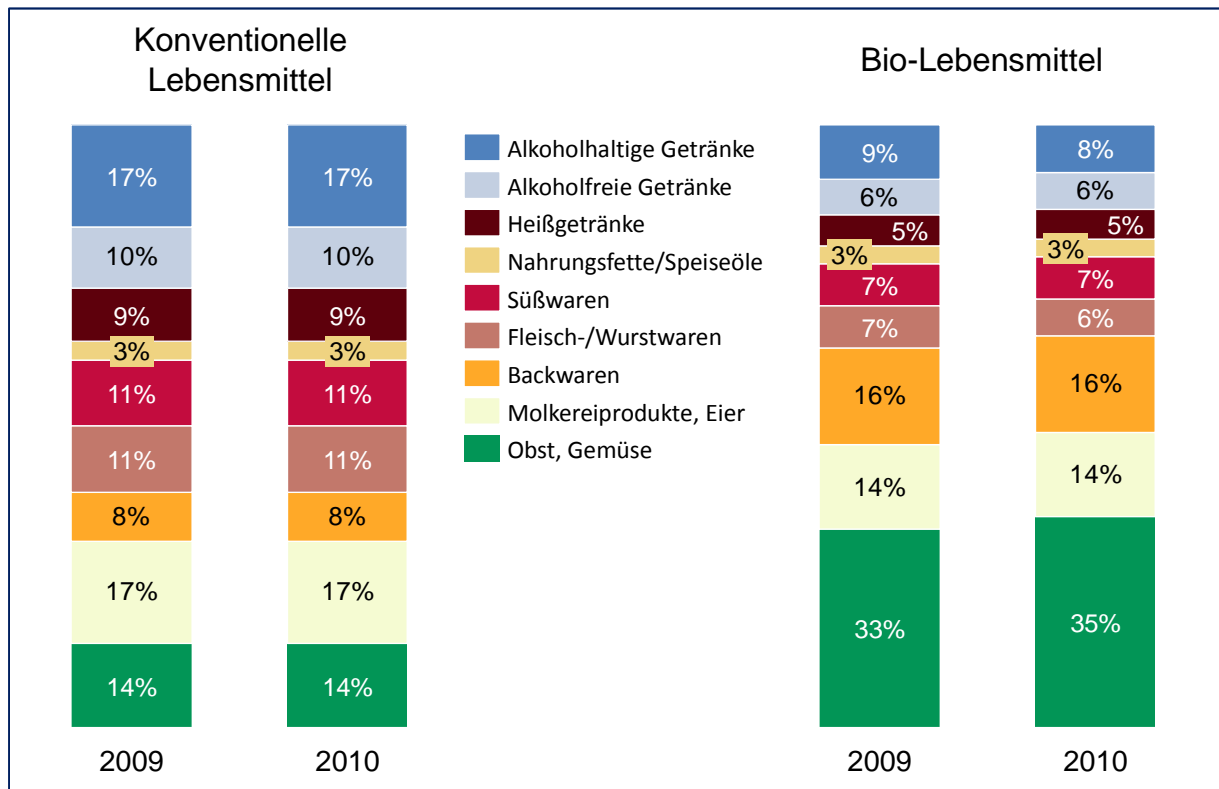


Abbildung 5: Wertbasierte Warengruppen-Anteile im konventionellen und Bio-Lebensmittel-Markt inkl. Getränke in Deutschland 2009 und 2010

Quelle: Modifiziert entnommen aus Behr/Hübsch 2011, S. 23; GfK Haushaltspanel „ConsumerScan“

Die Gegenüberstellung zeigt, dass der Anteil von Obst, Gemüse und Kartoffeln über ein Drittel des Bio-Segments einnimmt und damit den Segment-Anteil im konventionellen Markt um das 2,5-fache übersteigt. Auch die frischen Backwaren sind im Bio-Lebensmittel-Markt überproportional vertreten, während die Anteile für Fleisch- und Wurstwaren sowie Süßwaren im konventionellen Markt deutlich höher ausfallen. An diesen Unterschieden wird deutlich, dass die Bio-Käufer durchschnittlich ein anderes Ernährungsverhalten aufweisen als die Käufer konventioneller Produkte. Sie verzehren offenbar deutlich mehr Obst und Gemüse, dafür weniger Fleisch und Wurst: Dieses Ergebnis deckt sich mit der Auswertung der Nationalen Verzehrsstudie II (NVS II), nach der sich die Ernährungsgewohnheiten

der Bio-Käufer deutlich näher an den Verzehrsempfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE) bewegen als die der Nicht-Bio-Käufer Hoffmann/Spiller 2010, S. 35 ff.). Dies lässt den Schluss zu, dass für Bio-Käufer gesunde Ernährung einen höheren Stellenwert besitzt als für Nicht-Bio-Käufer.

Auch die Getränke haben im konventionellen Markt einen höheren Umsatzanteil als im Bio-Markt. Dieser Umstand ist jedoch kaum auf andere Ernährungsgewohnheiten, sondern eher auf ein vermindertes Angebot an Bio-Getränken zurückzuführen.

2.3 Erkenntnisse zum Verbraucherverhalten bei Bio-Produkten

2.3.1 Anzahl und Kaufintensität der Bio-Käufer in Deutschland

Laut dem GfK-Haushaltspanel „ConsumerScan“ haben im Jahr 2010 94% der privaten Haushalte in Deutschland mindestens einmal ein Bio-Lebensmittel gekauft; wobei sich diese Zahl seit 2006 nicht verändert hat (Behr/Hübsch 2011, S. 32). Diese hohe Käuferreichweite steht zunächst im deutlichen Widerspruch zur Erkenntnis von Hoffmann und Spiller aus der Nationalen Verzehrsstudie II (NVS II), nach der im Jahr 2006 lediglich 55% der über 13.000 befragten Personen angegeben haben, Bio-Lebensmittel zu kaufen (Hoffmann/Spiller 2010, S. 9). Zunächst besteht ein offenkundiger Unterschied zwischen den Studien in der Stichprobenszusammensetzung. Während dem GfK Panel „ConsumerScan“ private Haushalte zugrunde liegen (GfK 2009a), besteht die Basis der NVS II aus Privatpersonen (Rubner-Institut et al. 2008, S. 3). In letzterer Studie sind zwangsläufig auch Personen befragt worden, die i.d.R. nicht für den Lebensmitteleinkauf zuständig sind, die also allein aus diesem Grund keine Bio-Lebensmittel kaufen. Demgegenüber werden im GfK Haushaltspanel die Einkäufe aller Haushaltsmitglieder erhoben, was die Wahrscheinlichkeit eines berichteten Bio-Kaufs deutlich erhöht.

Eine Umrechnung der Haushalts- auf die Personenreichweite ist nicht eindeutig möglich, da dazu neben den Verteilungen der Käuferreichweiten auf die Haushaltsgrößen in beiden Stichproben auch das Einkaufsverhalten innerhalb der Haushalte bekannt sein müsste, was bei dem vorliegenden Material nicht der Fall ist.

Eine ungefähre Einschätzung, ob die beiden Werte zueinander passen können, erlaubt jedoch folgende Überlegung. Im Durchschnitt leben in Deutschland zwei Personen in einem Haushalt (eigene Berechnung anhand der Daten von

Statistisches Bundesamt 2011a), Wenn also beinahe jeder Haushalt in Deutschland wenigstens einmal im Jahr Bio-Lebensmittel kauft, dies jedoch gleichzeitig auf nur etwas mehr als die Hälfte der Personen zuträfe, bedeutete dies, dass ausschließlich eine Person (von durchschnittlich zwei Personen im Haushalt) im Laufe eines Jahres Bio-Lebensmittel kauft. Diese strikte „Aufgabenteilung“ innerhalb des Haushalts ist möglicherweise für einen Teil der Haushalte vorstellbar, erscheint jedoch für den gesamtdeutschen Durchschnitt nicht plausibel. Auch in der NVS II haben nur etwa die Hälfte der Befragten ausgesagt, dass sie alleine für den Haushaltseinkauf zuständig sind (Hoffmann/Spiller 2010, S. 30).

Die Diskrepanz zwischen beiden Käuferreichweiten muss also noch weitere Ursachen haben. So liegt nach Ansicht der Verfasserin ein wichtiger Grund für die abweichenden Ergebnisse in der unterschiedlichen Erhebung der Käufe von Bio-Lebensmitteln in beiden Instrumenten: Wie im Abschnitt 5.1.1.1 erläutert wird, erfolgt die Erhebung der Käufe von Bio-Lebensmitteln im GfK Panel „ConsumerScan“ durch eine relativ objektive Messung. Die hier möglichen Fehlerquellen werden im Abschnitt 4.3.1 erläutert, sollen jedoch für den aktuellen Zweck außer Acht gelassen werden. Die Identifikation der Käufer von Bio-Lebensmitteln in der NVS II erfolgt demgegenüber über die direkte Abfrage, ob Bio-Käufe getätigt werden (Hoffmann/Spiller 2010, S. 8 f.), d.h. über Selbstberichte, die fehleranfällig sind (vgl. Abschnitt 3.5.2). Demnach wird in Anlehnung an den Wert aus dem GfK Panel „Consumer Scan“ in der vorliegenden Arbeit von der Haushalts-Käuferreichweite in Höhe von 94% für Bio-Lebensmittel im Jahr 2010 ausgegangen.

Die zu niedrige Käuferreichweite aus der NVS II resultiert offensichtlich aus einer Unterschätzung der eigenen Bio-Käufe: Es ist davon auszugehen, dass die Käufe in vielen Fällen unbewusst stattfinden, demnach also Zufallskäufe sind. Diese Einschätzung deckt sich wiederum mit der Analyse der Kaufhäufigkeiten im GfK Verbraucherpanel „ConsumerScan“, die aus Abbildung 6 hervorgeht.

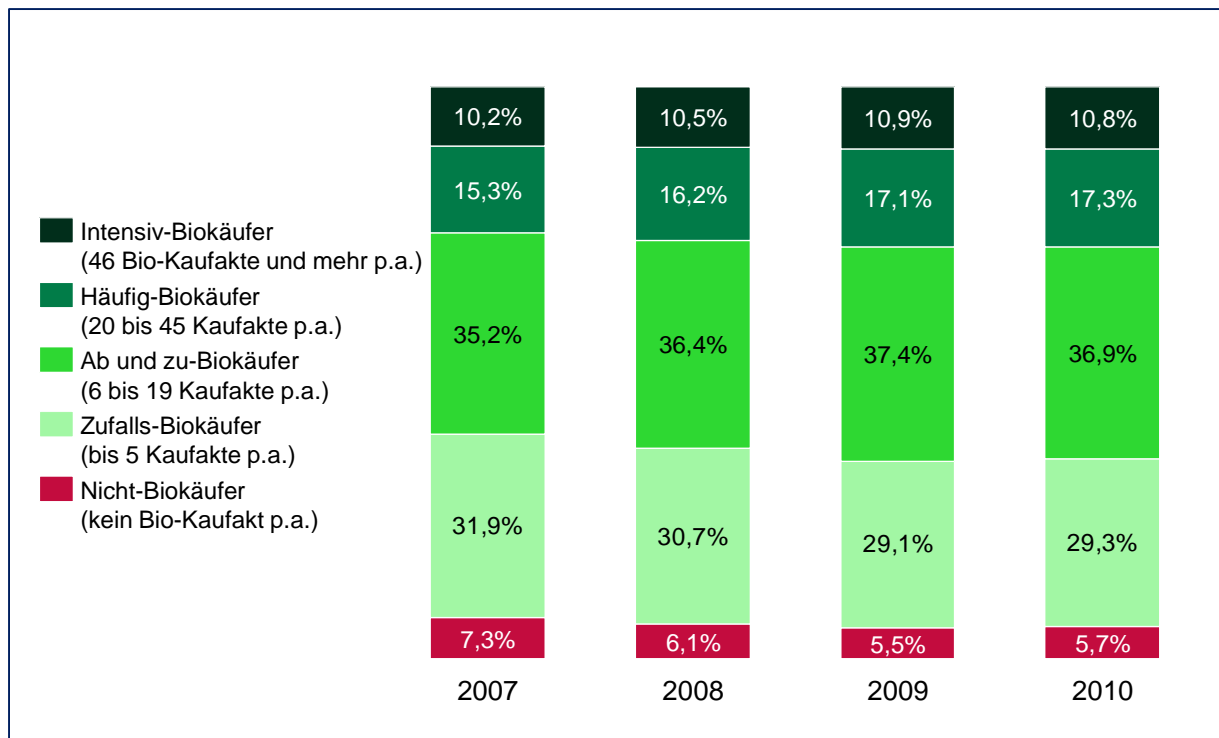


Abbildung 6: Anteile der Haushalte, differenziert nach der Anzahl an Kaufakten pro Jahr, bei denen mindestens ein Bio-Lebensmittel gekauft wurde, von 2007 bis 2010

Quelle: In Anlehnung an Behr/Hübsch 2011, S. 36

Aus den Zahlen wird ersichtlich, dass immerhin 31% aller deutschen Haushalte, bzw. 33% der Bio-kaufenden Haushalte weniger als 6 Bio-Kaufakte pro Jahr tätigen. Diesen Haushalten können nach Ansicht der Verfasserin unbeabsichtigte bzw. unbewusste Bio-Käufe unterstellt werden, die bei einer Frage nach getätigten Bio-Käufen auch nicht genannt würden. Möglicherweise haben sie auch zu einem Bio-Lebensmittel gegriffen, weil die konventionelle Variante nicht verfügbar war.

Berücksichtigt man nur die häufiger und damit auch bewusst kaufenden Haushalte, namentlich die Haushalte, die mehr als 5 Bio-Kaufakte pro Jahr tätigen, gelangt man zu einer Haushalts-Käuferreichweite von 63%, die nun deutlich näher bei der Käuferreichweite aus der NVS II liegt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass zwar so gut wie jeder Haushalt in Deutschland wenigstens einen Bio-Kauf pro Jahr tätigt, jedoch nur 63% der Haushalte zu den nicht zufälligen und damit zu den Bio-Käufern im engeren Sinne zählen.

2.3.2 Soziodemografische Einflüsse auf das Bio-Kaufverhalten

Obwohl bereits mehrfach nachgewiesen worden ist, dass soziodemografische Merkmale wie Alter, Geschlecht, Haushaltsgröße, Haushaltseinkommen und Schulbildung für die Erklärung von Kaufverhalten wenig brauchbar sind (Tynan/Drayton 1987, S. 308; Frank et al. 1967, S. 189) stellen sie bis heute die klassischen Kriterien der Marktsegmentierung dar und finden bspw. bei Mediaanalysen Anwendung (Freter 2008, S. 97 ff.).

Auf die Frage, ob und inwiefern soziodemografische Merkmale Einfluss auf das Kaufverhalten von Bio-Lebensmitteln nehmen, sind die Antworten vorliegender Studien nicht immer einheitlich. In internationalen und deutschen Reviews zur Untersuchung der Einflussfaktoren auf das Bio-Kaufverhalten kommen die Autoren jedoch übereinstimmend zu dem Schluss, dass soziodemografische Merkmale keinen nennenswerten Erklärungsbeitrag zum Kaufverhalten von Bio-Lebensmitteln leisten (Aertsens et al. 2009, S. 1151 f.; Buder et al. 2010, S. 53; Hoffmann/Spiller 2010, S. 74). Im Folgenden sollen die Ergebnisse einiger Studien exemplarisch anhand der Merkmale Schulbildung und Einkommen analysiert werden.

Die Durchsicht von Studien in verschiedenen Ländern ergibt, dass für die Schulbildung sowohl positive als auch negative Wirkungen bzw. gar kein Effekt auf das Kaufverhalten von Bio-Lebensmitteln gemessen wurde (Aertsens et al. 2009, S. 1152 f.; Hughner et al. 2007, S. 96; Buder et al. 2010, S. 52). Buder et al. führen in Deutschland anhand eines Strukturgleichungsmodells auf Basis von Haushaltspaneldaten (N = 9.330) eine Schätzung verschiedener Einflussgrößen auf das Bio-Kaufverhalten durch. Sie kamen u.a. zu dem Ergebnis, dass die Schulbildung keinen signifikanten Einfluss auf das Bio-Kaufverhalten hat (Buder et al. 2010, S. 80). Dagegen ermitteln Hoffmann und Spiller in einer Regressionsanalyse mit den Daten der Nationalen Verzehrsstudie II auf Basis von 10.992 Haushalten einen zwar geringen aber signifikanten Einfluss der Bildung auf das Bio-Kaufverhalten (Hoffmann/Spiller 2010, S. 76 ff.). Hierzu muss jedoch angemerkt werden, dass das Kaufverhalten bei Hoffmann und Spiller nicht in Form eines Panels objektiv gemessen, sondern durch Selbsteinschätzung der Verbraucher erhoben wurde (Hoffmann/Spiller 2010, S. 8 f.), die jedoch, wie bereits im Abschnitt 2.2.2.3 erläutert, fehlerhaft und verzerrt sein kann.

Auch in der Frage, ob das verfügbare Einkommen eines Haushalts einen Einfluss auf den Kauf von Bio-Lebensmitteln hat, sind die Antworten nicht eindeutig (Hughner et

al. 2007, S. 96). Dabei scheint ein solcher Zusammenhang plausibel: Je höher das Haushaltseinkommen, desto geringer der Ausgabenanteil für die Grundbedürfnisse und umso größer ist der finanzielle Spielraum auch für qualitativ hochwertigeres Essen (Freter 2008, S. 120), für das Bio-Lebensmittel ein Beispiel sein können.

Einigen europäischen Studien gelingt auch der Nachweis eines positiven Zusammenhangs zwischen Einkommen und der Wahrscheinlichkeit, Bio-Lebensmittel zu kaufen (Torjusen et al. 1999; Hill/Lynchehaun 2002; O'Donovan/McCarthy 2002; Sandalidou et al. 2002), wohingegen dies in Kanada nur bis zu einer bestimmten Einkommensgrenze gelingt (Cunningham 2002) und in den USA zeigt sich gar kein signifikanter Einfluss des Einkommens auf die Bio-Kaufabsicht (Wilkins/Hillers 1994; Wolf 2002; Buzby/Skees 1994; Goldman/Clancy 1991; Bonti-Ankomah 2006, S. 36).

Auch in deutschen Studien sind die Ergebnisse zum Einfluss des Einkommens auf das Bio-Kaufverhalten widersprüchlich: So findet sich in der Forschungsarbeit von Riefer sowohl die Aussage, dass ein rückläufiges Einkommen die Ursache für den Rückgang des Bio-Konsums bedeuten kann als auch die Feststellung, dass finanzielle Engpässe bspw. durch mehrere Kinder *keinen* negativen Einfluss auf den Bio-Konsum im Haushalt hat, da der Ernährung auf ökologischer Basis eine höhere Bedeutung zugemessen wird (Riefer 2010, S. 100 und S. 166). Buder und Hamm stellen anhand der Ergebnisse ihres Strukturgleichungsmodells sowie einer Regressionsanalyse fest, dass das Einkommen keinen signifikanten Einfluss auf die Bio-Kaufintensität bzw. die Mehrpreisbereitschaft für Bio-Produkte hat und demnach nicht geeignet ist, das Kaufverhalten von Bio-Lebensmitteln zu erklären (Buder et al. 2010, S. 80 und S. 99). Ähnlich kommt auch Lehnert in seiner Analyse zu dem Ergebnis, dass der Einfluss des Einkommens auf die Präferenz von Bio-Produkten nicht signifikant ist (Lehnert 2009, S. 285). Demgegenüber errechnen Hoffmann und Spiller einen signifikanten, allerdings schwachen Einfluss des Einkommens auf das (selbstberichtete) Bio-Kaufverhalten (Hoffmann/Spiller 2010, S. 76 ff.).

Aufgrund der insgesamt widersprüchlichen Ergebnisse folgt die Verfasserin der Auffassung, dass das Einkommen keinen Einfluss auf das Bio-Kaufverhalten hat, was im empirischen Teil exemplarisch anhand des verfügbaren Haushaltsnettoeinkommens zu überprüfen sein wird.

H1: Das verfügbare Einkommen liefert keinen Beitrag zur Erklärung des Kaufverhaltens bei Bio-Lebensmitteln.

Psychografische Merkmale wie Werte und Überzeugungen sind offenbar besser geeignet, die Einstellung zu Bio-Lebensmitteln zu erklären (Lea/Worsley 2005, S. 864; Zanolli 2004, S. 21).

2.3.3 Kaufmotive und Affinitäten von Bio-Käufern

Neben soziodemografischen Eigenschaften sind auch die Motivationen, die hinter dem Kauf von Bio-Lebensmitteln stehen, Gegenstand zahlreicher Studien.⁴ In diesem Abschnitt sollen nicht nur die übereinstimmend festgestellten wichtigsten Kaufmotive genannt werden, sondern auch anhand vorliegender qualitativer Studien erörtert werden, was die Befragten mit den genannten Kaufmotiven assoziieren.

2.3.3.1 Gesundheit als Kaufmotiv

Die überwiegende Mehrheit der vorliegenden Studien stellt fest, dass gesundheitliche Aspekte das zentrale Kaufmotiv für Bio-Lebensmittel darstellen (Arvola et al. 2008, S. 443; Chen, 2007, S. 1016; Faltins 2010, S. 56; Hamm/Gronefeld 2004, S. 57; Hughner et al. 2007, S. 101; Lea/Worsley 2005, S. 856; Oughton/Ritson 2007, S. 82; Padel/Foster 2005, S. 609; Spiller/Lüth 2004, S. 18; Zanolli/Naspetti 2002, S. 649). Der höchste Stellenwert des Faktors „Gesundheit“ zeigt sich sowohl in europäischen Ländern als auch weltweit (Nielsen 2006, S. 11).

In qualitativen Studien wird untersucht, was die Verbraucher mit dem Motiv „Gesundheit“ assoziieren: So gehen sie davon aus, dass Bio-Lebensmittel unter Ausnutzung der natürlichen Prozesse ohne chemische Hilfsstoffe hergestellt werden und keine Zusatzstoffe enthalten. Insofern werden durch ihren Verzehr krankmachende Substanzen vermieden (Naspetti/Zanolli 2009, S. 254; Hughner et al. 2007, S. 101; Michaelidou/Hassan 2008, S. 164; Oughton/Ritson 2007, S. 82). Darüber hinaus zeigt sich, dass manche Konsumenten der Meinung sind, dass Bio-

⁴ Ein guter Überblick über die wichtigsten empirischen Studien zu Kaufmotiven bei Bio-Lebensmitteln mit jeweiliger Kurzbeschreibung der Methodik und der wichtigsten Ergebnisse findet sich bei Hughner et al. 2007, S. 97 ff.

Lebensmittel mehr Nährstoffe enthalten als die konventionell erzeugten Pendanten (Hughner et al. 2007, S. 101; Oughton/Ritson 2007, S. 82), wobei sich diese Einschätzung v.a. auf Obst und Gemüse bezieht (Naspetti/Zanoli 2009, S. 254 f.; Zanoli 2004, S. 35). Dieser Umstand ist insofern bemerkenswert, als in der Ernährungswissenschaft derzeit davon ausgegangen wird, dass biologisch erzeugte Lebensmittel *nicht* mehr gesundheitsrelevante Nährstoffe beinhalten als konventionell erzeugte (Dangour et al. 2009, S. 684; Williams 2002, S. 23; Honkanen et al. 2006 S. 421).

Folgende Hypothese wird formuliert:

H2: Die Meinung, dass Bio-Lebensmittel gesünder sind als konventionelle, beeinflusst das Kaufverhalten für Bio-Lebensmittel: Je stärker die Auffassung vertreten wird, dass Bio-Lebensmittel gesünder sind als konventionelle, desto mehr Bio-Lebensmittel werden gekauft.

2.3.3.2 Geschmack als Kaufmotiv

Als weiteres, als sehr wichtig empfundenenes Kaufmotiv wird in vielen Studien der wahrgenommene bessere Geschmack der Bio-Lebensmittel identifiziert (Aertsens et al. 2009, S. 1143 f.; Hamm/Gronefeld 2004, S. 57; Hughner et al. 2007, S. 101 f.; Oughton/Ritson 2007, S. 84 f.). In Interviews sind die Befragten jedoch nicht in der Lage, den besseren Geschmack genauer zu spezifizieren (Zanoli 2004, S. 49) bzw. nennen relativ vage Attribute wie „echter/ursprünglicher Geschmack“ (Naspetti/Zanoli 2009, S. 256, Oughton/Ritson 2007, S. 85). Darüber hinaus ergeben kontrollierte sensorische Blindverkostungen keine eindeutige Bevorzugung biologischer Lebensmittel gegenüber konventionellen (Fillion/Arazi 2002, S. 156 f.).

Der Umstand, dass der Geschmack von Bio-Lebensmitteln dennoch als besser empfunden wird, entspringt einer positiven Grundhaltung gegenüber Bio-Lebensmitteln (Cottingham/Winkler 2007, S. 33 f.), in deren Folge andere Kaufmotive auf die geschmackliche Wahrnehmung abstrahlen. So ergeben Interviews, dass Gesundheit und guter Geschmack von Lebensmitteln in der Wahrnehmung der Verbraucher zusammen gehören (Zanoli 2004, S. 50). Es kann also von Wechselwirkungen zwischen den Motiven „Geschmack“ und „Gesundheit“

ausgegangen werden, die wiederum Ausgangspunkt der Überlegungen im Abschnitt 2.3.3.6 sind.

An dieser Stelle wird folgende Hypothese formuliert:

H3: Die Meinung, dass Bio-Lebensmittel besser schmecken als konventionelle, beeinflusst das Kaufverhalten von Bio-Lebensmitteln: Je stärker die Auffassung vertreten wird, dass Bio-Lebensmittel besser schmecken, desto mehr Bio-Lebensmittel werden gekauft.

2.3.3.3 Artgerechte Tierhaltung als Kaufmotiv

Das generell als wichtig erachtete Motiv der „artgerechten Tierhaltung“ (Hughner et al. 2007, S. 102; Aertsens et al. 2009, S. 1144) hat in Deutschland einen deutlich höheren Stellenwert als in anderen Ländern (Hamm/Gronefeld 2004, S. 57; Nielsen 2006, S. 11). Dieses Motiv wird, wie das Motiv „Umweltschutz“ i.d.R. den altruistischen bzw. ethischen Motiven zugeordnet (z.B. Hoffmann/Spiller 2010, S. 84; Baranek 2007, S. 117; Faltins 2010, S. 56 f.), obwohl es auch einen privaten Nutzen stiften kann: In Laddering Interviews in verschiedenen europäischen Ländern hat sich herausgestellt, dass manche Verbraucher der Meinung sind, dass von einem artgerecht gehaltenen Tier auch für den Menschen eine gesundheitsfördernde Wirkung ausgeht (Naspetti/Zanoli 2009, S. 255). An dieser Stelle zeigt sich wiederum, dass die verschiedenen Kaufmotive für Bio-Lebensmittel nicht isoliert betrachtet werden können, da Wechselwirkungen zwischen ihnen bestehen.

Zwischen der Bevorzugung von Fleisch aus artgerechter Tierhaltung und dem Kauf von Bio-Lebensmitteln wird folgender Zusammenhang angenommen.

H4: Die Befürwortung von Fleisch aus artgerechter Tierhaltung beeinflusst das Bio-Kaufverhalten. Je stärker die Bevorzugung von Fleisch aus artgerechter Tierhaltung, desto mehr Bio-Lebensmittel werden gekauft.

2.3.3.4 Umweltschutz und Regionalität

Als weiteres wichtiges Kaufkriterium für Bio-Lebensmittel wird in vielen Studien der Umweltschutz genannt (Hughner et al. 2007, S. 102; Aertsens et al. 2009, S. 1144). In Interviews äußern viele Befragte die Überzeugung, dass chemische Düngemittel und Pestizide, aber auch gentechnisch veränderte Pflanzen der Umwelt schaden (Zanoli 2004, S. 57 f.; Baker et al. 2004, S. 1007). Demzufolge stellt ihr Verzicht im ökologischen Anbau einen Beitrag zum Umweltschutz dar (Baranek 2007, S. 139). Ein Vergleich der Motivstrukturen in Großbritannien und Deutschland zeigt interessanterweise, dass in Deutschland der Konsum von Bio-Lebensmitteln eindeutig auch der Umwelterhaltung dient, während in Großbritannien das Motiv „Umweltschutz“ und die dahinter stehende Wertedimension beim Kauf von Bio-Lebensmitteln keine Rolle spielt (Baker et al. 2004, S. 1007).

Der Umweltschutz spielt auch bei der Bevorzugung regionaler Lebensmittel eine entscheidende Rolle: Verschiedene Studien belegen, dass gerade auch in Deutschland regionale Lebensmittel bevorzugt werden (Buder et al. 2010, S. 56 und die dort zitierte Literatur; Baranek 2007, S. 117 und S. 138; Zanoli 2004, S. 69). Ein Grund für diese Bevorzugung ist der Umweltgedanke, da viele Menschen der Meinung sind, dass durch kürzere Wege der Schadstoffausstoß beim Transport verringert wird (Zanoli 2004, S. 69 und S. 118; Honkanen et al. 2006, S. 427).

Hinter der Präferenz für regionale Produkte steht jedoch auch der Wunsch, kleine Bauernhöfe der Region sowie die regionale Wirtschaft zu unterstützen, auch um der als zu groß empfundenen Marktmacht der multinationalen Lebensmittelkonzerne entgegen zu wirken (Zanoli 2004, S. 69; Baranek 2007, S. 117). Neben diesen altruistischen Motiven verbinden die Befragten mit den kürzeren Transportwegen jedoch auch eine höhere Produktqualität, von der sie selbst profitieren, denn sie empfinden regionale Produkte als frischer und naturbelassener, da sie weniger chemische Zusätze zur Haltbarmachung benötigen (Zanoli 2004, S. 118).

Aus obigen Ausführungen ergibt sich, dass die Motive für die Bevorzugung regionaler Lebensmittel wie Umweltschutz oder erwartete höhere Produktqualität den Motiven für den Kauf von Bio-Lebensmitteln sehr ähnlich sind. Dies zeigt sich auch darin, dass regionale Produkte und Bio-Produkte von vielen Verbrauchern als ähnliche Konzepte angesehen werden (Zanoli 2004, S. 119; Cottingham/Winkler 2007, S. 47; Schade/Reuter 2001, S. 21).

Aus diesem Grund wird in der vorliegenden Untersuchung die Annahme getroffen, dass die Präferenz für regionale und für Bio-Lebensmittel gleichgerichtet ist.

H5: Die Befürwortung von Lebensmitteln aus regionaler Erzeugung und das Bio-Kaufverhalten konvergieren. Je stärker die Bevorzugung von regionalen Lebensmitteln, desto mehr Bio-Lebensmittel werden gekauft.

2.3.3.5 Affinität zu Fairtrade

Ähnlich wie für den Begriff „Bio“ existiert auch für den Terminus „Fairtrade“ eine Vielzahl von Definitionen (Lehnert 2009, S. 21 ff.). Die meisten Definitionen für Fairtrade stimmen jedoch darin überein, dass Fairtrade für eine gerechte Entlohnung der Erzeuger in Entwicklungsländern steht (Arnot et al. 2006, S. 555 f.; Levi/Linton, S. 415; de Pelsmacker et al. 2005, S. 367; Wright 2006, S. 413).

In der Wahrnehmung der Verbraucher sind die Konzepte „Fairtrade“ und „Bio“ offenbar eng miteinander verknüpft. Häufig assoziieren Verbraucher mit der ökologischen Landwirtschaft weitere ethische Prinzipien einschließlich des Fairtrade-Gedankens, obwohl dies durch das EU-Bio-Siegel keineswegs garantiert wird (Oughton/Ritson 2007, S. 85; Cottingham/Winkler 2007, S. 51).

Des Weiteren sind beide Konzepte, Bio-Lebensmittel und Fairtrade-Produkte, Ausprägungsformen des sogenannten „ethischen Konsums“, der im folgenden Abschnitt näher erläutert wird.

In diesem Zusammenhang wird folgende Hypothese formuliert:

H6: Die Befürwortung von Fairtrade-Produkten und das Bio-Kaufverhalten konvergieren. Je stärker die Bevorzugung von Fairtrade-Produkten, desto mehr Bio-Lebensmittel werden gekauft.

2.3.3.6 Zusammenhänge zwischen den Bio-Kaufmotiven

In diesem Abschnitt wird gezeigt, dass sich die dargestellten Kaufmotive zu zwei übergeordneten Grundmotivationen zusammenfassen lassen.

Im Abschnitt 2.3.3.2 wurde gezeigt, dass zwischen den Motiven „guter Geschmack“ und „Gesundheit“ offenbar Wechselwirkungen bestehen. „Gesundheit“ und „guter Geschmack“ von Bio-Lebensmitteln lassen sich den „egoistischen“ bzw. „individuellen“ Kaufmotiven zurechnen (Hoffmann/Spiller 2010, S. 84; Guido 2009, S. 19; Faltins 2010, S. 55 f.). Sie beziehen sich auf den „privaten“ Produktnutzen, der nur durch den Verzehr der betrachteten Produkte internalisiert werden kann (Wier et al. 2005, S. 4).

H7: Zwischen den Kaufmotiven „guter Geschmack“ und „Gesundheit“ von Bio-Lebensmitteln besteht ein enger positiver Zusammenhang. Beide Motive lassen sich unter einer egoistischen Grundmotivation subsumieren.

Im Gegensatz dazu stellen die „artgerechte Tierhaltung“ und der „Umweltschutz“ „altruistische“ (Hoffmann/Spiller 2010, S. 84; Faltins 2010, S. 56 f.) oder „selbstlose“ (Guido 2009, S. 19) Motive dar, die sich auf den „öffentlichen“ Produktnutzen beziehen (Wier et al. 2005, S. 4). Belz und Ditze sprechen in diesem Zusammenhang vom Selbst- und Fremdnutzen durch den Kauf von Bio-Lebensmitteln in Form eines guten Gewissens sowie einer Anerkennung durch andere (Belz/Ditze 2005, S. 85).

Die dargestellten altruistischen Motive für den Kauf von Bio-Lebensmitteln sind eng mit dem Konstrukt des „ethischen Konsums“ verknüpft. Damit ist der übergeordnete Stellenwert ethischer Belange bei der Produktauswahl gemeint (Shaw/Clarke 1998, S. 163). Der „ethische Konsument“ ist sich der Folgen seines privaten Konsums für Gesellschaft und Umwelt bewusst und setzt seine Kaufkraft gezielt dazu ein, empfundenen sozialen oder ökologischen Schieflagen entgegen zu wirken (Newholm/Shaw 2007, S. 259 f.; Webster 1975, S. 188).

Als typische Formen des ethischen Konsums werden sowohl der Kauf von Bio-Lebensmitteln (Guido 2010, S. 85; Harrison et al. 2005, S. 2; Cottingham/Winkler

2007, S. 29) als auch der Kauf von Fairtrade-Produkten angesehen (Newholm/Shaw 2007, S. 258; Hira/Ferrie 2006, S. 107; Hayes 2006, S. 447).

Aufgrund dieser Überlegungen ist die Annahme plausibel, dass die altruistischen Motive „artgerechte Tierhaltung“ und „Umweltschutz“, das bspw. auch in der Bevorzugung regionaler Lebensmittel zum Ausdruck kommt, sowie die Affinität zu Fairtrade-Produkten konvergieren, da sie alle Ausprägungsformen des ethischen Konsums darstellen.

H8: Zwischen der Bevorzugung von Fleisch aus artgerechter Tierhaltung, von regionalen Lebensmitteln sowie von Fairtrade-Produkten besteht ein enger positiver Zusammenhang. Alle drei Motive lassen sich unter einer ethischen Grundmotivation subsumieren.

Es ist davon auszugehen, dass der Kauf von Bio-Lebensmitteln kaum aus rein egoistischen oder rein altruistischen Motiven stattfindet, sondern dass Elemente beider Grundmotivationen für die Kaufentscheidung bedeutsam sind (Harrison et al. 2005, S. 2; Midmore et al. 2005, S. 7), wenn auch interpersonal mit unterschiedlicher Gewichtung. Im Folgenden soll daher der Frage nachgegangen werden, welchen Anteil egoistische und altruistische Motive bei der Kaufentscheidung für Bio-Lebensmittel haben.

Vielfach werden die egoistischen Motive „Gesundheit“ und „guter Geschmack“ von Bio-Lebensmitteln als die eigentlich ausschlaggebenden für den Kauf von Bio-Lebensmitteln identifiziert, während die altruistischen Motive als nachrangig eingestuft werden (z.B. Zanolli 2004, S. 57 f.; Zanolli/Naspetti 2002; Magnusson et al. 2003). Im Gegensatz dazu stellt allerdings Guido fest, dass die ethischen Belange den höchsten Erklärungsbeitrag für die Bio-Kaufabsicht liefern (Guido 2009, S. 32).

Verschiedene Studien deuten jedoch darauf hin, dass der Stellenwert der Kaufmotive auch von der individuellen Bio-Kaufintensität abhängt. Selten- und Gelegenheitskäufer sind offenbar stärker von egoistischen Motiven geleitet, während altruistische Motive für diese Käufergruppe bestenfalls eine untergeordnete Rolle spielen (Spiller/Lüth 2004, S. 88; Zanolli/Naspetti 2002, S. 651; Faltins 2010, S. 54). Insbesondere das Motiv des „besseren Geschmacks“ wird von gelegentlichen Bio-

Käufern häufiger genannt als von Verbrauchern, die regelmäßig Bio-Lebensmittel kaufen (Zanoli 2004, S. 34).

Demgegenüber gewinnen die ethischen Motive mit steigendem Bio-Konsum an Bedeutung (Aertsens et al. 2009, S. 1145; Hoffmann/Spiller 2010, S. 126; Faltins 2010, S. 56 f.). Nach Cottingham und Winkler (2007, S. 32) kann dieser Zusammenhang wie folgt interpretiert werden: Gesundheit und guter Geschmack sind wichtige Anreize für den gelegentlichen oder auch den Erst-Kauf von Bio-Lebensmitteln. Diese Motive allein führen allerdings nicht zu einem regelmäßigen Bio-Konsum, denn möglicherweise ist der vermeintlich höhere gesundheitliche Nutzen oder der bessere Geschmack gegenüber konventionellen Lebensmitteln nicht dauerhaft überzeugend. Ein regelmäßiger Bio-Konsum stellt sich offenbar erst dann ein, wenn neben den egoistischen Motiven auch ethische Motivstrukturen wie Umwelt- und Tierschutz vorhanden sind, denen Bio-Lebensmittel gerecht werden sollen.

Für die spätere Untersuchung werden folgende Hypothesen formuliert:

H9: Egoistische Motive wie „Gesundheit“ und „guter Geschmack“ haben einen höheren Erklärungsanteil am Bio-Kauf als ethische Motive wie „artgerechte Tierhaltung“, „Regionalität“ und „Fairtrade“.

H10: Die ethischen Motive sind mit zunehmendem Bio-Konsum immer wichtiger. Je höher der individuelle Anteil an Bio-Lebensmitteln, desto größer der Erklärungsanteil durch die ethischen Motive.

2.3.4 Kaufbarrieren bei Bio-Lebensmitteln

Die Tatsache, dass der Marktanteil für Bio-Lebensmittel aktuell deutlich niedriger ist als es geäußerte Verbraucherpräferenzen erwarten ließen (vgl. dazu Abschnitt 2.2.2.2), und zudem viele Haushalte nur gelegentlich Bio-Lebensmittel kaufen (vgl. dazu Abschnitt 2.3.1), zeigt, dass offenbar Kaufbarrieren existieren, die Haushalte trotz entsprechender Verhaltensabsichten davon abhalten, (mehr) Bio-Lebensmittel zu kaufen.

Die überwiegende Mehrheit der verfügbaren Studien zum Konsum von Bio-Produkten stimmt darin überein, dass der im Vergleich zu konventionellen Produkten höhere Preis von Bio-Lebensmitteln die wichtigste Kaufbarriere darstellt (Aertsens et al. 2009, S. 1150; Baranek 2007, S. 129; Faltins 2010, S. 61; Hassan et al. 2009, S. 3; Hughner et al. 2007, S. 103; Lea/Worsley 2005, S. 856; Lodorfos/Dennis 2008, S. 19; Padel/Foster 2005, S. 610; Plassmann et al. 2009, S. 328; Spiller 2001, S. 451; Nielsen 2007, S. 15; Zanolli/Naspetti 2002, S. 651; Zanolli 2004, S. 29).

Buder und Hamm weisen in einer Regressionsanalyse mit ausgewählten Bio-Obst- und –Gemüsesorten für Deutschland nach, dass der Preis bzw. der Mehrpreis gegenüber der konventionellen Alternative zwar einen signifikanten negativen Einfluss auf die Bio-Einkaufsmenge hat, dieser jedoch weitaus geringer ist als ursprünglich angenommen (Buder et al. 2010, S. 98 f.). Eine idealtypische Preis-Absatz-Funktion konnte nicht nachgewiesen werden (ebenda). Hassan et al. stellen auch für Frankreich fest, dass marginale Variationen der Preise von Bio-Milch und –Eiern keine Nachfrageänderungen zur Folge haben (Hassan et al. 2009, S. 12 f.). Bunte et al. weisen in ihren Preisexperimenten auf, dass die Preiselastizität der Nachfrage nach Bio-Lebensmitteln je nach betrachteter Warengruppe sehr unterschiedlich ist. Sie folgern, dass Preisreduktionen der Bio-Varianten dann einen Nachfragezuwachs zur Folge haben, wenn der Preisabstand zur konventionellen Variante relativ hoch ist. Bei Warengruppen mit geringen Preisabständen zwischen ökologischen und vergleichbaren konventionellen Produkten schaffen Preisreduktionen keine zusätzliche Nachfrage (Bunte et al. 2007, S. 66 f.). Im Gegenteil: Sind die Preisunterschiede zwischen konventionellen und Bio-Lebensmitteln zu gering, kommen bei vielen Verbrauchern wiederum Zweifel daran auf, ob die Lebensmittel wirklich ökologisch erzeugt worden sind (Baranek 2007, S. 139).

Wenn Preissenkungen den Bio-Anteil bei Lebensmitteln nicht deutlich ausweiten können, muss Überzeugungsarbeit am Verbraucher geleistet werden; d.h. der höhere Nutzen von Bio-Lebensmitteln muss den Verbrauchern transparent gemacht werden (Hassan et al. 2009, S. 14; Baranek 2007, S. 124; Belz 2001b, S. 25).

Die Preisabstände zwischen vergleichbaren Bio- und konventionellen Lebensmitteln sind auch in Deutschland je nach betrachtetem Produktfeld sehr unterschiedlich: So variierten die Preisaufschläge im Jahr 2002 laut ZMP zwischen 13% für Zitronen und

108% für Kartoffeln, wobei die absoluten Preisaufschläge für Frischfleisch am höchsten waren (ZMP 2002, S. 62 f.). Der Vergleich dieser teilweise sehr deutlichen Preisaufschläge mit der durch Befragung erhobenen Mehrpreisbereitschaft in Höhe von 10-30% (Faltins 2010, S. 62; Götze 2002, S. 22; Plassmann et al. 2009, S. 328) zeigt eine relativ hohe Diskrepanz. Daraus kann jedoch nicht geschlossen werden, dass Produkte mit hohen Preisaufschlägen schwer verkäuflich sind. Denn zum einen hängt die Mehrpreisbereitschaft von der Produktgruppe ab (Faltins 2010, S. 62). Zum anderen zeigt sich, dass die tatsächlich bezahlten Preise für Bio-Lebensmittel die vorher bekundete Zahlungsbereitschaft z.T. deutlich übersteigen (BÖLW 2010, S. 26; Plassmann et al. 2009, S. 330).

Es erscheint plausibel, dass der negative Einfluss des Preises auf die Wahrscheinlichkeit, Bio-Lebensmittel zu kaufen umso größer ist, je größer der Preisabstand zwischen biologischen und konventionellen Produkten ist. Da die Preisaufschläge für verschiedene Produktgruppen sehr unterschiedlich sind, könnte auch der Einfluss des Preises von der betrachteten Produktgruppe abhängen. Diese Folgerung wäre eine mögliche Erklärung dafür, dass Buder et al. in der o.g. Regressionsanalyse für verschiedene Obst-/Gemüsesorten unterschiedliche Einflusstärken und Erklärungsanteile der Variablen Preis und Preisabstand zwischen konventionellen und Bio-Lebensmitteln errechnen (Buder et al. 2010, S. 98).

Darüber hinaus zeigen Studien, dass nicht der Preis allein für die individuelle Bio-Nachfrage maßgeblich ist, sondern das wahrgenommene Preis-Leistungs-Verhältnis (Zanoli 2004, S. 75; Baranek 2007, S. 149, 222; Götze 2002, S. 22; Spiller/Lüth 2004, S. 25, 27). Bei der Beurteilung des Preis-Leistungs-Verhältnisses wird neben dem Preis auch die Leistungskomponente des betreffenden Gutes berücksichtigt (Diller 2008, S. 148). Im Falle der Bio-Lebensmittel wird die Leistungskomponente offenbar nicht von allen Konsumenten gleich beurteilt: So zeigt sich, dass regelmäßige Bio-Käufer nicht signifikant auf Preisschwankungen reagieren, während Gelegenheitskäufer sehr preissensibel sind (Enneking 2003, S. 263). Die unterschiedlichen Preisreaktionen machen deutlich, dass der Zusatznutzen von Bio-Lebensmitteln für Gelegenheitskäufer nicht offenkundig ist.

Der Geschmack von Bio-Lebensmitteln, der für viele Bio-Käufer ein wichtiges Kaufkriterium darstellt, ist gleichzeitig für die Nicht-Käufer das wichtigste

Kaufhemmnis nach dem Preis (Naspetti/Zanoli 2009, S. 256). Zum einen gehen diese Verbraucher davon aus, dass Bio-Lebensmittel nicht besser schmecken (Oughton/Ritson 2007, S. 85), eine Einschätzung, die mit den Ergebnissen sensorischer Prüfungen korrespondiert (vgl. Abschnitt 2.3.3.2). Zum anderen bezieht sich das Argument „Geschmack“ jedoch auch auf eine Unterlegenheit der Bio-Lebensmittel. So wird insbesondere Bio-Obst und –Gemüse teilweise als weniger ansehnlich und damit auch als weniger frisch wahrgenommen oder Bio-Nudeln aufgrund ihres i.d.R. höheren Vollkorn-Anteils als geschmacklich minderwertig (Zanoli 2004, S. 56 f., Naspetti/Zanoli 2009, S. 256). Darüber hinaus stellen Spiller und Lüth fest, dass der jahrelange Verzehr von hoch verarbeiteten, stark gewürzten und aromatisierten Speisen vielfach dazu führt, dass naturbelassene ökologische Lebensmittel als wenig wohlschmeckend empfunden werden. Erst nach langer Gewöhnung an den Eigengeschmack der Bio-Lebensmittel, die jedoch bei Nicht- bzw. Seltenkäufern naturgemäß nicht stattfindet, werden Bio-Lebensmittel sensorisch besser beurteilt (Spiller/Lüth 2004, S. 14).

Weitere wichtige Kaufhemmnisse werden im Folgenden der Vollständigkeit halber zwar genannt, sind jedoch nicht Gegenstand der eigenen empirischen Untersuchung. Zur ausführlicheren Darstellung sei auf die jeweils zitierte Literatur verwiesen.

Ein sehr häufig genanntes Kaufhindernis ist die schlechte Verfügbarkeit: Bio-Lebensmittel sind nach wie vor nicht überall erhältlich, so dass zusätzliche Wege in Kauf genommen werden müssen - ein zusätzlicher Aufwand, den gerade convenience-orientierte Verbraucher nicht auf sich nehmen möchten (Hughner et al. 2007, S. 104; Chen 2007, S. 1016; Zanoli 2004, S. 73; Zanoli/Naspetti 2002, S. 651; Baranek 2007, S. 133; Spiller 2006, S. 19). Weiterhin gelten verbreitete Informationsdefizite und damit einhergehendes mangelndes Vertrauen in den biologischen Erzeugungsprozess als Kaufhindernisse (Hughner et al. 2007, S. 104; Baranek 2007, S. 222; Spiller 2006, S. 19, Honkanen et al. 2006, S. 421). Darüber hinaus wird insbesondere für Deutschland auch die langjährige Gewohnheit, bestimmte (konventionelle) Lebensmittel zu kaufen, als relevant für den nicht oder selten getätigten Bio-Kauf angesehen (Zanoli 2004, S. 74; Spiller 2006, S. 19; Thøgersen/Ölander 2006, S. 1759 f.). Schließlich sind auch die Zufriedenheit mit konventionellen Lebensmitteln bzw. der nicht empfundene Zusatznutzen von Bio-Lebensmitteln wichtige Gründe für den Nicht-Kauf (Honkanen et al. 2006, S. 421).

3. Ansätze der neueren Einstellungstheorien zur Erklärung des Verbraucherverhaltens

3.1 Grundsätzliches zum Begriff der Einstellung und der Einstellungs-Verhaltens-Zusammenhang

3.1.1 Definitionen der Einstellung

Das Konstrukt der Einstellung und insbesondere ihre Wirkung auf das menschliche Verhalten werden in der Sozialpsychologie bereits seit den 1960er Jahren intensiv erforscht. Bis heute gehört die Einstellung zu den wichtigsten Bestimmungsgrößen des Konsumentenverhaltens (Foscht/Swoboda 2007, S. 60; Trommsdorff 2009, S. 145). Gerade auch bei der Erforschung des Kaufverhaltens von Bio-Lebensmitteln spielt die Variable Einstellung eine tragende Rolle (z.B. Arvola et al. 2008; Chen 2007; Guido 2009; Guido 2010; Honkanen et al. 2006; Lodorfos/Dennis 2008). Da das Konstrukt der Einstellung demnach auch für die vorliegende Untersuchung von besonderer Bedeutung ist, findet es entsprechend ausführliche Berücksichtigung. In diesem Kapitel werden nach einer Definition des Begriffs der Einstellung Erkenntnisse zum Zusammenhang zwischen Einstellung und Verhalten, auch im Bereich des Kaufverhaltens von Bio-Lebensmitteln, diskutiert. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen wird ein Hypothesensystem generiert, das letztlich empirisch getestet werden soll.

Der Begriff der Einstellung wird in der sozialpsychologischen Literatur nicht einheitlich definiert. Weitgehende Einigkeit unter den forschenden Sozialpsychologen besteht jedoch darin, dass das charakteristische Merkmal der Einstellung in seiner wertenden (z.B. dafür oder dagegen, positiv oder negativ) Dimension besteht (Fishbein/Ajzen 1975, S. 11; Ajzen/Fishbein 1980, S. 55; Ajzen 2005, S. 3).

Eine weitere wichtige Gemeinsamkeit vieler Definitionen besteht darin, dass sich Einstellungen immer auf Einstellungsobjekte beziehen. Einstellungsobjekte können sowohl sinnlich wahrnehmbar wie Personen oder Gegenstände, als auch abstrakter Natur sein, wenn sie sich bspw. auf Eigenschaften oder Verhaltensweisen beziehen (Nieschlag et al. 2002, S. 594 f.; Eagly/Chaiken 1993, S. 4f.). Darin besteht gleichzeitig die Abgrenzung zu einer Werthaltung. Sie bezieht sich nicht auf ein bestimmtes Objekt, sondern stellt ein allgemeines und übergeordnetes

Bezugssystem dar, welches das subjektiv Wünschenswerte enthält (Rokeach 1968, S.45)⁵.

Ein weiteres Charakteristikum der Einstellung stellt ihre relativ hohe zeitliche Stabilität dar (Foscht/Swoboda 2007, S. 61). Sie unterscheidet sich in diesem Punkt von der eher kurzlebigen *Beurteilung* eines Objekts (Kroeber-Riel/Weinberg 2003, S. 168 ff.).

Fishbein, der mit seinen Forschungsarbeiten maßgeblich zur Weiterentwicklung der Einstellungstheorien beiträgt, beschreibt die Einstellung als eine „... learned preposition to respond to any object in a consistently favorable or disfavorable way“ (Fishbein 1967, S. 483). Eine ähnliche Auffassung vertritt Trommsdorff, indem er die Einstellung als einen “Zustand einer gelernten und relativ dauerhaften Bereitschaft, in einer entsprechenden Situation gegenüber dem betreffenden Objekt regelmäßig mehr oder weniger stark positiv bzw. negativ zu reagieren“ (Trommsdorff 2009, S.146) definiert. Auch Kroeber-Riel und Weinberg betonen in ihrer Definition die affektive Komponente der Einstellung, d.h. die emotionale Haltung einer Person gegenüber dem betrachteten Objekt kommt in ihrer Einstellung zum Ausdruck (Kroeber-Riel/Weinberg 2003, S. 168).

Viele Definitionen weisen auf affektive, kognitive und konative Aspekte der Einstellung hin (Eagly/Chaiken 1993, S. 1; Petty et al. 1991, S. 242), wobei die Ansichten über die zugrunde liegenden Kausalzusammenhänge zwischen den drei Aspekten differieren (Trommsdorff 2009, S. 151). Die Bedeutung dieser drei Aspekte wurde im Rahmen der so genannten Dreikomponententheorie, die auch als Strukturmodell der Einstellung bezeichnet wird, herausgearbeitet (Güttler 2003, S. 103). Ursprünglich von Rosenberg/Hovland 1960 vorgestellt, geht sie davon aus, dass die Einstellung als wertendes Konstrukt aus drei Komponenten besteht: Die affektive Komponente beinhaltet die positiven oder negativen Gefühle eines Individuums gegenüber dem Einstellungsobjekt. Die kognitive Komponente bezieht sich auf die gesammelten Informationen und Meinungen über ein Einstellungsobjekt, welche in einer bewussten, rationalen Objektbewertung münden. Die konative (oder Verhaltens-) Komponente beschreibt die Bereitschaft, sich gegenüber dem Objekt in einer bestimmten Art und Weise zu verhalten (Rosenberg/Hovland 1960, S. 198 ff.;

⁵ Eine ausführliche Begriffsklärung des Konstrukts der Werte findet sich im Abschnitt 3.4.4.

Eagly/Chaiken 1993, S. 10 f.). In der Dreikomponententheorie wird nun davon ausgegangen, dass sich die drei Komponenten gleichgerichtet verhalten. Es wird jedoch kritisiert, dass sich diese drei Komponenten bei der empirischen Messung kaum voneinander trennen lassen und demnach schwer zu operationalisieren sind. Somit bestehen Zweifel an der Validität dieses Konstrukts (Güttler 2003, S. 103; Eagly/Chaiken 1993, S. 13 f.).

Trommsdorff legt in diesem Zusammenhang dar, dass die drei Komponenten eben nicht voneinander unabhängige Faktoren sind, die eine Einstellung determinieren, sondern eher verschiedene Perspektiven der Einstellung darstellen (Trommsdorff 2009, S. 151 f.). Seiner Ansicht nach bestehen Wechselwirkungen zwischen den Komponenten, wobei die konative oder intentionale Komponente der affektiven und kognitiven Komponente nachgelagert ist: Die Verhaltensabsicht wiederum beeinflusst indirekt über das Verhalten wieder die Emotionen und die gedanklichen Prozesse.

3.1.2 Die Einstellungs-Verhaltens-Hypothese: Einordnung und Beurteilung

Der Grundgedanke der klassischen Einstellungsforschung kommt in der so genannten Einstellungs-Verhaltens-Hypothese (E-V-Hypothese) zum Ausdruck. Sie geht davon aus, dass Einstellungen direkten Einfluss auf das menschliche Handeln haben und somit geeignet sind, beobachtbares Handeln vorherzusagen (Güttler 2003, S. 102). Diese Sichtweise herrscht bis Ende der 1960er Jahre vor, obwohl LaPiere in seiner vielzitierten Studie⁶ bereits in den 30er Jahren zu dem Ergebnis kommt, dass die Einstellung von Individuen wenig dazu geeignet ist, deren Verhalten vorherzusagen. Zu einem ähnlichen Schluss kommt Wicker in seiner Metaanalyse im Jahr 1969. In seiner Analyse von fast 50 empirischen Studien kommt er zu der Erkenntnis, dass Einstellung und offenkundiges Verhalten nicht oder nur sehr schwach korrelieren (Wicker 1969, S. 65).

Der Zusammenhang zwischen Einstellung und Verhalten wird heute jedoch wieder deutlich optimistischer beurteilt. Es ist mittlerweile in mehreren empirischen Studien nachgewiesen worden, dass die Korrelationen zwischen Einstellung und Verhalten

⁶ LaPiere reiste in den 30er Jahren, also zu einer Zeit, in der in den USA Vorurteile gegenüber Asiaten vorherrschten, mit einem chinesischen Ehepaar durch Amerika. In 250 der 251 besuchten Hotels und Restaurants wurden sie bedient. In einer anschließenden Befragung durch LaPiere gaben jedoch 92% der Hotel- und Restaurantangestellten an, dass sie nicht bereit seien, Asiaten zu bedienen. Somit waren geäußerte Einstellung und Verhalten nicht konsistent (LaPiere 1934).

zum einen deutlich höher sind als von Wicker festgestellt.⁷ Zum anderen hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass die Stärke des Zusammenhangs sehr stark von den gewählten Messmethoden abhängt (Eagly/Chaiken 1993, S. 158; Six/Eckes 1996, S. 7 ff.). So kam eine Metaanalyse von Kim und Hunter aus dem Jahr 1993 zu dem Ergebnis, dass zwischen Einstellungen und Verhalten ein signifikanter Zusammenhang besteht, allerdings nur, wenn sich der Spezifitätsgrad der beiden Variablen nicht unterscheidet (Kim/Hunter 1993, S. 103). Dieser Gedanke wird auch im so genannten Korrespondenzprinzip formuliert, das Ajzen/Fishbein bereits in den 70er Jahren entwickelt haben (Ajzen/Fishbein 1977, S.889 ff.).⁸

3.1.3 Die Fishbein-Modelle zur Einstellungsmessung

3.1.3.1 Das Erwartungs-Wert-Modell

Grundlage für die Forschungsarbeiten von Fishbein und Ajzen bildet der Einstellungsbegriff, der im so genannten Erwartungs-Wert-Modell von Fishbein zum Ausdruck kommt (Fishbein 1967).

Fishbein lässt bei der Entwicklung seines Modells u.a. Erkenntnisse von Rosenberg (Fishbein/Ajzen 1975, S. 21 ff.; Rosenberg 1956) mit einfließen. Rosenberg hat in seinem funktionalistischen Modell einen Zusammenhang zwischen Einstellung und Zielen hergestellt: Der Einstellungswert einer Person ergibt sich seiner Ansicht nach aus der subjektiven Überzeugung, inwieweit ein Einstellungsobjekt dazu geeignet ist, die Erreichung der eigenen Ziele zu fördern oder zu blockieren (Fishbein/Ajzen 1975, S. 31).

Auch im Erwartungs-Wert-Modell von Fishbein spielen die subjektiven Überzeugungen einer Person (salient beliefs) eine zentrale Rolle. Sie beziehen sich jedoch nicht wie bei Rosenberg auf die Eignung eines Objekts für die Erreichung eigener Ziele, sondern darauf, ob ein Einstellungsobjekt bestimmte Eigenschaften hat. Alle Attribute, die einem Einstellungsobjekt zugesprochen werden, erfahren darüber hinaus eine subjektive Bewertung durch das Individuum. Der Gesamteinstellungswert gegenüber einem bestimmten Objekt ist nun die Summe der

⁷ In der Metaanalyse von Six/Eckes lag die Höhe des Korrelationskoeffizienten zwischen Einstellung und Verhalten bei verschiedenen Studien bei ca. 0,4, während Wicker noch von einer Obergrenze von 10% gemeinsamer Varianz von Einstellungen und Verhalten ausging (Six/Eckes 1996, S. 13).

⁸ Siehe dazu (siehe Abschnitt 3.1.3.2).

bewerteten Objektmerkmale (Fishbein/Ajzen 1975, S. 29). Formal lässt sich das Modell wie folgt darstellen (in Anlehnung an Fishbein 1967, S.489; Fishbein/Ajzen 1975, S. 29).

$$A_j = \sum_{i=1}^I b_i * a_i$$

mit j = Einstellungsobjekt

i = Produkteigenschaft

I = Anzahl der Eigenschaften

A_j = Gesamteinstellung gegenüber einem Objekt j

a_i = Bewertung einer Eigenschaft i

b_i = Stärke der Überzeugung, dass Objekt j die Eigenschaft i besitzt.

Die Analyse zahlreicher Studien durch Wicker, aber auch durch Ajzen/Fishbein selbst, ergibt jedoch, dass sich auf Grundlage des Erwartungs-Wert-Ansatzes kein eindeutiger Zusammenhang zwischen Einstellung und Verhalten nachweisen lässt (Wicker 1969; Fishbein/Ajzen 1975, S. 228 ff.). Diese Erkenntnis veranlasst Fishbein und Ajzen dazu, das ursprüngliche Erwartungs-Wert-Modell zu modifizieren.

Im modifizierten Fishbein-Modell steht nun nicht mehr die Einstellung zum *Objekt*, sondern die Einstellung zu einem bestimmten *Verhalten* im Blickpunkt der Betrachtungen. Dadurch soll die Vorhersage des Verhaltens durch die dahinter stehende Einstellung deutlich verbessert werden. Ähnlich wie im ursprünglichen Erwartungs-Wert-Modell ergibt sich die Einstellung aus zwei Komponenten, der Überzeugungs- und der Bewertungskomponente: Zum einen fließt auch hier die subjektive Überzeugung ein, dass eine Verhaltensweise bestimmte Konsequenzen mit sich bringt. Zum anderen erfolgt auch hier eine Bewertung, hier bezogen auf die jeweilige Verhaltenskonsequenz (Fishbein/Ajzen 1975, S. 223). Analog zum ursprünglichen Modell ergibt sich die Gesamteinstellung gegenüber dem Verhalten aus der Addition des Produkts aus der Wahrscheinlichkeit des Vorhandenseins und der Beurteilung aller Verhaltenskonsequenzen. Das Modell in Gleichungsform stellt sich wie folgt dar (in Anlehnung an Fishbein/Ajzen 1975, S. 223).

$$A_{\text{act}} = \sum_{i=1}^I b_i * e_i$$

mit Act = Verhalten

i = Verhaltenskonsequenz i

I = Anzahl der Verhaltenskonsequenzen

A_{act} = Gesamteinstellung gegenüber dem Verhalten act

e_i = Bewertung der Verhaltenskonsequenz i

b_i = Stärke der Überzeugung, dass die Verhaltenskonsequenz i eintritt

Je höher also die Wahrscheinlichkeit des Eintritts positiver Konsequenzen und je geringer gleichzeitig die Wahrscheinlichkeit des Eintritts negativer Konsequenzen subjektiv empfunden wird, desto positiver die Gesamteinstellung zum Verhalten (Frey et al. 1993, S. 369 f.). Je positiver wiederum die Gesamteinstellung zum Verhalten, desto eher wird die Person dieses Verhalten auch beabsichtigen und umgekehrt (Ajzen/Fishbein 1980, S. 56).

3.1.3.2 Das Korrespondenzprinzip

Fishbein/Ajzen widmeten ihre weitere Forschungsarbeit der Frage, wie die Vorhersagekraft der Einstellung für das offenkundige Verhalten verbessert werden kann. In diesem Zusammenhang formulieren sie im so genannten Korrespondenzprinzip⁹ Bedingungen, die erfüllt sein müssen, damit die Einstellung das offenkundige Verhalten vorhersagen kann (Ajzen/Fishbein 1977, S.889 ff.). Ihrer Ansicht nach müssen beide Konstrukte den gleichen Spezifitätsgrad aufweisen bezüglich vier Aspekten: Handlung, Ziel, Kontext und Zeit. Jedes Verhalten besteht aus einer bestimmten Handlung zu einem bestimmten Ziel, findet in einem bestimmten Kontext statt zu einer bestimmten Zeit (Eagly/Chaiken 1993, S. 162 f.).

⁹ Statt dem Begriff „Korrespondenzprinzip“ wird in der Literatur auch der Begriff „Kompatibilitätsprinzip“ verwendet (z.B. Ajzen 2005, S. 85 ff.; Eagly/Chaiken 1993, S. 164), da der Begriff „Korrespondenz“ in vielen Forschungsarbeiten auch als Beschreibung eines starken Zusammenhangs zwischen Einstellung und Verhalten verwendet wird, eines Zustands also, in dem Einstellung und Verhalten *korrespondieren*.

Als Beispiel dafür soll der Kauf eines spritsparenden Autos dienen, der anhand der Einstellung gegenüber der Umwelt und dem Klimaschutz vorhergesagt werden soll. Das Kaufverhalten wird durch die vier oben genannten Aspekte beschrieben: Ein bestimmtes Modell einer Marke wird gekauft (Handlungsaspekt), um das alte umweltbelastende Auto zu ersetzen und damit einen Beitrag gegen den Klimawandel zu leisten (Zielaspekt). Dieses Auto wird nach mehreren Gesprächen mit Bezugspersonen und Verkaufsberatern in einem bestimmten Autohaus gekauft (Kontextaspekt). Die Zeit zwischen der Entstehung der Kaufabsicht und dem tatsächlichen Kauf beträgt 6 Monate (Zeitaspekt). Eine allgemeine Aussage zu Umwelt- und Klimaschutz allein reicht in diesem Fall nicht aus, um den beschriebenen Kauf vorherzusagen. Die Erhebung der Einstellung muss vielmehr konkret auf alle vier Aspekte abstellen und diese analog spezifizieren, falls das Verhalten auch hinsichtlich aller vier Aspekte vorhergesagt werden soll. Interessieren demgegenüber bei dem vorherzusagenden Verhalten weder Zeit noch Kontext, brauchen sie laut Eagly/Chaiken bei der Einstellungsmessung auch nicht genannt werden (Eagly/Chaiken 1993, S. 164).

Tatsächlich sind viele der geringen Korrelationen von Einstellung und Verhalten, die Wicker 1969 in seiner Metaanalyse beschreibt, auf eine mangelnde Korrespondenz der beiden gemessenen Konstrukte zurückzuführen (Eagly/Chaiken 1993, S. 166).

Die weitere Einstellungsforschung konzentrierte sich verstärkt auf die Identifikation von Faktoren, die Einfluss auf die Beziehung zwischen Einstellung und Verhalten haben (Ajzen/Fishbein 1980, S. 25 f.). Im Zuge dieser Forschungsbemühungen erweisen sich die Arbeiten von Fishbein und Ajzen als wegbereitend, die im Folgenden dargestellt werden.

3.2. Die Theorie des überlegten Handelns (TORA)

3.2.1 Annahmen und Grundmodell

Die Theorie des überlegten Handelns („Theory of Reasoned Action“- TORA) stellt die Erweiterung des Fishbein-Modells dar, indem sie die Wirkungszusammenhänge zwischen Überzeugungen, Einstellungen und Verhalten analysiert.

Ajzen und Fishbein unterstellen in ihrer Theorie des überlegten Handelns ein rationales Menschenbild, d.h. sie gehen davon aus, dass sich Menschen vernünftig verhalten, relevante verfügbare Informationen systematisch nutzen und die

Konsequenzen einer Handlung in Betracht ziehen, bevor sie entscheiden, etwas zu tun (Ajzen/Fishbein 1980, S. 5).

Die Analyse mehrerer empirischer Studien durch Fishbein und Ajzen ergibt, dass die Korrelation zwischen Einstellung und Verhaltensabsicht durchweg gering ist (Fishbein/Ajzen 1975, S. 289 ff.). Diese Feststellung lässt sich dadurch erklären, dass die gleiche Einstellung zweier Individuen durchaus zu unterschiedlichem Verhalten führen kann. Umgekehrt können auch die identischen Verhaltensabsichten zweier Personen auf unterschiedlichen Einstellungen basieren. Insofern kann die Annahme, die Verhaltensabsicht sei ein Bestandteil der Einstellung, wie es in der Dreikomponententheorie postuliert wird, nicht länger aufrechterhalten werden. Fishbein und Ajzen vermuten eher einen umgekehrten Zusammenhang: Sie sind der Ansicht, dass die Einstellung einen Einfluss auf die Verhaltensintention hat (Fishbein/Ajzen 1975, S. 291).

In den weiteren Forschungsarbeiten von Fishbein und Ajzen wird konsequenterweise auch nicht mehr auf die Einstellung als Verhaltensprädiktor, sondern auf die geäußerte Verhaltensabsicht als *die* relevante Bestimmungsgröße für das reale Verhalten abgestellt (Ajzen/Fishbein 1980, S. 5).

Ajzen und Fishbein identifizieren zwei Determinanten, die Einfluss auf die Verhaltensabsicht haben: Ein persönlicher, einstellungsbezogener Faktor, den sie mit „Einstellung zum Verhalten“ umschreiben, und ein sozialer oder normativer Faktor, den sie „Subjektive Norm“ nennen (Ajzen/Fishbein 1980, S. 54; Fishbein/Ajzen 1975, S. 301). Abbildung 7 verdeutlicht die von Ajzen und Fishbein dargelegten Zusammenhänge schematisch.

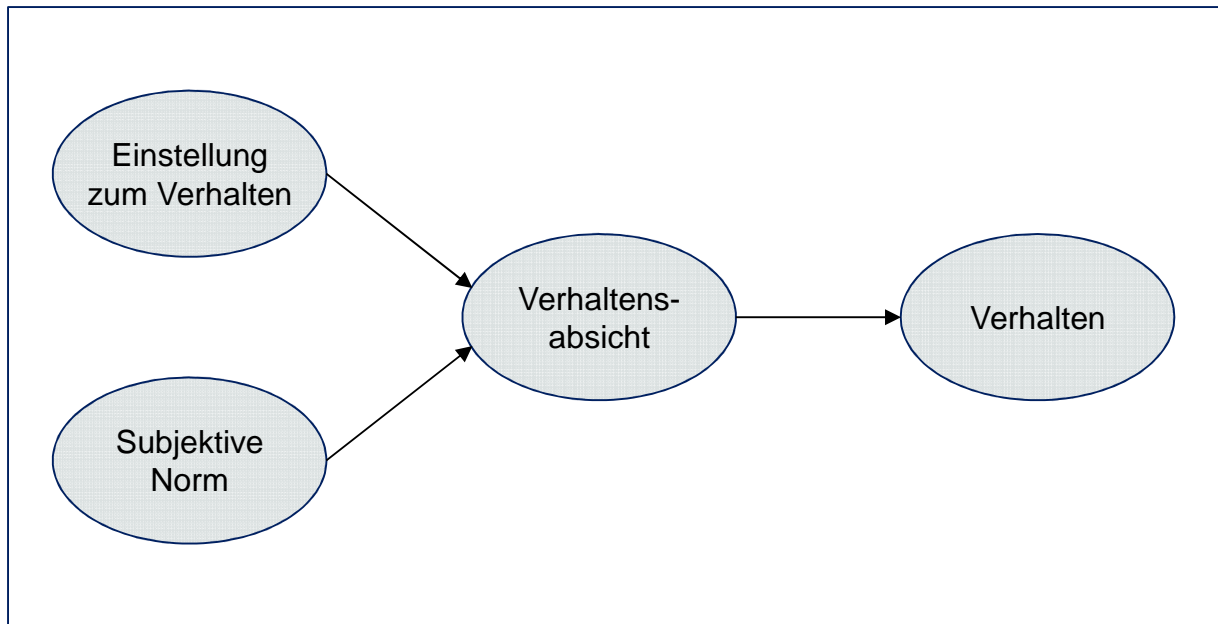


Abbildung 7: Grundmodell der Theorie des überlegten Handelns

Quelle: in Anlehnung an Ajzen/Fishbein 1980, S. 84

Die Einstellung zum Verhalten wird von Ajzen und Fishbein verstanden als Einschätzung einer Person, ob die Durchführung einer bestimmten Handlung als gut oder schlecht zu bewerten ist, d.h. ob die Person dafür oder dagegen ist (Ajzen/Fishbein 1980, S. 56). Formal liegt der Definition der Einstellung zum Verhalten das Erwartungs-Wert-Modell zugrunde (Ajzen/Fishbein 1980, S. 84; Eagly/Chaiken 1993, S. 169 f.).¹⁰ Die Forscher gehen nun von einem positiven Zusammenhang aus: Je positiver die Einstellung zu einem bestimmten Verhalten, desto höher auch die Absicht, sich so zu verhalten (Ajzen/Fishbein 1980, S. 56).

Die Subjektive Norm spiegelt nach Ajzen und Fishbein die Wahrnehmung einer Person wider, inwieweit wichtige Bezugsgruppen oder -personen das fragliche Verhalten erwarten (Ajzen/Fishbein 1980, S. 57). Die Forscher weisen darauf hin, dass die Bezugsgruppen oder -personen je nach Verhaltenssituation andere sein können (Fishbein/Ajzen 1975, S. 302). Auch hier gehen Ajzen und Fishbein von einer positiven Wirkungsbeziehung aus: Je mehr eine Person davon ausgeht, dass wichtige Bezugspersonen von ihr ein bestimmtes Verhalten erwarten, desto mehr wird diese Person das Verhalten auch beabsichtigen (Ajzen/Fishbein 1980, S. 57).

¹⁰ Zum Erwartungs-Wert-Modell vgl. Abschnitt 3.1.3.2.

Voraussetzung für eine hohe Modellgüte ist für Ajzen und Fishbein die Einhaltung des Korrespondenzprinzips: Die Einstellung zum Verhalten, die Subjektive Norm, die gemessene Verhaltensabsicht und das reale Verhalten müssen hinsichtlich ihres Spezifikationsgrades vergleichbar sein (Ajzen/Fishbein 1980, S. 42 ff., S. 56, S. 57 f.).

Ajzen und Fishbein weisen weiterhin darauf hin, dass die Modellkomponenten Einstellung zum Verhalten und Subjektive Norm das reale Verhalten nur dann gut vorhersagen können, wenn Verhaltensabsicht und tatsächliches Verhalten hoch korrelieren (Ajzen/Fishbein 1980, S. 59 f.). Dieser starke Zusammenhang zwischen Verhaltensabsicht und tatsächlichem Verhalten wird laut Ajzen in der späteren Forschungsliteratur empirisch bestätigt (Ajzen 1985, S. 17), wird jedoch in der vorliegenden Arbeit im Abschnitt 3.5 kritisch diskutiert.

Um das Modell der TORA auch empirisch schätzbar machen zu können, lässt sich folgende Regressionsfunktion aufstellen (in Anlehnung an Eagly/Chaiken 1993, S. 169):

$$B \approx BI = w_1 * A_B + w_2 * SN$$

mit B = Verhalten

BI = Verhaltensabsicht

A_B = Einstellung zum Verhalten

SN = Subjektive Norm

w_1, w_2 = empirische Gewichte der beiden Determinanten der Verhaltensabsicht.

Die Regressionskoeffizienten w_1 und w_2 repräsentieren die zu ermittelnden empirischen Gewichte der beiden Determinanten der Verhaltensabsicht. Die Höhe der Koeffizienten gibt also Auskunft darüber, wie wichtig die jeweilige Bestimmungsgröße im Vergleich zur anderen ist (Fishbein/Ajzen 1975, S. 302 f.; Eagly/Chaiken 1993, S. 169).

3.2.2 Empirische Anwendung der TORA

Die TORA ist inzwischen mehrfach empirisch überprüft worden, wobei sich zeigt, dass der relative Erklärungsbeitrag durch die Einstellung zum Verhalten i. d. R. größer ist als der der Subjektiven Norm (Eagly/Chaiken 1993, S. 176; Frey et al. 1993, S. 372). Die TORA findet auch in der jüngeren Forschung zu unterschiedlichen sozialwissenschaftlichen Fragestellungen Anwendung, z.B. in Studien zum Ernährungsverhalten (Petrovici et al. 2004), zum Blutspendeverhalten (Pomazal/Jaccard 1976), zum Organspendeverhalten (Weber et al. 2007), zur Kondomnutzung (Gallois et al. 1994; Randolph et al. 2009; Greene et al. 1997) sowie zum Verzehr genetisch veränderter Nahrungsmittel (Silk et al. 2005). In den meisten empirischen Anwendungen der TORA stellen sich die postulierten Zusammenhänge als signifikant heraus.

In einer Metaanalyse durch Van den Putte aus dem Jahr 1991 unterscheidet sich die Höhe der ermittelten Korrelationen jedoch deutlich in Abhängigkeit vom untersuchten Verhaltensbereich (Van den Putte 1991; Eagly/Chaiken 1993, S. 176; Six/Eckes 1996, S. 12). So sind die untersuchten Korrelationen im Bereich des Gesundheitsverhaltens durchweg relativ niedrig, während sie im Bereich der Familienplanung relativ hoch sind (Six/Eckes 1996, S. 12).

Die Tatsache, dass die Korrelationen zwischen den Modellgrößen, insbesondere auch zwischen Verhaltensintention und tatsächlichem Verhalten, in den verschiedenen Studien teilweise sehr stark variieren, weist darauf hin, dass sich das Modell nur für bestimmte Verhaltensbereiche eignet bzw. noch weitere Einflussgrößen existieren, die noch nicht berücksichtigt sind. Diese Einschränkung und weitere wesentliche Kritikpunkte an der TORA sind Gegenstand des folgenden Abschnitts.

3.2.3 Kritik an der TORA

Fishbein und Ajzen beanspruchen in der TORA, alle relevanten Einflussgrößen auf die Verhaltensabsicht bzw. das Verhalten, erfasst zu haben (Jonas/Doll 1996, S. 23).¹¹ Dieser Anspruch gibt vielfach Anlass zur Kritik, da davon ausgegangen wird,

¹¹ Die Autoren Jonas und Doll sprechen in diesem Zusammenhang vom so genannten Suffizienzanspruch der TORA (Jonas/Doll 1996, S. 23).

dass deutlich mehr Variablen einen Einfluss auf die Verhaltensabsicht haben als die Einstellung zum Verhalten und die Subjektive Norm (Eagly/Chaiken 1993, S. 177).

Zwar gehen Fishbein und Ajzen in ihren Ausführungen auch auf so genannte externe Variablen ein, damit meinen sie demografische Variablen, Einstellungen gegenüber Objekten sowie Persönlichkeitsmerkmale (Ajzen/Fishbein 1980, S. 82 ff.). Sie betonen aber, dass diese Variablen nur dann einen Effekt auf das Verhalten haben, wenn sie mit einer oder mehreren Modellgrößen zusammen hängen, d. h. die Forscher sprechen den externen Variablen lediglich eine indirekte Wirkung zu (Ajzen/Fishbein 1980, S. 82 f.). Der schematische Zusammenhang ist in Abbildung 8 dargestellt.

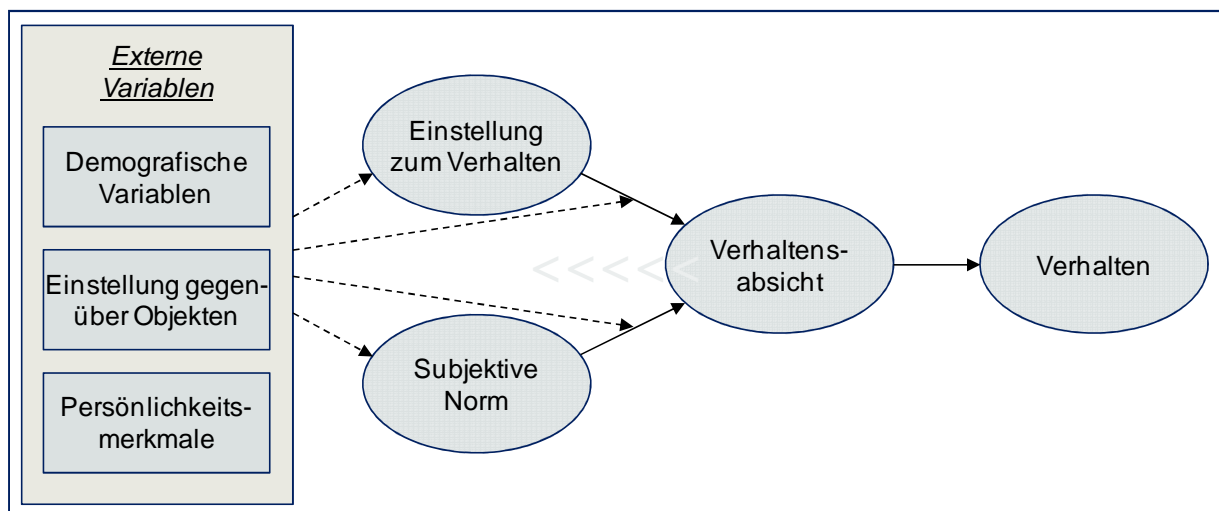


Abbildung 8: Die Theorie des überlegten Handelns mit Berücksichtigung externer Variablen

Quelle: in Anlehnung an Ajzen/Fishbein 1980, S. 84

Darüber hinaus existieren jedoch viele weitere Wirkungsbeziehungen und Variablen, die noch berücksichtigt werden können. In vielen Fällen hat die Aufnahme zusätzlicher Variablen tatsächlich eine signifikant bessere Vorhersage des Verhaltens zur Folge. Die wichtigsten vorgeschlagenen Modellerweiterungen der TORA bzw. der TOPB werden im Abschnitt 3.4 dargestellt und diskutiert.

Eine weitere wesentliche Kritik an der TORA bezieht sich auf ihre Anwendungsvoraussetzungen. Fishbein und Ajzen's Annahme, der Mensch handle rational, nutze alle verfügbaren Informationen und ziehe Konsequenzen aus ihnen, bevor er eine Handlung vollzieht, scheint nur für sehr wenige Verhaltensbereiche sinnvoll. Diese Voraussetzungen mögen bei einer politischen Wahl annähernd erfüllt

sein¹², sind aber bei vielen anderen Auswahlentscheidungen, z.B. auch beim täglichen Lebensmitteleinkauf, nicht gegeben.

Folgerichtig beschränken Fishbein und Ajzen die Anwendung der TORA auf Situationen, in denen das menschliche Verhalten unter vollständiger willentlicher Kontrolle steht (Ajzen/Fishbein 1980, S. 5; Fishbein/Ajzen 1975, S. 371; Ajzen 1988, S. 112). Bezweifelt werden darf jedoch die Annahme Ajzen und Fishbeins, dass die meisten sozialen Handlungen diese Voraussetzung erfüllen (Ajzen/Fishbein 1980, S. 5). Denn sobald die Ausführung einer Handlung bspw. von der Kooperation einer oder mehreren weiteren Personen oder von bestimmten Ereignissen abhängt, oder aber zwanghaftes Suchtverhalten besteht, ist die Voraussetzung der vollständigen willentlichen Kontrolle eben nicht mehr erfüllt. Ajzen und Fishbein argumentieren nun, dass eine Person aufgrund der Faktoren, die außerhalb ihres Einflussbereichs liegen, erst gar keine Verhaltensabsicht äußert oder eine ursprüngliche Verhaltensabsicht zurück nimmt (Fishbein/Ajzen 1975, S. 371). Dieser Wirkungszusammenhang scheint aber zumindest fragwürdig: Wenn eine Person bspw. beabsichtigt, ein bestimmtes Produkt zu kaufen, dieses aber im besuchten Geschäft gerade nicht verfügbar ist, kann der Kauf zwar nicht getätigt werden. Es erscheint jedoch plausibel, dass die Verhaltensabsicht aufrechterhalten wird, denn beim nächsten Einkauf könnte das Produkt ja wieder vorrätig sein.

Die Einschränkung der TORA auf vollständig kontrollierbare Verhaltenssituationen sowie die Kritik an der Annahme, die Verhaltensabsicht sei die einzige Verhaltensdeterminante, veranlassen Ajzen, die Beziehung zwischen Verhaltensabsicht und dem tatsächlichen Verhalten weitergehend zu erforschen. Im Ergebnis entwickelt er ein Modell, das auch auf Verhaltensbereiche anwendbar wurde, die nicht der vollständigen willentlichen Kontrolle unterliegen. Diese Modellerweiterung bezeichnet er als Theorie des geplanten Verhaltens („Theory of Planned Behavior“- TOPB), die Gegenstand des nächsten Abschnitts ist.

¹² Allerdings ist diese Annahme nur in demokratischen Ländern erfüllt, und gilt auch dort nur dann, wenn keine kurzfristig unvorhergesehenen Ereignisse den Gang zur Urne verhindern. Außerdem lässt sich bezweifeln, dass alle Wähler wirklich alle verfügbaren Informationen zu den Wahlprogrammen der Parteien und ihren Kandidaten in ihre Entscheidung einfließen lassen.

3.3 Die Theorie des geplanten Verhaltens (TOPB)

3.3.1 Grundmodell der TOPB

Die Voraussetzung der Anwendbarkeit der TORA, die vollständige willentliche Kontrolle der Handlung, wird von Ajzen selbst hinterfragt. Mitte der 80er Jahre erkennt er an, dass selbst einfache Handlungen, die gewöhnlich durch das Individuum kontrollierbar sind wie bspw. die Fahrt zum Supermarkt, aufgrund von externen Ereignissen, z.B. einem Defekt am Fahrzeug, nicht mehr durchführbar sein können (Ajzen/Madden 1986, S. 456; Ajzen 2005, S. 107). Es besteht demnach bei jeder beabsichtigten Handlung eine mehr oder weniger große Unsicherheit darüber, ob die Handlung tatsächlich durchgeführt werden kann (Ajzen 1985, S. 24).

Das beabsichtigte Verhalten interpretiert Ajzen nun als Verhaltensziel, dessen Verwirklichung mit einer gewissen Unsicherheit behaftet ist (Ajzen 1985, S. 24; Ajzen/Madden 1986, S. 456; Ajzen 2005, S. 120 ff.). Insofern gibt Ajzen die Annahme eines engen Zusammenhangs zwischen Verhaltensabsicht und Verhalten auf. Denn eine geäußerte Verhaltensabsicht muss nicht zwangsläufig zum Ziel, der Realisierung des beabsichtigten Verhaltens führen. Die Verhaltensabsicht dient eher der Vorhersage, ob eine Person den *Versuch* unternimmt, eine bestimmte Handlung auszuführen (Ajzen 1985, S. 30; Frey et al. 1993, S. 379).

Die Faktoren, die außerhalb des Einflussbereichs einer Person liegen, jedoch die Durchführung einer Handlung durch die Person beeinflussen, sind entweder zufällig und damit nicht modellierbar, oder sie sind vorhersehbar (Ajzen/Madden 1986, S. 456). Nur die vorhersehbaren Faktoren finden Eingang in das Modell. Innerhalb derer wird zwischen internen Faktoren wie bspw. die eigenen Fähigkeiten, Gewohnheiten und Zwänge sowie externen Faktoren wie Gelegenheiten, Verfügbarkeit von Ressourcen oder das Verhalten anderer, unterschieden (Ajzen/Madden 1986, S. 456; Ajzen 2005, S. 108 f.).

Diese vorhersehbaren Faktoren, die das tatsächliche Verhalten beeinflussen, erfasst Ajzen im Konstrukt der „Wahrgenommenen Verhaltenskontrolle“ (Ajzen 1985, S. 11 ff.; Ajzen 1991, S. 181 ff.; Ajzen 2005, S. 110 ff.). Darunter versteht er die Wahrnehmung einer Person, wie leicht oder schwer die Ausführung des jeweiligen Verhaltens für sie sein wird. Diese Wahrnehmung hängt wiederum davon ab, wie die Person die eigenen Möglichkeiten und Fähigkeiten einschätzt (Ajzen/Madden 1986, S. 457; Ajzen 1991, S. 183).

Ajzen entwirft nun zwei Versionen der TOPB, die sich hinsichtlich der Integration der Wahrgenommenen Verhaltenskontrolle in das Modellgefüge unterscheiden. In der ersten Version tritt die Wahrgenommene Verhaltenskontrolle neben der Einstellung gegenüber dem Verhalten und der Subjektiven Norm als Einflussfaktor der Verhaltensabsicht in Erscheinung (Ajzen/Madden 1986). Ajzen und Madden begründen diesen Einfluss wie folgt: Personen, die aufgrund ihrer Fähigkeiten, Ressourcen oder vorhandener Hindernisse davon ausgehen, eine Handlung nicht durchführen zu können, entwickeln erst gar keine entsprechende Verhaltensabsicht. Darüber hinaus gehen Ajzen und Madden davon aus, dass sich die drei Komponenten Einstellung zum Verhalten, Subjektive Norm und Wahrgenommene Verhaltenskontrolle wechselseitig beeinflussen (Frey et al. 1993, S. 380). In dieser Version bleibt die Verhaltensabsicht die einzige Bestimmungsgröße des tatsächlichen Verhaltens (Ajzen 1985, S. 458).

Da jedoch in der Forschungsliteratur bereits im Vorfeld als Reaktion auf die TORA Zweifel am alleinigen Einfluss der Verhaltensabsicht auf das Verhalten aufgekommen sind, hat auch die zweite Version der Theorie des geplanten Verhaltens ihre Berechtigung.

Abbildung 9 zeigt die schematische Darstellung dieser zweiten Version.

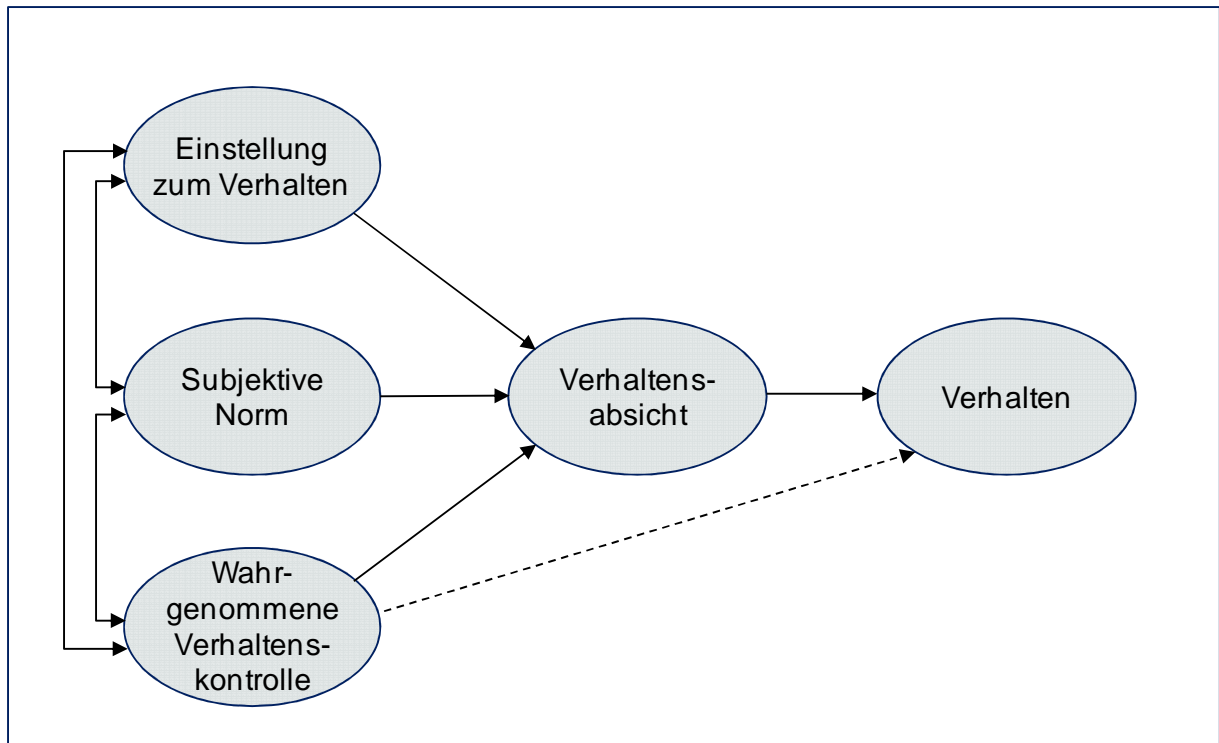


Abbildung 9: Theorie des geplanten Verhaltens

Quelle: in Anlehnung an Ajzen 1991, S. 182

In dieser Variante nimmt die Wahrgenommene Verhaltenskontrolle an zwei Stellen Einfluss auf das tatsächliche Verhalten: Zum einen als Einflussgröße auf die Verhaltensabsicht und damit indirekt auf das Verhalten, zum anderen aber auch als direkte Einflussgröße auf das Verhalten. Für den direkten Einfluss führt Ajzen im Wesentlichen zwei Anlässe an (Ajzen 1991, S. 184 f.): Erstens kann bspw. die Absicht, das Skifahren zu erlernen bei zwei Personen gleich stark ausgeprägt sein. Bestehen jedoch Unterschiede im Vertrauen auf die eigenen sportlichen Fähigkeiten und damit in der Wahrgenommenen Verhaltenskontrolle, wird sicherlich der Person mit dem größeren Selbstvertrauen mehr Erfolg beschieden sein. Zweitens kann die Variable Wahrgenommene Verhaltenskontrolle auch als Maß für die tatsächliche Kontrolle über das eigene Verhalten angesehen werden. Dies ist allerdings nur dann der Fall, wenn die individuelle Einschätzung der Verhaltenskontrolle realistisch ist, wenn also die Wahrgenommene Verhaltenskontrolle der tatsächlichen Verhaltenskontrolle möglichst entspricht. Dies ist bspw. dann der Fall, wenn der Person bereits Erfahrungen mit dem beabsichtigten Verhalten vorliegen (Frey et al. 1993, S. 180 f.). Wenn allerdings die Person nur wenig über das Verhalten weiß, wenn sich die Verhaltensanforderungen ändern, oder neue unvorhergesehene

Ereignisse die Situation verändern, hat die Wahrgenommene Verhaltenskontrolle keinen direkten Effekt auf das tatsächliche Verhalten (Ajzen 1991, S. 185).

Formal stellt Ajzen das Konstrukt der Wahrgenommenen Verhaltenskontrolle wie folgt dar (Ajzen 1991, S. 196 f.):

$$PBC = \sum_{i=1}^n c_i * p_i$$

mit	PBC	=	Wahrgenommene Verhaltenskontrolle
	c_i	=	Überzeugung, dass Kontrollfaktor i für das Verhalten relevant ist (salient control beliefs)
	p_i	=	Wahrgenommenes Ausmaß, mit dem Kontrollfaktor i das Verhalten erleichtert oder erschwert (perceived power)
	n	=	Anzahl der Kontrollerwartungen.

Die multiplikative Verknüpfung der Überzeugungen über die Relevanz bestimmter Eigenschaften mit der Bewertung, inwieweit diese Eigenschaften die Ausführung der Handlung positiv oder negativ beeinflussen, erfolgt auch hier wieder über den Erwartungs-Wert-Ansatz, der auch den Konstrukten Einstellung zum Verhalten¹³ sowie der Subjektiven Norm (Ajzen 1991, S. 195) zugrunde liegt.

3.3.2 Empirische Anwendung und Kritik an der TOPB

Bis heute findet die TOPB vielfach Anwendung in den unterschiedlichsten Verhaltensbereichen, z.B. in Studien zur Verkehrsmittelwahl (Bamberg/Schmidt 1993; Bamberg/Lüdemann 1996), zum Umweltverhalten (z.B. Bamberg 1996; Han et al. 2010; Kalafatis et al. 1999; Vogel 1997), zur Gesundheitsvorsorge (z.B. Galea/Bray 2006; Louis et al. 2009; Rhodes et al. 2006; Wing et al. 2009), zur AIDS-Prävention (z.B. Plies/Schmidt 1996; Reinecke et al. 1996; Sutton et al. 1999), zum Alkoholkonsum (z.B. Marcoux/Shope 1997; Spijkerman et al. 2004) sowie auch zum Kauf von Bio-Lebensmitteln (z.B. Arvola et al. 2008; Chen 2007; Guido 2009; Guido 2010; Lodorfos/Dennis 2008; Sparks/Shepherd 1992; Tarkiainen/Sundqvist 2005). In den meisten Studien zeigt sich ein signifikanter Einfluss der Variablen

¹³ Vgl. Abschnitt 3.1.3.1

Wahrgenommene Verhaltenskontrolle insofern, als ihre Integration zu einer Verbesserung der Voraussage der Verhaltensabsicht bzw. des tatsächlichen Verhaltens führt (Ajzen 1991, S. 186 f.).¹⁴ Insofern kann davon ausgegangen werden, dass die TOPB gegenüber der TORA überlegen ist, wenn die Person keine vollständige Kontrolle über das auszuführende Verhalten hat (Fischer/Wiswede 2002, S. 267). Ajzen zeigt in seiner Zusammenstellung von empirischen Anwendungen der TOPB jedoch, dass der direkte Effekt der Wahrgenommenen Verhaltenskontrolle auf das Verhalten in den meisten Fällen geringer ist als der entsprechende Effekt der Verhaltensabsicht (Ajzen 1991, S. 187 f.).

Die Tatsache, dass Ajzen selbst die Erweiterung des Modells um weitere Variable anregt (Ajzen 1991, S. 198 ff.), macht deutlich, dass der Suffizienzanspruch, der in der TORA noch bestand, in der TOPB nicht mehr aufrechterhalten wird (Jonas/Doll 1996, S. 23). Damit ist Ajzen und seine Theorie kaum noch angreifbar, lediglich erweiterbar. Die wichtigsten Erweiterungen werden in den folgenden Abschnitten dargestellt und diskutiert.

3.4 Erweiterungsmöglichkeiten der TORA bzw. der TOPB

3.4.1 Einstellung zum Objekt

Bezogen auf die Einstellung gegenüber Objekten widersprechen Fazio und Eagly/Chaiken der Auffassung von Ajzen und Fishbein bei der Darstellung der TORA, sie habe nur einen indirekten Einfluss auf die Modellgrößen. Fazio entwickelt in den 80er Jahren ein Modell, das den idealtypischen Zusammenhang zwischen der Einstellung gegenüber einem Objekt und einem bestimmten Verhalten darstellt (Fazio 1986, S. 212). Er geht davon aus, dass eine im Gedächtnis gespeicherte Einstellung durch wenige Schlüsselreize aktiviert werden kann. Diese Aktivierung führt zu einer selektiven Wahrnehmung der Eigenschaften des jeweiligen Einstellungsobjekts, die wiederum zu einer bestimmten Einschätzung der Verhaltenssituation („Definition des Ereignisses“) führt (Fazio 1986, S. 213). Diese

¹⁴ Eine Ausnahme bildet bspw. die Studie von Tarkiainen/Sundqvist 2005, in der die Wahrgenommene Verhaltenskontrolle, operationalisiert über die Wichtigkeit des Preises und die Verfügbarkeit von Bioprodukten, *keinen* signifikanten Einfluss auf Verhaltensabsicht und Verhalten hatte (Tarkiainen/Sundqvist 2005, S. 815 f.).

Einschätzung führt nun zusammen mit einer Reaktion auf wahrgenommene soziale Normen zu einem bestimmten Verhalten.

Die Prozesse, die Fazio beschreibt, erfordern also keine kognitive Abwägung von Eintrittswahrscheinlichkeiten und Bewertungen von Handlungsalternativen, wie von Fishbein und Ajzen postuliert, sondern sie laufen größtenteils automatisch ab. Eine Feststellung, die auch für Eagly/Chaiken plausibel ist (Eagly/Chaiken 1993, S. 205).

Obwohl ursprünglich als *Alternative* zur TORA formuliert, sind Eagly/Chaiken jedoch der Ansicht, dass Fazios Modell *zusätzlichen* Erklärungsgehalt zur TORA bietet, da es die Prozesse beschreibt, die den in der TORA beschriebenen Wirkungsbeziehungen vorgelagert sind (Eagly/Chaiken 1993, S. 204). Folgerichtig integrieren die Forscherinnen den Ansatz von Fazio in die TORA, indem sie die Einstellung gegenüber Objekten¹⁵ der Einstellung zum Verhalten voranstellen (Eagly/Chaiken 1993, S. 209).

3.4.2 Vergangenes Verhalten und Gewohnheit

Weitere Konstrukte, die noch integriert werden könnten, sind das vergangene Verhalten bzw. die gewohnten Verhaltensweisen (Ajzen 1991, S. 202 ff.). Bentler und Speckart wenden im Jahr 1979 die TORA und alternative Modelle an, um den Alkohol- und Drogenkonsum von Studenten zu erklären (Bentler/Speckart 1979). Sie haben verschiedene Modelle entworfen, von denen letztendlich eine Erweiterung der TORA um das vergangene Verhalten die Daten am besten abbildet. Das vergangene Verhalten hat zum einen Einfluss auf Einstellung und Verhaltensabsicht, zum anderen aber auch einen direkten Effekt auf das Verhalten, der eben nicht über die Einstellung oder die Verhaltensabsicht erklärt werden kann (Eagly/Chaiken 1993, S. 179).

Dieser Effekt, der durch die Grundform der TORA nicht erklärt wird, kann dem Modell von Fishbein und Ajzen jedoch nicht angelastet werden, da die TORA nur für die Verhaltensbereiche Gültigkeit hat, die unter vollständiger willentlicher Kontrolle stehen (Ajzen/Fishbein 1980, S. 5; Fishbein/Ajzen 1975, S. 371). Eine

¹⁵ An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass Eagly/Chaiken grundsätzlich von der Einstellung gegenüber Zielen sprechen. Dieser Begriff wird hier jedoch synonym zur Einstellung gegenüber Objekten interpretiert.

Voraussetzung, die im Falle des Alkohol- und Drogenkonsums offenkundig nicht erfüllt ist.

Spätere empirische Studien (für einen Überblick vgl. Eagly/Chaiken 1993, S. 181) stützen die Erkenntnis, dass die Einbeziehung des vergangenen Verhaltens die Vorhersage zukünftigen Verhaltens verbessert. Auf den ersten Blick liegt die Interpretation nahe, dass das vergangene und das gegenwärtige Verhalten in diesen Fällen durch *Gewohnheit* geprägt sind, so dass nur wenige oder keine kognitive Entscheidungsprozesse in Gang kommen. Doch dieser Zusammenhang ist dadurch nicht bewiesen: Ebenso möglich ist, dass weitere, noch nicht berücksichtigte Variablen sowohl auf das vergangene als auch das zukünftige Verhalten Einfluss nehmen wie z.B. moralische Verpflichtungen oder die Selbstidentität (Ajzen 1991, S. 202 ff.; Eagly/Chaiken 1993, S. 181).

An dieser Stelle lässt sich lediglich festhalten, dass es eine Vielzahl von täglichen Handlungen gibt, die nicht vollständig über die Verhaltensabsicht erklärt werden können, sondern darüber hinaus anderen Einflüssen unterliegen. Ein möglicher Einflussfaktor könnte die Gewohnheit sein (Eagly/Chaiken 1993, S. 181).

3.4.3 Moral und Selbstidentität

Weitere Variablen, die nach Meinung von Forschern zusätzlichen Erklärungsgehalt besitzen können, sind die wahrgenommenen moralischen Normen (auch Ajzen 1991, S. 199 f.) und die Selbstidentität.

Bereits im Jahr 1972 weisen Schwartz und Tessler einen signifikanten Zusammenhang nach zwischen wahrgenommenen persönlichen Normen („personal normative beliefs“) und der Absicht, Organe zu spenden (Schwartz/Tessler 1972, S. 231). Mittlerweile wird in der Literatur der Begriff Moralische Normen („moral norms“) verwendet, der die persönliche Wahrnehmung eines Menschen darüber beschreibt, ob die Durchführung oder Unterlassung einer bestimmten Handlung moralisch richtig oder falsch ist (Conner/Armitage 1998, S. 1441).

Dieses Konstrukt zielt also auf die *eigenen* inneren moralischen Werte ab, während in den Grundmodellen der TORA und der TOPB lediglich die moralischen

Vorstellungen *anderer* berücksichtigt werden (Arvola et al. 2008, S. 451).¹⁶ Mehrere Studien seit den 1970er Jahren zeigen, dass die Einbeziehung der inneren moralischen Verpflichtung die Verhaltensvorhersage verbessert (Eagly/Chaiken 1993, S. 177; Ajzen 1991, S. 199 f.; Armitage/Conner 2001, S. 489; Conner/Armitage 1998, S. 1443). In ihrer Metaanalyse stellen Conner und Armitage 1998 fest, dass in neun von elf Studien Moralische Normen einen signifikanten Erklärungsbeitrag zur Verhaltensabsicht liefern (Conner/Armitage 1998, S. 1443). Der Effekt ist umso größer, je bedeutsamer moralische oder ethische Aspekte im jeweiligen Verhaltensbereich sind (Conner/Armitage 1998, S. 1441, 1444).

Darüber hinaus weisen einige Studien einen direkten Effekt der Moralischen Normen auf das Verhalten nach (z.B. Beck/Ajzen 1991; Manstead 2000). Bei der Interpretation dieses Zusammenhangs ist die Erkenntnis von Schwartz hilfreich: Er stellt in den 1970er Jahren fest, dass Personen manchmal einfach aufgrund ihrer inneren Überzeugungen bzw. ihrer gefühlten moralischen Verpflichtungen handeln (Schwartz 1977, S. 231).

Auch in der neueren Forschungsliteratur, insbesondere bei der Erklärung des Kaufverhaltens von Bio- und Fairtrade-Produkten, trägt die Einbeziehung der moralischen Normen oder auch die allgemeineren „ethischen Werte“ zur Verbesserung der Vorhersage des Kaufverhaltens bzw. der Verhaltensabsicht bei (vgl. Abschnitt 4.1.3).

Ein den Moralischen Normen nahe stehendes Konstrukt stellt die Selbstidentität dar. Darunter wird ein Bündel relativ beständiger Eigenschaften verstanden, die Personen sich selbst zuschreiben (Sparks/Guthrie 1998, S. 1394). Es wird davon ausgegangen, dass eine Person nach Aufrechterhaltung ihrer Selbstidentität strebt und demzufolge eine Handlung umso eher durchführt bzw. durchführen will, je mehr sie der Selbstidentität der Person entspricht (Conner/Armitage 1998, S. 1444). Sparks und Shepherd zeigen nun auf, dass moralische Vorstellungen bei der Ausbildung der Selbstidentität eine entscheidende Rolle spielen (Sparks/Shepherd 1992; Sparks 2000, S. 40). Wenn Individuen nun ihr Verhalten nach ihrer Selbstidentität ausrichten, stehen demnach häufig eigene moralische Ansichten, die moralischen Normen, hinter der ausgeführten Handlung.

¹⁶ Vgl. das Konstrukt der Subjektiven Norm (vgl. Abschnitt 3.2.1)

Charng/Piliavin/Callero weisen am Beispiel des Blutspendeverhaltens nach, dass die Selbstidentität einen hohen Erklärungsbeitrag für die Verhaltensvorhersage liefert und zwar umso mehr, je häufiger die Handlung wiederholt wird (Charng et al. 1988).

Auch bei der Erklärung der Kaufverhaltensabsicht von Bio-Lebensmitteln stellt die Integration der Selbstidentität in die TOPB eine hilfreiche Erweiterung dar. So kann sowohl ein direkter Effekt der Selbstidentität auf die Absicht, Bio-Lebensmittel zu kaufen (Michaelidou/Hassan 2008; Sparks/Shepherd 1992) als auch ein indirekter Effekt über die Einstellung (Michaelidou/Hassan 2008) nachgewiesen werden.

3.4.4 Werte

3.4.4.1 Zum Konzept der Werte

In der Frage, welches Konstrukt am Beginn der Wirkungskette steht, die letztlich zu einer bestimmten Handlung führt, kommen mehrere Studien zu dem Ergebnis, dass *Werte* der eigentliche Auslöser sind (z.B. Bamberg 1996, S. 50 ff.; Adlwarth/Wimmer 1986, S. 173 ff.; Iser/Schmidt 2005, S. 306ff.).

Ähnlich wie für das Konstrukt der Einstellung existiert in der sozialwissenschaftlichen Literatur auch für das Werte-Konstrukt eine Vielzahl an Definitionen. Da jedoch in der jüngeren sozialwissenschaftlichen Forschung das Wertekonzept von Schwartz bei der Messung von Werten die weiteste Verbreitung gefunden hat (Iser/Schmidt 2005, S. 301), wird in dieser Arbeit das Werteverständnis von Schwartz näher erläutert.

Ausgangspunkt für die späteren Arbeiten von Schwartz sind die Definitionen von Kluckhohn und Rokeach. Nach Kluckhohn ist ein Wert eine implizite oder explizite Auffassung vom Wünschenswerten, die für eine einzelne Person oder eine Gruppe kennzeichnend sein kann und Einfluss auf Art, Mittel und Ziel des Handelns nimmt (Kluckhohn 1951, S. 395).

Ähnlich stellt auch Rokeach in seiner Definition das individuell oder gesellschaftlich Wünschenswerte in den Vordergrund. Nach seiner Auffassung sind Werte relativ konstante persönliche oder gesellschaftliche Überzeugungen, die darüber entscheiden, welche Handlungsweise oder welcher Endzustand als wünschenswert angesehen werden und welche nicht (Rokeach 1973, S. 5). Rokeach unterscheidet dabei zwischen grundlegenden Werten, die angestrebte Endzustände beschreiben

(„terminal values“) und Werten, die zur Erreichung dieser Ziele benötigt werden („instrumental values“) (Rokeach 1973, S. 124).

Darauf aufbauend entwickelt und veröffentlicht der israelische Sozialpsychologe Schwartz im Jahr 1992 eine umfassende Theorie der Werte einschließlich eines interkulturell einsetzbaren Messinstruments, dem so genannten Schwartz-Value-Inventory (SVI) (Schwartz 1992). Sein Werteverständnis lehnt sich an dem von Kluckhohn und Rokeach an: Seiner Ansicht nach sind Werte „desirable transsituational goals, varying in importance, that serve as guiding principles in the life of a person or other social entity“ (Schwartz 1994, S. 21). Er formuliert fünf elementare Eigenschaften von Werten (Schwartz 1994, S. 20): Erstens sind Werte Überzeugungen (beliefs). Zweitens betreffen sie wünschenswerte Ziele, die eine Person oder eine soziale Einheit erreichen möchte. Werte, die einer Person oder einer sozialen Einheit wichtig sind, motivieren sie zu entsprechenden Handlungen. Drittens überdauern Werte bestimmte Situationen und sind damit deutlich abstrakter als bspw. Einstellungen, die sich immer auf Einstellungsobjekte beziehen (vgl. Abschnitt 3.1.1). Viertens sind Werte Standards anhand derer Verhaltensweisen, Personen und Ereignisse bewertet werden. Fünftens sind die Werte einer Person oder sozialen Einheit nach Wichtigkeit geordnet, die insgesamt ein System von Wertprioritäten bilden. Einige Jahre später ergänzt Schwartz seine Wertedefinition leicht, indem er Werte als Konzeption des Wünschenswerten betrachtet, das für die Entscheidung für eine Handlung, der Bewertung von Personen und Ereignissen und für die *Erklärung* von Handlungen und Bewertungen maßgeblich ist (Schwartz 1999, S. 24 f.).

Ausgehend von der Annahme, dass Werte Ziele sind, die zu bestimmten Handlungen motivieren, folgert Schwartz, dass anhand der Art und des Inhalts des motivationalen Zieles Werte voneinander unterschieden werden können (Schwartz/Sagiv 1995, S. 93 f.). Alle Werte, die ein gemeinsames umfassendes Ziel verfolgen, können zu einem „Wertetyp“ zusammengefasst werden. Diese Wertetypen wiederum sind Reaktionen auf drei universelle Bedürfnisse menschlicher Existenz: Biologische Bedürfnisse, die Notwendigkeit sozialer Interaktion und das Bedürfnis nach Funktionsfähigkeit und Überleben von Gruppen (Schwartz/Sagiv 1995, S. 94). In empirischen Studien in über 40 Ländern kann Schwartz die Existenz von zehn unterschiedlichen Wertetypen sowie zwei dahinter liegenden Dimensionen nachweisen (Schwartz 1992; Schwartz/Bardi 2001). Die zehn Wertetypen mit

jeweiligen Zielsetzungen und der Zuordnung von einzelnen Werten sind in Tabelle 1 skizziert.

Tabelle 1: Beschreibung der 10 Wertetypen nach Schwartz 1992, S. 38 ff.

Quelle: in Anlehnung an Spiess 2000

Wertetyp	Ziel	umfasst die Werte:
Selbstbestimmung	Unabhängiges Denken und Handeln	Freiheit, Kreativität, Unabhängigkeit, eigene Ziele wählen, Neugier
Stimulation	Verlangt nach Abwechslung und Stimulation, um auf ein optimales Niveau von Aktivierung zu gelangen	Ein aufregendes und abwechslungsreiches Leben, „sich trauen“
Hedonismus	Freude und sinnliche Befriedigung	Genuss, Vergnügen, das Leben genießen
Leistung	Persönlicher Erfolg gemäß den sozialen Standards	Ambition, Einfluss, Können, Erfolg, Intelligenz, Selbstrespekt
Macht	Sozialer Status, Dominanz über Menschen und Ressourcen	Soziale Macht, Besitz, Autorität, das Gesicht in der Öffentlichkeit bewahren, soziale Anerkennung
Sicherheit	Sicherheit und Stabilität der Gesellschaft, der Beziehung und des eigenen Selbst	Nationale Sicherheit, Reziprozität von Gefallen erweisen, familiäre Sicherheit, Zugehörigkeitsgefühl
Konformität	Unterdrückung von Handlungen und Aktionen, die sozialen Normen widersprechen	Gehorsam, Selbstdisziplin, Höflichkeit, Eltern und ältere Leute in Ehren halten
Tradition	Respekt und Verpflichtung gegenüber den kulturellen oder religiösen Bräuchen und Ideen	Tradition respektieren, Hingabe, meine „Portion“ im Leben akzeptieren, Bescheidenheit, Mäßigkeit
Benevolenz	Erhaltung und Förderung des Wohlergehens von <i>nahestehenden</i> Menschen	Hilfsbereitschaft, Verantwortungsbewusstsein, Vergebung, Ehrlichkeit, Loyalität, reife Liebe, treue Freundschaft, Solidarität
Universalismus	Verständnis, Toleranz und Schutz für das Wohlbefinden <i>aller</i> Menschen und der Natur	Gleichheit, Einssein mit der Natur, Weisheit, Verstehen, Toleranz, soziale Gerechtigkeit, Weltoffenheit, die Umwelt schützen, eine Welt des Frieden

Schwartz geht weiterhin davon aus, dass zwischen den Wertetypen wechselseitige Beziehungen bestehen. Die Konsequenzen, die sich aus der Verfolgung eines bestimmten Ziels hinter einem Wertetyp ergeben, können mit den Konsequenzen der Ziele eines anderen Wertetyps vereinbar sein oder nicht (Schwartz/Sagiv 1995, S. 94). Die zehn Wertetypen organisiert Schwartz in einer Kreisstruktur: Werte, die ähnliche Ziele verfolgen, liegen nah beieinander, während unvereinbare Werte einander gegenüber liegen (Schwartz 1992, S. 13 ff.). Abbildung 10 veranschaulicht die Kreisstruktur der Werte nach Schwartz.

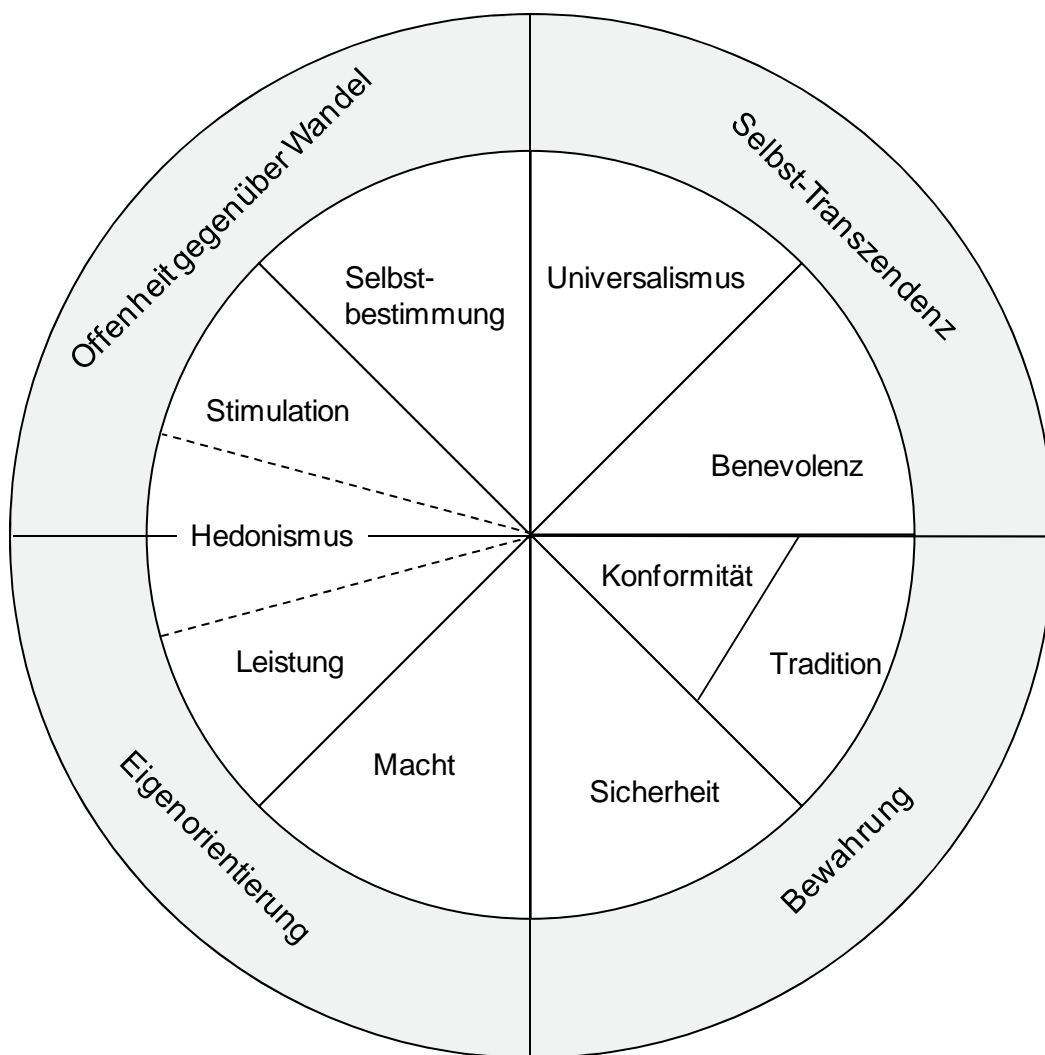


Abbildung 10: Schwartzsches Modell der Beziehungsstrukturen zwischen den 10 Wertetypen mit dahinter liegenden Dimensionen

Quelle: in Anlehnung an Schwartz 1992, S. 45 und Iser/Schmidt 2005, S. 304

Die gesamte Wertestruktur liegt nun in einem Raum, der sich aus den beiden Polen zweier Dimensionen zusammensetzt: Eine Dimension bezieht sich auf die Pole „Offenheit gegenüber Wandel“ („openness to change“) versus „Bewahrung“ („conservation“) (Schwartz 1992, S. 43). Wertetypen wie Selbstbestimmung und Stimulation motivieren Personen dazu, ihre eigenen intellektuellen und emotionalen Interessen in nicht vorhersehbare Richtungen zu verfolgen. Die entgegengesetzten Wertetypen wie Konformität, Tradition und Sicherheit stehen dagegen für den Erhalt des Status Quo und die damit verbundene Sicherheit im Umgang mit anderen Personen und Institutionen (Schwartz 1992, S. 43). Die andere Dimension verbindet die Pole „Selbsttranszendenz“ („self-transcendence“) und „Eigenorientierung“ („self-enhancement“). Während die Wertetypen Leistung und Macht eindeutig die eigenen Interessen in den Vordergrund stellen und mit dem Ziel der Dominanz über andere Menschen verbunden sind, motivieren die Wertetypen Universalismus und Benevolenz dazu, die eigenen Interessen zu überwinden und sie dem Wohlergehen aller nahestehenden und entfernten Personen sowie der Natur unterzuordnen (Schwartz 1992, S. 43 f.; Schwartz/Sagiv 1995, S. 95).

Eine Sonderposition nimmt der Wertetyp Hedonismus ein, der sowohl Elemente der Eigenorientierung als auch der Offenheit gegenüber Wandel enthält. So ist der Hedonismus zwar auf die eigene Person fixiert, jedoch frei von kompetitiven Elementen, die konstituierend sind für die Wertetypen der Eigenorientierung Macht und Leistung (Schwartz 1992, S. 44). Gleichzeitig drückt der Hedonismus einen gewissen Grad an gewünschter Anregung und Herausforderung aus, d.h. Ziele, die er mit den Wertetypen Stimulation und Selbstbestimmung gemeinsam hat (Schwartz 1992, S. 44).

Der SVI besteht aus der Abfrage von 56 Werte-Items, bei der die Befragten angeben, in welchem Ausmaß diese Werte ein leitendes Prinzip in ihrem Leben darstellen (Schwartz 1992, S. 17). Anhand des Verfahrens der Multidimensionalen Skalierung (MDS) testete Schwartz, ob sich die zehn Wertetypen separieren lassen und ob sich die angenommene Kreisstruktur bestätigt (Schwartz/Sagiv 1995, S. 96 ff.). In 90% der 86 Studien in 41 kulturellen Gruppen bzw. 38 Nationen konnte Schwartz die zehn Wertetypen nachweisen, so dass diese als universell gültig angesehen werden können (Mohler/Wohn 2005, S. 6 f.).

Bis heute hat der SVI breite Anerkennung und Anwendung gefunden, so auch bei der Bildung der GfK Roper Consumer Styles, die in der vorliegenden Untersuchung Anwendung finden.¹⁷

3.4.4.2 Werte und die TOPB

Zu dem Ergebnis, dass Werte mit dem Bio-Kaufverhalten zusammenhängen, sind bereits mehrere Forschungsarbeiten gekommen (z.B. Baranek 2007, S. 134; Hughner et al. 2007, S. 96; Naspetti/Zanoli 2009, S 250 ff.), wobei der SVI von Schwartz bereits mehrfach angewendet worden ist (Aertsens et al. 2009, S. 1141). Es zeigt sich jedoch ein nur schwacher empirischer Zusammenhang zwischen Werten und dem Verhalten (Munson 1984; Brunso et al. 2004).

Empirisch nachgewiesen ist jedoch der Einfluss von Werten auf die Einstellung beim Kauf von Lebensmitteln (Goldsmith et al. 1997; Homer/Kahle 1988; de Boer et al. 2007; Thøgersen, 2007), so dass sich die Erweiterung der TOPB um die Werte anbietet (Aertsens 2009, S. 1141 f.). So stellen Dreezens et al. einen positiven Einfluss des Wertetyps Universalismus auf die Einstellung zu Bio-Lebensmitteln fest, während der Wertetyp Macht eine entgegengesetzte Wirkung zeigt (Dreezens et al. 2005). Auch Thøgersen kommt zu einem ähnlichen Schluss (Thøgersen 2007): In einer umfangreichen Befragung von 1.000 Personen in 8 europäischen Ländern zu ihren Werten, Einstellungen und ihrem Konsum von Bio-Lebensmitteln, stellt sich heraus, dass der Wertetyp Universalismus einen positiven Einfluss auf die Einstellung zu Bio-Lebensmitteln hat, die sich in einer positiveren Wahrnehmung der Vorzüge von Bio-Lebensmitteln äußert (Thøgersen 2007, S. 188).

Diesen offenbar für Bio-Lebensmittel besonders relevanten Wertetyp Universalismus definiert Schwartz wie folgt: “understanding, appreciation, tolerance, and protection for the welfare of all people and for nature” (Schwartz 1992, S. 12). Werte, die nach Schwartz dem Wertetyp Universalismus zugeordnet werden, sind insbesondere Gleichheit, die Schönheit der Welt sehen, Einklang mit der Natur, Umwelt schützen und soziale Gerechtigkeit (Schwartz 1992, S. 24). Offenbar erachten Personen dieses Wertetyps den Kauf von Bio-Lebensmitteln als eine soziale und

¹⁷ Die Beschreibung der Methodik und der konstituierenden Variablen, die bei der Bildung der GfK Roper Consumer Styles herangezogen werden, findet sich in Abschnitt 5.2.1.

umweltfreundliche Handlung, deren Ausführung ihrer Zielorientierung entspricht (Thøgersen 2007, S. 188).

3.5 Der Zusammenhang zwischen Verhaltensabsicht und Verhalten

3.5.1 Empirische Erkenntnisse zur Stärke des Zusammenhangs zwischen Verhaltensabsicht und Verhalten

Viele empirische Studien, in denen die TOPB zur Anwendung kommt, versuchen, die Verhaltensabsicht zu erklären, nicht aber das tatsächliche Verhalten (Randall/Wolff 1994, S. 407). Da jedoch in der vorliegenden Arbeit geklärt werden soll, inwieweit die TOPB für die Erklärung des tatsächlichen Kaufverhaltens von Bio-Lebensmitteln geeignet ist, soll an dieser Stelle der Zusammenhang zwischen Verhaltensabsicht und Verhalten näher beleuchtet werden.

Nach der Theorie des geplanten Verhaltens handeln Personen so, wie sie es beabsichtigen und unterlassen alles, was sie nicht beabsichtigen (Ajzen 1988, S. 113). Um diese Aussage empirisch zu belegen, errechnet Ajzen nach einer Zusammenstellung verschiedener Studien für das Verhalten einen durchschnittlichen Varianzerklärungsanteil in Höhe von 51%, der auf die Komponenten Verhaltensabsicht und Wahrgenommene Verhaltenskontrolle zurückzuführen ist (Ajzen 1991, S. 187). An dieser Analyse kritisieren Armitage und Conner jedoch die geringe Anzahl der untersuchten Studien (es waren lediglich 17), von denen darüber hinaus einige gar nicht veröffentlicht worden sind, und die fehlende Gewichtung der Ergebnisse mit der jeweiligen Stichprobengröße (Armitage/Conner 2001, S. 475). Armitage und Conner errechnen in ihrer Metaanalyse von 185 empirischen Anwendungen der TOPB einen durchschnittlichen multiplen Korrelationskoeffizienten in Höhe von 0,52, was einem durch die Komponenten Verhaltensabsicht und Wahrgenommene Verhaltenskontrolle erklärten Varianzanteil des untersuchten Verhaltens von lediglich 27% entspricht (Armitage/Conner 2001, S. 481). Zu ähnlichen Ergebnissen gelangen andere Metastudien: Randall und Wolff ermitteln auf Basis von 98 Studien einen durchschnittlichen multiplen Korrelationskoeffizienten von 0,45 (Randall/Wolff 1994, S. 411), wobei Studien zum Lebensmittelkonsum oder -kauf eine unterdurchschnittliche Korrelation in Höhe von 0,41 aufweisen (eigene Berechnung anhand der Tabelle in Randall/Wolff 1994, S. 409/410). Morwitz et al. erhalten auf Basis von 40 Studien zum Kaufverhalten einen durchschnittlichen

Korrelationskoeffizienten von 0,49 (Morwitz et al. 2007, S. 353) und kommen ferner zu dem Ergebnis, dass der Korrelationskoeffizient für den Kauf von Gebrauchsgütern signifikant höher ist als bei Verbrauchsgütern (Morwitz et al. 2007, S. 357).

Diese Werte enttäuschen zunächst, da der weitaus größere Teil der Varianz offenbar unerklärt bleibt. Hunter und Schmidt relativieren diese Einschätzung jedoch, indem sie darauf hinweisen, dass der Zusammenhang zwischen dem quadrierte multiplen Korrelationskoeffizienten und der tatsächlichen Effektstärke nicht linear sei (Hunter/Schmidt 1990, S. 199). Zur besseren Einschätzung der Stärke des Effekts leistet nun Cohens Formel zur Errechnung der Effektstärke wertvolle Dienste (Cohen 1988, S. 412 ff.). So entspricht der durchschnittliche multiple Korrelationskoeffizient in der Metaanalyse von Armitage und Conner in Höhe von 0,52 (Armitage/Conner 2001, S. 481) durch Quadrierung einem Bestimmtheitsmaß in Höhe von 0,27. Das wiederum in Cohens Formel¹⁸ eingesetzt, ergibt eine Effektstärke von 0,43, was nach Cohens Klassifikation einem „starken Effekt“ entspricht.

3.5.2 Mögliche Ursachen für Abweichungen zwischen Verhaltensabsicht und Verhalten

Bei Betrachtung der Ergebnisse der verschiedenen Metaanalysen zur Anwendung der TOPB ist dennoch festzustellen, dass über die verschiedensten Verhaltensbereiche hinweg mehr als 70% der Varianz des Verhaltens unerklärt bleiben. In der Vergangenheit sind jedoch bereits verschiedene Erkenntnisse gesammelt worden, welche Faktoren die Stärke des Zusammenhangs zwischen Verhaltensabsicht und Verhalten beeinflussen.

Ajzen selbst räumt ein, dass die Korrelation zwischen der Verhaltensabsicht und dem tatsächlichen Verhalten auch gering ausfallen kann, und zwar dann, wenn ein zu langer zeitlicher Abstand zwischen beiden Größen liegt (Ajzen 1988, S. 115 f.). Als Grund dafür führt er die Möglichkeit von zwischenzeitlichen Meinungs- und damit auch Absichtsänderungen von Probanden an, die aufgrund von unvorhergesehenen Ereignissen hervorgerufen worden sind. Frey et al. argumentieren demgegenüber, dass auf aggregierter Ebene eine relativ gute Verhaltensvorhersage auch bei weit auseinander liegenden Erhebungszeitpunkten von Intention und Verhalten möglich

¹⁸ Die Formel lautet: Effektstärke $f^2 = r^2/(1-r^2)$, wobei r^2 = Bestimmtheitsmaß, das sich aus der Regressionsanalyse errechnet.

ist. Sie gehen davon aus, dass individuelle Intensionsänderungen aufgrund von unerwarteten Ereignissen in unterschiedliche Richtungen gehen, und daher mit hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden kann, dass sie sich bei der Datenaggregation gegenseitig aufheben (Frey et al. 1993, S. 375).

Randall und Wolff bestätigen diese Annahme in ihrer Metaanalyse: Sie kommen zu dem Schluss, dass der zeitliche Abstand der Messung der Variablen Intention und Verhalten *keinen* signifikanten Effekt auf die Höhe der Korrelation beider Größen hat (Randall/Wolff 1994, S. 412). Die beiden Autoren stellen jedoch fest, dass die Art der Erhebung des Verhaltens, nämlich entweder über Selbstberichte der Probanden oder über (objektive) Beobachtung ihres Verhaltens, einen moderierenden Effekt auf die Intention-Verhaltens-Korrelation hat (Randall/Wolff 1994, S. 414).

In diesem Zusammenhang weist auch Kraus nach, dass die Art der Erhebung des Verhaltens die Stärke des Zusammenhangs zwischen den interessierenden Größen beeinflusst. Seine Metaanalyse von 88 Studien zeigt, dass die durchschnittliche Korrelation zwischen Einstellung und selbstberichtetem Verhalten bei 0,51 liegt, während sie bei beobachtetem Verhalten nur 0,32 beträgt (Kraus 1995, S. 63). Kraus führt als mögliche Begründung für die abweichenden Korrelationen an, dass die Selbstberichte nicht der Realität entsprechen (Kraus 1995, S. 69). Denkbar ist zum einen, dass sich die Befragten nicht oder nicht richtig an ihr tatsächliches Verhalten erinnern, und der Einfachheit halber ihre Angabe zu ihrem Verhalten an die angegebene Verhaltensabsicht anpassen. Zum anderen ist es möglich, dass die Probanden bewusst falsche Angaben zu ihrem Verhalten machen, um konsistent mit ihren Verhaltensabsichten zu erscheinen (Kraus 1995, S. 69). Dieses Bemühen der Befragten um konsistente Antworten wird in der sozialwissenschaftlichen Literatur zur Befragungsmethodik als „Halo-Effekt“ oder „Ausstrahlungseffekt“ bezeichnet (z.B. Schnell et al. 2005, S. 342 f.; Bortz/Döring 2006, S. 183). Darüber hinaus besteht auch die Gefahr von sozial erwünschten Antworten (vgl. dazu auch Abschnitt 2.2.2.3), die verzerrte Antworten bei den Verhaltensabsichten bzw. bei dem selbst berichteten Verhalten zur Folge haben können.

Wissenschaftliche Studien, welche die systematische Untersuchung des Intensions-Verhaltens-Zusammenhangs zum Ziel haben, sind rar. Orbell untersucht die Konsistenz zwischen Verhaltensabsicht und Verhalten in neun Studien und findet heraus, dass eine mangelnde Übereinstimmung zwischen Absichten und Verhalten

hauptsächlich auf Personen zurückzuführen ist, die eine beabsichtigte Handlung nicht durchführen (sogenannte „inclined abstainers“) (Orbell 2004). Ihr durchschnittlicher Anteil an den Befragten der neun berücksichtigten Studien liegt bei immerhin 46%. Eine weitere Gruppe, die den Zusammenhang zwischen Absichten und Verhalten verwässert, sind die sogenannten „disinclined actors“, das sind Personen, die eine bestimmte Handlung durchführen, obwohl sie diese nicht beabsichtigten. Ihr Anteil liegt bei durchschnittlich 9,5% (Orbell 2004). Orbell stellt jedoch fest, dass sich diese Personengruppen nicht anhand der TOPB-Variablen identifizieren lassen. Demnach unterscheiden sich diese Personengruppen in anderen Merkmalen, welche die Ausführung eines beabsichtigten Verhaltens erleichtern oder erschweren. Insofern müsste die TOPB ergänzt werden um Variablen, welche die individuellen Strategien zur Umsetzung der Verhaltensabsichten bzw. die Maßnahmen zur Selbstregulierung abbilden (Rothman et al., 2004; Sheeran 2002; Sheeran et al., 2005).

Frey et al., aber auch Ajzen selbst, erklären interindividuelle Unterschiede in der Umsetzung von Verhaltensabsichten mit unterschiedlichen Persönlichkeitsdispositionen (Frey et al. 1993, S. 376 ff.; Ajzen 2005, S. 45 f.) im Sinne von Snyder: Nach Snyders Theorie des „Self-Monitoring“ (Snyder 1974; Snyder 1982) bestehen zwischen Individuen Unterschiede darin, ob die Handlung eher auf inneren Werten bzw. Einstellungen beruht (niedriges Self-Monitoring), oder ob sie stärker von situationsabhängigen äußeren Reizen beeinflusst wird (hohes Self-Monitoring). Personen mit hohem Self-Monitoring passen ihr Verhalten relativ stark den jeweils vorherrschenden äußeren Gegebenheiten an, d.h. ihre Verhaltensabsichten sind relativ instabil und somit nicht sehr verlässliche Prädiktoren des tatsächlichen Verhaltens. Insofern kann es in dieser Personengruppe leicht zu Abweichungen des tatsächlichen Verhaltens von ihren Verhaltensabsichten kommen. Die Intentionen von Individuen mit niedrigem Self-Monitoring sind dagegen stabiler, sie werden durch veränderte Situationen nicht so leicht verworfen. Hier ist demnach ein stärkerer Zusammenhang zwischen Verhaltensabsicht und Verhalten zu erwarten (Frey et al. 1993, S. 377).

Insofern bietet sich auch vor diesem Hintergrund eine Verknüpfung des Werte-Konstrukts mit der TOPB an (vgl. auch Abschnitt 3.4.4.2): Wenn das Vorhandensein der entsprechenden inneren Überzeugungen, also der relevanten Werte, einen Einfluss auf den Verhaltensabsicht-Verhaltens-Zusammenhang hat, ist folgender

Zusammenhang anzunehmen: Je stärker die Werte ausgeprägt sind, die für den Bio-Kauf relevant sind, die also mit dem Wertetyp Universalismus zusammen hängen, umso besser wird die Vorhersagekraft der Verhaltensabsicht auf das Bio-Kaufverhalten sein. Umgekehrt werden Werte mit negativem Zusammenhang mit der Einstellung zu Bio-Lebensmitteln, wie der Wertetyp Macht, den Zusammenhang zwischen Verhaltensabsicht und Verhalten eher verwässern.

4. Modellbildung

4.1 Hypothesensystem zur Erklärung des Bio-Kaufverhaltens auf Basis der TOPB

Grundsätzlich bietet sich die TOPB an, um den Zusammenhang zwischen Einstellungen, Verhaltensabsichten und tatsächlichem Kaufverhalten bei Bio-Lebensmitteln zu erklären. Denn sowohl die TORA als auch die TOPB sind die am meisten erforschten und am häufigsten verwendeten Modelle zur Erklärung menschlichen Verhaltens (Armitage/Conner 2001, S. 471). Da jedoch die TORA an relativ starre und im Falle des Lebensmittelkaufs auch unrealistische Voraussetzungen geknüpft ist (vgl. Abschnitt 3.2.3), fällt in der vorliegenden Untersuchung die Entscheidung für die TOPB. Ihre Anwendung hat sich auch, sowohl in ursprünglicher als auch in modifizierter Form, bei der Erklärung von Bio-Kaufverhalten bereits mehrfach bewährt (z.B. Arvola et al. 2008; Chen 2007; Guido 2009; Honkanen et al. 2006; Michaelidou/Hassan 2008; Sparks/Shepherd 1992; Thøgersen/Ölander 2006; Thøgersen 2002).

Einen Überblick über die wichtigsten Studien, deren Ziel es war, mithilfe der TOPB die Kaufabsicht bzw. das Kaufverhalten bei Bio-Lebensmitteln zu erklären, findet sich in Tabelle 2.

In diesem Abschnitt soll nun erläutert werden, zu welchen Ergebnissen die bisher durchgeführten Studien jeweils hinsichtlich der einzelnen TOPB-Konstrukte gekommen sind. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen wird unter Berücksichtigung der abgeleiteten Hypothesen im Abschnitt 4.3 ein eigenes Untersuchungsmodell entwickelt.

Tabelle 2: Kurzbeschreibung der zitierten TOPB-Studien zur Kaufabsicht bzw. zum Kaufverhalten bei Bio-Lebensmitteln

Quelle: eigene Darstellung

Autoren, Jahr	Länder/Regionen	Methode der Befragung, Stichprobe	Stichprobengröße	Produkte	Unabhängige Variablen	Abhängige Variablen	Analyseverfahren
Arvola et al. 2008	Finnland, UK, Italien	Standardisierter Fragebogen	270 (Finnland), 202 (Italien), 200 (GB)	Bio-Äpfel und Bio-Fertigpizza	Einstellung, Subjektive Norm, Wahrgenommene Verhaltenskontrolle*, Moralische Normen	Kaufabsicht	Strukturgleichungsmodell
Chen 2007	Taiwan	Standardisierter Fragebogen, geschichtete Auswahl	470	Bio-Lebensmittel	Einstellung, Subjektive Norm, Wahrgenommene Verhaltenskontrolle*, Lebensmittelbezogene Persönlichkeitszüge	Kaufabsicht	Multiple lineare Regressionsanalyse
Guido 2009	Rom (Italien)	Fragebogen, Stichprobe quotiert nach Geschlecht und Alter	320	Bio-Lebensmittel	Einstellung, Subjektive Norm, Wahrgenommene Verhaltenskontrolle*, Moralische Normen, Selbstidentität	Kaufabsicht	Multiple lineare Regressionsanalyse
Guido 2010	Frankreich, Italien	Standardisierter Fragebogen, Zufallsauswahl	158 (Italien), 49 (Frankreich)	Bio-Lebensmittel	Einstellung, Subjektive Norm, Wahrgenommene Verhaltenskontrolle, Moralische Normen	Kaufabsicht	Strukturgleichungsmodell, Multiple-Gruppen-Analyse
Honkanen et al. 2006	Norwegen	Schriftlicher Fragebogen an vorab telefon. ausgewählte Haushalte	1283	Bio-Lebensmittel	Einstellung, Ethische Werte	Kaufabsicht	Konfirm. Faktorenanalyse + Strukturgleichungsmodell
Lodoros/Dennis 2008	UK	Fragebogen an zufällig ausgewählte Haushalte	144	Bio-Lebensmittel	Einstellung, Subjektive Norm, Wahrgenommene Verhaltenskontrolle	Kaufabsicht	Multiple lineare Regressionsanalyse
Michaelidou/Hassan 2008	Schottland	Fragebogen an zufällig ausgewählte Haushalte	222	Bio-Lebensmittel	Einstellung, Selbstidentität	Kaufabsicht	Konfirm. Faktorenanalyse + Strukturgleichungsmodell
Sparks/Shepherd 1992	England	Fragebogen an zufällig ausgewählte Haushalte	261	Bio-Gemüse	Einstellung, Subjektive Norm, Wahrgenommene Verhaltenskontrolle, Selbstidentität	Selbst berichtetes Kaufverhalten	Multiple lineare Regressionsanalyse
Tarkiainen/Sundqvist 2005	Finnland	Standardisierter Fragebogen an willkürlich ausgewählte Personen vor einem Verbrauchermarkt	200	Bio-Mehl und Bio-Brot	Einstellung, Subjektive Norm, Wahrgenommene Verhaltenskontrolle*, Verhaltensabsicht	Selbst berichtetes Kaufverhalten	Strukturgleichungsmodell
Thøgersen 2002	Dänemark	Fragebogen, willkürliche Stichprobe von Weinkäufern	214	Bio-Rotwein	Einstellung, Subjektive Norm*, Moralische Normen, Vergangenes Verhalten	Hypothet. Handlungsoptionen	Multiple lineare Regressionsanalyse
Thøgersen 2007	Finnland, Schweden, Dänemark, UK, Dtl., Italien, Spanien, Griechenl.	2 Fragebögen (Bio-Tomaten und -Tomatensauce), quotierte Repräsentativ-Stichprobe in jedem Land	ca. 1.000 pro Land	Bio-Tomaten, Bio-Tomatensauce	Einstellung, Subjektive Norm, Wahrgenommene Verhaltenskontrolle, Erfahrung, Werte, Verhaltensabsicht	Selbst berichtetes Kaufverhalten	Konfirm. Faktorenanalyse + Strukturgleichungsmodell, Multiple-Gruppen-Analyse
Thøgersen/Ölander 2006	Dänemark	3-malige Befragung derselben Stichprobe	1.520	Bio-Lebensmittel	Einstellung, Subjektive Norm*, Moralische Normen, Vergangenes Verhalten	Selbst berichtetes Kaufverhalten	Konfirm. Faktorenanalyse + Strukturgleichungsmodell

4.1.1 Einstellung zum Verhalten und Einstellung zum Objekt

In allen untersuchten Studien, welche die TOPB zur Erklärung von Bio-Kaufverhalten heranziehen, zeigt sich, dass die Einstellung zum Bio-Kauf einen erheblichen

Erklärungsbeitrag zu der Absicht, Bio-Lebensmittel zu kaufen, leistet. Häufig stellt sich eine deutliche Dominanz der Variable Einstellung gegenüber den anderen verwendeten Erklärungsgrößen heraus (z.B. Chen 2007; Sparks/Shepherd 1992; Thøgersen 2002).

Aus dieser Erkenntnis ergibt sich folgende Hypothese:

H11: Die Einstellung zum Bio-Kauf liefert einen wesentlichen Beitrag zur Erklärung der Absicht, Bio-Lebensmittel zu kaufen.

4.1.2 Subjektive Norm

Hinsichtlich der Relevanz des Konstrukts der Subjektiven Norm zur Erklärung des Bio-Kaufverhaltens zeigen sich in der Literatur zunächst widersprüchliche Ergebnisse. So errechnen Chen (2007) und Lodorfos/Dennis (2008) einen signifikanten Einfluss der Subjektiven Norm auf die Absicht, Bio-Lebensmittel zu kaufen. Dagegen zeigt sich bei Thøgersen (2002) und Thøgersen/Ölander (2006), dass die Subjektive Norm *keinen* signifikanten Einfluss auf das beabsichtigte bzw. tatsächliche Bio-Kaufverhalten hat, während Sparks und Shepherd (1992) einen signifikanten, wenngleich auch schwachen Einfluss feststellen.

Arvola et al. (2008, S. 450 f.) stellen in ihrer Untersuchung fest, dass die Konstrukte Subjektive Norm und „positive moral attitude“ hoch korrelieren. Die Autoren operationalisieren die „positive moral attitude“ anhand von Aussagen, die sehr stark an die Moralischen Normen erinnern (Arvola et al. 2008, S. 446), so dass sie mit diesen gleich gesetzt werden können. Auch Thøgersen/Ölander 2006 errechnen sehr hohe Korrelationen zwischen Subjektiver und Persönlicher Norm (Thøgersen/Ölander 2006, S. 1769 f.). In Folge dessen entfernen Thøgersen und Ölander die Subjektive Norm aus der weiteren Analyse, um Multikollinearität zu vermeiden (ebenda, S. 1770).

Bei näherer Analyse der jeweils zugrunde liegenden Erklärungsmodelle der eingangs genannten Studien zeigt sich nun folgender Zusammenhang. Die Studien von Chen und Lodorfos/Dennis haben keine Moralischen Normen oder verwandte Konstrukte in ihrem Modell integriert. In diesen Studien ist der Einfluss der Subjektiven Norm signifikant. In den Studien, in denen Moralische Normen explizit als exogene Variable

enthalten sind, wie es bspw. bei Thøgersen (2002) und Thøgersen/Ölander (2006) der Fall ist, zeigt sich dagegen kein signifikanter Einfluss durch die Subjektive Norm. Zwischen den beiden Extrema deutlicher Einfluss vs. gar kein Einfluss der Subjektiven Norm liegt die Studie von Sparks und Shepherd (1992): Sie integrieren das Konstrukt der Selbstidentität als erklärende Variable,¹⁹ mit dem Ergebnis, dass der Einfluss der Subjektiven Norm zwar noch nachweisbar, aber nur schwach vorhanden ist.

Es kann also festgehalten werden, dass sich in den Studien, in denen sowohl die Moralischen Normen (oder verwandte Konstrukte) als auch die Subjektive Norm in das Erklärungsmodell integriert worden sind, die Moralische Norm als die dominierende Variable herausgestellt hat: In diesen Fällen hat die Subjektive Norm nur wenig bis gar keinen Erklärungsgehalt, während die Moralischen Normen einen Großteil der Varianz der Verhaltensabsicht bzw. des Verhaltens erklären kann.

Daraus können zwei Schlussfolgerungen gezogen werden: Zum einen sind sich die Konstrukte Subjektive Norm und Moralische Norm offenbar ähnlich. Diese Verwandtschaft ist auch anhand der theoretischen Begriffsbildung nachvollziehbar: Während die Subjektive Norm für den wahrgenommenen *externen* sozialen Druck steht, bezieht sich die Moralische Norm auf die Auswirkungen *innerer* Moralvorstellungen (Arvola et al. 2008, S. 451).

Zum anderen zeigt der überlegene Erklärungsgehalt der Moralischen Normen gegenüber der Subjektiven Norm, dass die Moralische Norm im Fall von Bio-Lebensmitteln das eigentlich erklärende Konstrukt ist. Ähnlich vermuten auch Conner und Armitage in ihrer Metaanalyse zur Anwendung der TOPB, dass der häufig nur sehr schwache Einfluss der Subjektiven Norm darauf zurückzuführen sein kann, dass mit diesem Konstrukt nicht die richtigen Komponenten eines normativen Einflusses gemessen werden (Conner/Armitage 1998, S. 1441).

Im Falle des Kaufs von Bio-Lebensmitteln ist dies insofern auch nachvollziehbar, als der Bio-Konsum von nur sehr wenigen Bezugspersonen überhaupt wahrgenommen wird. So wird bspw. bei einem Mahl für Gäste v.a. genussvolles und schmackhaftes

¹⁹ Wie bereits im Abschnitt 3.4.3 erläutert, sind sich die Konstrukte „Selbstidentität“ und „Moralische Normen“ sehr ähnlich, denn häufig spielen moralische Normen bei der Herausbildung der Selbstidentität eine wichtige Rolle.

Essen honoriert, ob die Zutaten biologischen Ursprungs sind oder nicht, ist in den seltensten Fällen relevant (Baranek 2007, S. 230).

Die vorangegangenen Überlegungen führen zu der Entscheidung, das Konstrukt der Subjektiven Norm in der empirischen Untersuchung dieser Arbeit nicht mehr zu berücksichtigen, zugunsten der Einbeziehung der Moralischen Normen.

4.1.3 Moralische Normen

Ausgehend von der Erkenntnis, dass die Integration Moralischer Normen die Verhaltensvorhersage signifikant verbessern kann, insbesondere wenn moralische oder ethische Aspekte im jeweiligen Verhaltensbereich relevant sind (vgl. Abschnitt 3.4.3; Conner/Armitage 1998, S. 1441 ff.), ist ihre Berücksichtigung bezogen auf den Kauf von Bio-Lebensmitteln plausibel, da diese wiederum Ausdrucksformen des ethischen Konsums darstellen²⁰.

Folgerichtig sind die Moralischen Normen Bestandteil zahlreicher Studien zur Erklärung des Konsums von Bio-Lebensmitteln (z.B. Guido 2010; Guido 2009; Arvola et al. 2008; Honkanen et al. 2006; Michaelidou/Hassan 2008; Sparks/Shepherd 1992; Thøgersen 2002; Thøgersen/Ölander 2006). Die Studien unterscheiden sich jedoch darin, an welcher Stelle die Moralischen Normen in das jeweilige Erklärungsmodell integriert werden: So wird entweder eine direkte Einflussnahme der Moralischen Normen auf die Bio-Kaufabsicht modelliert (z.B. Thøgersen 2002, S. 886 ff.; Thøgersen/Ölander 2006, S. 1770 ff.; Guido 2009, S. 32 ff.; Guido 2010, S. 96 ff.), oder eine indirekte über die Einstellung zum Bio-Kauf (Honkanen et al. 2006, S. 425 ff.), oder den Moralischen Normen werden sowohl direkte als auch indirekte Effekte auf die Bio-Kaufabsicht zugesprochen (Arvola et al. 2008, S. 451).

Unabhängig von der Modellierung kommen alle erwähnten Studien zu dem Schluss, dass Moralische Normen einen signifikanten und teilweise auch sehr erheblichen Erklärungsanteil leisten. Guido stellt sogar fest, dass die Moralischen Normen einen größeren Einfluss auf die Bio-Kaufabsicht haben als die ursprünglichen Konstrukte der TOPB (Guido 2010, S. 94). Auch in Thøgersen und Ölanders Studie stellt sich heraus, dass das Konstrukt der Persönlichen Normen einen sehr hohen

²⁰ Vgl. den Begriff „ethischer Konsum“ im Abschnitt 2.3.3.6.

Varianzerklärungsanteil für das selbstberichtete Bio-Kaufverhalten liefert (Thøgersen/Ölander 2006, S. 1770 f.).

Die Relevanz der Moralischen Normen für die Erklärung des Bio-Kaufs scheint unbestritten, allerdings ist die ermittelte Wirkungsweise der Moralischen Normen (direkt, indirekt oder beides) in den zitierten Studien nicht einheitlich. Diese Überlegungen führen zu Hypothese **H12**:

H12: Die Moralischen Normen haben einen signifikanten Einfluss auf die Einstellung zum Bio-Kauf und das beabsichtigte Bio-Kaufverhalten.

4.1.4 Wahrgenommene Verhaltenskontrolle

Lodorfos und Dennis sowie Thøgersen errechnen einen signifikanten Effekt durch das Konstrukt der Wahrgenommenen Verhaltenskontrolle auf die beabsichtigten bzw. getätigten Bio-Käufe (Lodorfos/Dennis 2008, S. 32 f.; Thøgersen 2007, S. 183 ff.). Dazu muss jedoch angemerkt werden, dass die Stichprobengröße bei Lodorfos und Dennis bei lediglich 144 Teilnehmern liegt. Die Wahrgenommene Verhaltenskontrolle wird in beiden Studien direkt abgefragt. Thøgersen misst die Wahrgenommene Verhaltenskontrolle anhand von Aussagen wie „Im Allgemeinen wäre der Kauf von Bio-Tomaten anstelle von konventionellen für mich ...“ mit skalierten Antwortvorgaben von „schwierig“ bis „leicht“ (Thøgersen 2007, S. 178). Ähnliche Formulierungen schlägt Ajzen zur Messung der Wahrgenommenen Verhaltenskontrolle vor (Ajzen 2002, S. 7), an denen sich Lodorfos und Dennis orientieren, wobei jedoch offen bleibt, welche exakte Formulierung in der Erhebung verwendet wird (Lodorfos/Dennis 2008, S. 25).

Die Messung der Wahrgenommenen Verhaltenskontrolle durch direkte Abfrage kann jedoch gemäß Conner und Armitage zu falschen Interpretationen führen (Conner/Armitage 1998, S. 1441). Eine als schlecht kontrollierbar empfundene Verhaltenssituation kann auf tatsächlich mangelnde Kontrollierbarkeit, auf geringes Selbstvertrauen oder aber auf moralischen Druck zurückzuführen sein (Conner/Armitage 1998, S. 1441). Folgt man dieser Argumentation, könnte sich in den Studien von Lodorfos und Dennis 2008 sowie von Thøgersen 2007 anstelle der eigentlich beabsichtigten Messung der Wahrgenommenen Verhaltenskontrolle

wiederum der Einfluss moralischer Normen widerspiegeln, oder aber eine „Mischwirkung“ verschiedener Effekte. Laut Conner und Armitage sollte in der Abfrage genau spezifiziert werden, welcher Aspekt gemeint ist. Diese Forderung stimmt auch mit dem sozialwissenschaftlichen Grundsatz der Fragenformulierung überein, dass Fragen *eindeutig* formuliert sein sollen, damit sie von allen Befragten in gleicher Weise verstanden werden (z.B. Bortz/Döring 2006, S. 255).

Die Studien, die bei der Abfrage der Wahrgenommenen Verhaltenskontrolle konkrete Aspekte wie ein zu hoher Preis oder mangelnde Verfügbarkeit benennen, erhalten für das Konstrukt keinen oder einen nur sehr geringen Erklärungsbeitrag. So stellt Chen fest, dass die wahrgenommenen Schwierigkeiten beim Bio-Kauf keinen Einfluss auf die Kaufabsicht haben (Chen 2007, S. 1013 f.). Auch Tarkiainen/Sundqvist sowie Guido kommen zu dem Schluss, dass die Wahrgenommene Verhaltenskontrolle bezüglich Preis und Verfügbarkeit keine signifikante Wirkung auf die Bio-Kaufabsicht hat (Tarkiainen/Sundqvist 2005, S. 817; Guido 2009, S. 39). Thøgersen und Ölander messen einen signifikanten, aber schwachen negativen Einfluss des Mehrpreises von Bio-Produkten auf den Bio-Kauf (Thøgersen/Ölander 2006, S. 1770 ff.).

Auch in den Forschungsarbeiten zum Bio-Kaufverhalten, die nicht auf der TOPB basieren, zeigt sich z.T. ein leicht negativer Einfluss des Preises zumindest in den Lebensmittel-Warengruppen, in denen der Preis der biologischen Produktvariante den Preis der konventionellen deutlich übersteigt (vgl. Abschnitt 2.3.4).

Auf Basis dieser Überlegungen kann zumindest davon ausgegangen werden, dass eine Mehrpreisbereitschaft Voraussetzung für die Kaufabsicht bei Bio-Lebensmitteln ist.

H13: Zwischen der Absicht, Bio-Lebensmittel zu kaufen, und der Bereitschaft, für Bio-Lebensmittel einen höheren Preis zu bezahlen, besteht ein enger positiver Zusammenhang.

Nach Ajzen kann jedoch die Wahrgenommenen Verhaltenskontrolle auch einen direkten Einfluss auf das Verhalten haben (vgl. Abschnitt 3.3.1), der jedoch aufgrund des hier verwendeten Untersuchungsdesigns nicht modelliert werden kann. Denn ein Effekt ausgehend von der Wahrgenommenen Verhaltenskontrolle ist dann

wahrscheinlich, wenn er situationsspezifische Kaufhindernisse enthält wie z.B. mangelnde Verfügbarkeit oder ein als zu hoch empfundener Preis. Diese Aspekte können nicht in einer jährlich stattfindenden Erhebung erfragt werden, sondern - müssten in der jeweiligen Kaufsituation mit erfragt werden (Thøgersen 2007, S. 188). Dies wäre im Rahmen der Panelerhebung jedoch nicht praktikabel und würde die Belastung der Panelteilnehmer unverhältnismäßig erhöhen. Aus diesem Grund muss auf die Modellierung der Wahrgenommenen Verhaltenskontrolle und deren direkte Einflussnahme auf das Kaufverhalten verzichtet werden.

4.1.5 Vergangenes Verhalten / Gewohnheit

Im Abschnitt 3.4.2 ist dargelegt worden, dass die Einbeziehung des vergangenen Verhaltens die Vorhersage zukünftigen Verhaltens verbessern kann.

Insofern ist es zunächst plausibel, dass Thøgersen 2002 sowie Thøgersen/Ölander 2006 das vergangene Bio-Kaufverhalten als erklärende Variable für die aktuelle Bio-Kaufabsicht bzw. das Bio-Kaufverhalten berücksichtigen und jeweils einen signifikanten Erklärungsbeitrag messen (Thøgersen 2002, S. 887; Thøgersen/Ölander 2006, S. 1772 f.).

In Übereinstimmung mit Ajzen (1991, S. 202 ff.) legt Thøgersen selbst dar, dass der Einfluss des vergangenen Verhaltens nicht ohne weiteres mit dem Konstrukt der Gewohnheit gleichgesetzt werden kann (Thøgersen 2002, S. 887). Ebenso möglich ist, dass in Wirklichkeit die Erfahrung mit Bio-Käufen und die damit verbundene Verringerung des empfundenen Kaufrisikos für den Erklärungszuwachs verantwortlich sind (Thøgersen 2002, S. 887).

Thøgersen und Ölander interpretieren die höheren Pfadkoeffizienten in ihrem Modell bei Einbeziehung des vergangenen Bio-Kaufverhaltens wie folgt: Durch vergangene Bio-Käufe werden persönliche Moralische Normen beim Bio-Kauf immer weiter gestärkt, was letztlich zu einer positiveren Haltung gegenüber Bio-Lebensmitteln und einer geringeren Preissensibilität führt (Thøgersen/Ölander 2006, S. 1773).

Es besteht jedoch auch die Möglichkeit eines umgekehrten Wirkungszusammenhangs: Erst wenn die individuellen moralischen Normen ausgeprägt und für den Kauf von Lebensmitteln relevant sind, kommt es zu

regelmäßigen und damit auch zu vergangenen Bio-Käufen. Dieser Zusammenhang ist bereits im Abschnitt 2.3.3.6 beschrieben worden.

Aufgrund der fehlenden Eindeutigkeit der Interpretation des vergangenen Verhaltens wird in der folgenden empirischen Untersuchung auf die Einbeziehung dieses Konstrukt verzichtet, nicht zuletzt auch deswegen, weil die Berücksichtigung des vergangenen Verhaltens mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand verbunden gewesen wäre.

4.1.6 Verhaltensabsicht und Verhalten

Viele Studien zur Erklärung des Bio-Kaufverhaltens anhand der TOPB belassen es bei der Erklärung der *Absicht*, Bio-Lebensmittel zu kaufen. In diesen Studien ist sie die einzige abhängige Variable (Arvola et al. 2008; Chen 2007; Honkanen et al. 2006; Lodorfos/Dennis 2008; Michaelidou/Hassan 2008; Thøgersen 2002), d.h. das realisierte Verhalten wird nicht modelliert.

Deutlich weniger Studien haben zusätzlich das Ziel, das tatsächliche, realisierte Kaufverhalten von Bio-Lebensmitteln zu erklären (Tarkiainen/Sundqvist 2005; Thøgersen/Ölander 2006; Thøgersen 2007). In diesen Studien wird das tatsächliche Kaufverhalten über Selbstberichte erhoben, die subjektiv gefärbt und damit verzerrt sein können (vgl. dazu ausführlich Abschnitt 3.5.2). Auch Arvola et al. selbst räumen ein, dass die gefundenen Messwerte für die TOPB-Variablen in Wirklichkeit weniger stark mit den tatsächlichen Käufen zusammen hängen als es die hohen Korrelationen mit der Verhaltensabsicht vermuten lassen (Arvola et al. 2008, S. 452).

In den betrachteten Studien liegt das Bestimmtheitsmaß für die Erklärung des Verhaltens bzw. der Verhaltensabsicht durch die Modellkonstrukte bei Werten zwischen 0,49 (Michaelidou/Hassan 2008, S. 166 f.) und 0,92 (Thøgersen/Ölander 2006, S. 1771 f.). Da die vorliegende Studie die Erklärung des tatsächlichen Bio-Kaufverhaltens zum Ziel hat, das nicht über Selbstberichte sondern durch eine weitestgehend objektive Messung über ein Verbraucherpanel erhoben wurde, ist von einem geringeren Erklärungsanteil der TOPB-Variablen als in den zitierten Studien auszugehen.

In den Studien, in denen das tatsächliche Verhalten als Variable berücksichtigt wird, stellt sich heraus, dass die Verhaltensabsicht entweder alleiniger Prädiktor oder aber

den weitaus größten Anteil an erklärter Varianz des tatsächlichen Verhaltens liefert (Tarkiainen/Sundqvist 2005, S. 816 f.; Thøgersen 2007, S: 185 f.). Dieses Ergebnis steht im Einklang mit der TOPB, nach der die Verhaltensabsicht am besten geeignet ist, das tatsächliche Verhalten vorauszusagen (vgl. Abschnitt 3.2.1 ff.).

Diese Erkenntnis mündet in folgender Hypothese:

H14: Die Absicht, Bio-Lebensmittel zu kaufen, ist der beste Prädiktor für das tatsächliche Kaufverhalten bei Bio-Lebensmitteln.

4.1.7 Werte

Im Abschnitt 3.4.4.2 ist der Zusammenhang zwischen dem Konzept der Werte und der TOPB hergestellt worden. In empirischen Studien hat sich gezeigt, dass insbesondere der Wertetyp Universalismus im Sinne von Schwartz (1992) einen positiven Einfluss auf die Einstellung zum Kauf von Bio-Lebensmitteln und damit letztlich auch auf den eigentlichen Kauf hat (Dreezens et al. 2005; Thøgersen 2007). Die entsprechende Hypothese für die vorliegende Untersuchung lautet:

H15: Der Wertetyp Universalismus hat einen positiven Einfluss auf die Einstellung zum Bio-Kauf und damit auch (indirekt) auf den Bio-Kauf selbst.

Gemäß den Ausführungen in Abschnitt 3.5.2 haben Werte offenbar nicht nur einen Einfluss auf die Einstellung zum Bio-Kauf, sondern sind letztlich auch entscheidend dafür, ob ein beabsichtigtes Verhalten auch umgesetzt wird. Denn nur wenn die entsprechende Handlung auf inneren Überzeugungen bzw. Werten beruht, ist davon auszugehen, dass das Verhalten relativ unabhängig von den jeweils vorherrschenden äußeren Gegebenheiten durchgeführt wird. In diesen Fällen kann also davon ausgegangen werden, dass die geäußerte Verhaltensabsicht auch das tatsächliche Verhalten zur Folge hat. Umgekehrt sind geäußerte Bio-Kaufabsichten von Personen, die entgegengesetzte Wertvorstellungen haben, die z.B. näher an dem Pol „Eigenorientierung“ liegen, weniger geeignet, ihr Bio-Kaufverhalten tatsächlich vorherzusagen, da bei diesen Personen eher die Gefahr besteht, dass sie sich durch äußere Umstände, z.B. ein als zu hoch empfundener Preis, von ihrem

Vorhaben abbringen lassen. Als Untersuchungshypothese wird folgender Zusammenhang formuliert.

H16: Der Wertetyp Universalismus hat einen positiven Einfluss auf den Zusammenhang zwischen der Absicht, Bio-Lebensmittel zu kaufen und dem tatsächlichen Bio-Kaufverhalten.

4.2 Entwicklung des Hypothesensystems

Bisher sind die Erkenntnisse aus der Motivforschung zum Bio-Lebensmittelmarkt (vgl. Abschnitt 2.3.3) und die TOPB und ihre Anwendung auf die Erklärung des Kaufverhaltens im Bio-Markt (vgl. Abschnitt 4.1) getrennt voneinander betrachtet worden. In beiden Abschnitten sind Hypothesen entwickelt worden, die in diesem Abschnitt zunächst noch einmal aufgelistet und teilweise auch in Teilmodelle überführt werden.

Darauf aufbauend sollen im Abschnitt 4.3 die Teilmodelle zu einem gemeinsamen Gesamtmodell integriert werden, das für die weitere empirische Untersuchung maßgeblich ist.

Die erste Hypothese H1 kann im Rahmen eines Gruppenvergleichs untersucht werden und wird an dieser Stelle nicht schematisch dargestellt. Sie lautet:

H1: Das verfügbare Einkommen liefert keinen Beitrag zur Erklärung des Kaufverhaltens bei Bio-Lebensmitteln.

Die modellhafte Darstellung der im Abschnitt 2.3.3 generierten Hypothesen zu den Motiven, die den Kauf von Bio-Lebensmitteln beeinflussen, ist Abbildung 11 zu entnehmen. Hinter den Hypothesen H2 bis H6 ist die angenommene Wirkungsrichtung angegeben. Dabei wird angenommen, dass alle aufgeführten egoistischen und ethischen Motive den Kauf von Bio-Lebensmitteln positiv beeinflussen.

Zur besseren Orientierung werden die dahinter stehenden Hypothesen im Folgenden noch einmal aufgelistet:

- H2: Die Meinung, dass Bio-Lebensmittel gesünder sind als konventionelle, beeinflusst das Kaufverhalten für Bio-Lebensmittel: Je stärker die Auffassung vertreten wird, dass Bio-Lebensmittel gesünder sind als konventionelle, desto mehr Bio-Lebensmittel werden gekauft.*
- H3: Die Meinung, dass Bio-Lebensmittel besser schmecken als konventionelle, beeinflusst das Kaufverhalten von Bio-Lebensmitteln: Je stärker die Auffassung vertreten wird, dass Bio-Lebensmittel besser schmecken, desto mehr Bio-Lebensmittel werden gekauft.*
- H4: Die Befürwortung von Fleisch aus artgerechter Tierhaltung beeinflusst das Kaufverhalten von Bio-Lebensmitteln. Je stärker die Bevorzugung von Fleisch aus artgerechter Tierhaltung, desto mehr Bio-Lebensmittel werden gekauft.*
- H5: Die Befürwortung von Lebensmitteln aus regionaler Erzeugung und das Kaufverhalten von Bio-Lebensmitteln konvergieren. Je stärker die Bevorzugung von regionalen Lebensmitteln, desto mehr Bio-Lebensmittel werden gekauft.*
- H6: Die Befürwortung von Fairtrade-Produkten und das Kaufverhalten von Bio-Lebensmitteln konvergieren. Je stärker die Bevorzugung von Fairtrade-Produkten, desto mehr Bio-Lebensmittel werden gekauft.*
- H7: Zwischen den Kaufmotiven „guter Geschmack“ und „Gesundheit“ von Bio-Lebensmitteln besteht ein enger positiver Zusammenhang. Beide Motive lassen sich unter einer egoistischen Grundmotivation subsumieren.*

H8: Zwischen der Bevorzugung von Fleisch aus artgerechter Tierhaltung, von regionalen Lebensmitteln sowie von Fairtrade-Produkten besteht ein enger positiver Zusammenhang. Alle drei Motive lassen sich unter einer ethischen Grundmotivation subsumieren.

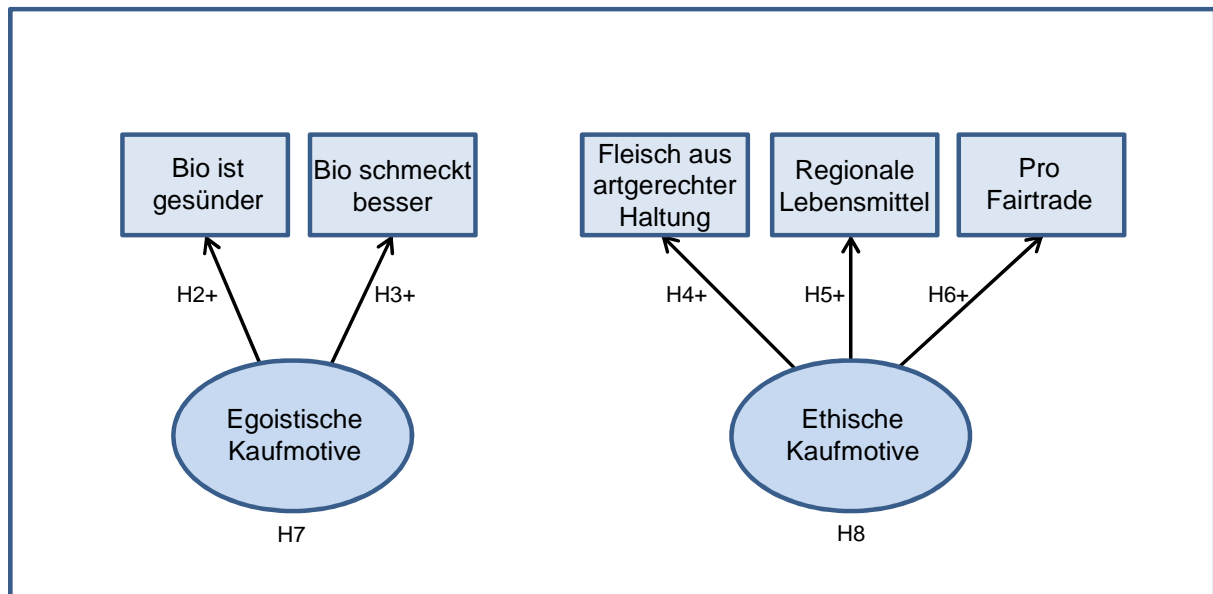


Abbildung 11: Teilmodell 1 mit schematischer Abbildung der Hypothesen H2 bis H8

Quelle: eigene Darstellung

Die Hypothesen H9 und H10 aus dem Abschnitt 2.3.3 werden nicht schematisch dargestellt, da sie keine abbildbaren Zusammenhänge postulieren, sondern durch den Vergleich statistischer Maßzahlen überprüft werden können. Der Vollständigkeit halber werden sie ebenfalls noch einmal aufgelistet.

H9: Egoistische Motive wie „Gesundheit“ und „guter Geschmack“ haben einen höheren Erklärungsanteil am Kauf von Bio-Lebensmitteln als ethische Motive wie „artgerechte Tierhaltung“, „Regionalität“ und „Fairtrade“.

H10: Die ethischen Motive werden mit zunehmendem Konsum von Bio-Lebensmitteln immer wichtiger. Je höher der individuelle Anteil an Bio-Lebensmitteln, desto größer der Erklärungsanteil durch die ethischen Motive.

Im Abschnitt 4.1 sind die Hypothesen H11 bis H14 entwickelt worden, die wie folgt lauten:

- H11: Die Einstellung zum Bio-Kauf liefert einen wesentlichen Beitrag zur Erklärung der Absicht, Bio-Lebensmittel zu kaufen.*
- H12: Die Moralischen Normen haben einen signifikanten Einfluss auf die Einstellung zum Bio-Kauf und das beabsichtigte Bio-Kaufverhalten.*
- H13: Zwischen der Absicht, Bio-Lebensmittel zu kaufen, und der Bereitschaft, für Bio-Lebensmittel einen höheren Preis zu bezahlen, besteht ein enger positiver Zusammenhang.*
- H14: Die Absicht, Bio-Lebensmittel zu kaufen, ist der beste Prädiktor für das tatsächliche Kaufverhalten bei Bio-Lebensmitteln.*

Die in diesen Hypothesen postulierten Zusammenhänge lassen sich schematisch in folgendes Teilmodell überführen (vgl. Abbildung 12). Die Moralischen Normen haben in dem dargestellten Modell neben der direkten Wirkung auf die Kaufabsicht auch eine indirekte Wirkung über die Einstellung zum Bio-Kauf.

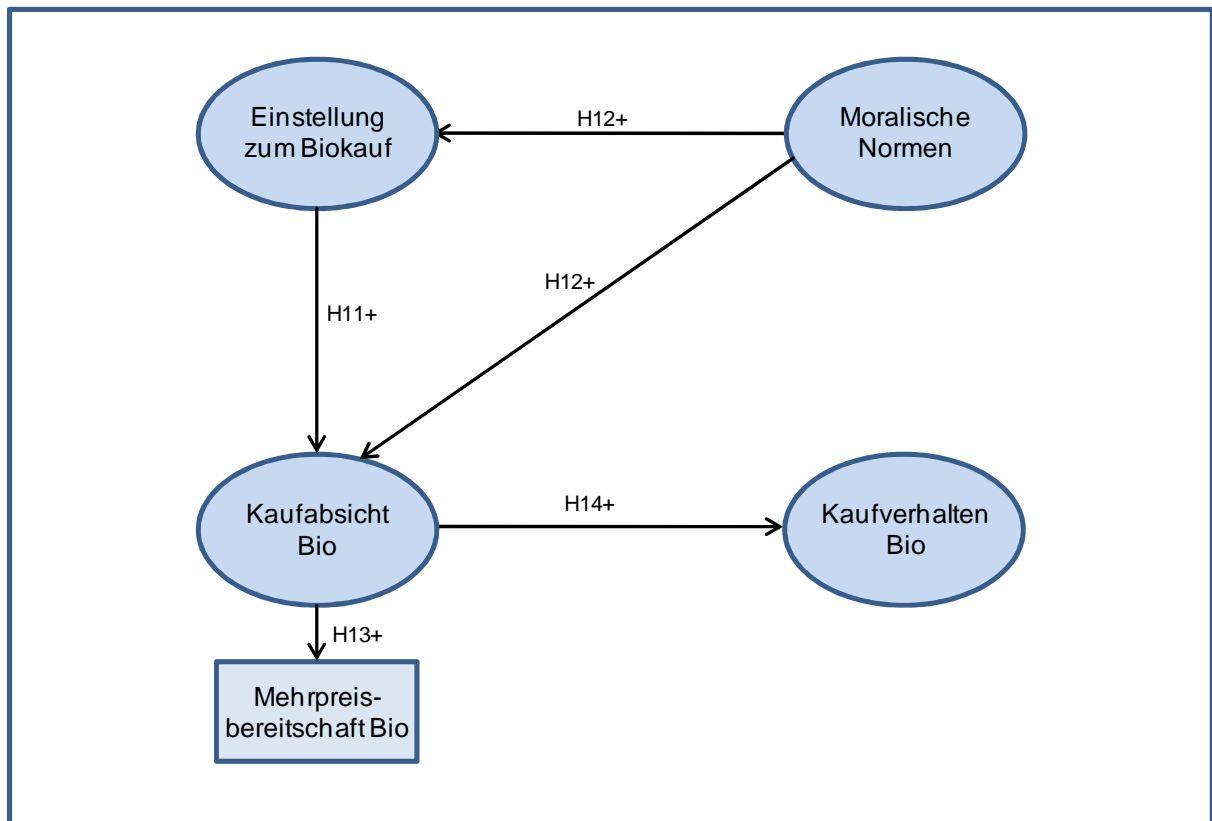


Abbildung 12: Teilmodell 2 mit schematischer Abbildung der Hypothesen H11 bis H14

Quelle: eigene Darstellung

Auch die beiden letzten Hypothesen H15 und H16 sind nicht schematisch abbildbar, sondern werden anhand eines Gruppenvergleichs überprüft. Sie lauten wie folgt:

H15: Der Wertetyp Universalismus hat einen positiven Einfluss auf die Einstellung zum Bio-Kauf und damit auch (indirekt) auf den Bio-Kauf selbst.

H17: Der Wertetyp Universalismus hat einen positiven Einfluss auf den Zusammenhang zwischen der Absicht, Bio-Lebensmittel zu kaufen und dem tatsächlichen Bio-Kaufverhalten.

4.3 Entwicklung eines Erklärungsmodells für den Kauf von Bio-Lebensmitteln

Die beiden Teilmodelle sollen nun in ein gemeinsames Gesamtmodell überführt werden. Dazu bieten sich als Anknüpfungspunkte die Einstellung zum Bio-Kauf sowie die Moralischen Normen an.

Laut Fishbein und Ajzen lässt sich die Einstellung zu einem Verhalten (z.B. zum Bio-Kauf) durch die Summation der subjektiv erwarteten und bewerteten Konsequenzen des Verhaltens abbilden (vgl. Abschnitt 3.1.3.1).

Gemäß Thøgersen 2007 können nun Aussagen wie „Bio ist gesünder“ und „Bio schmeckt besser“ als persönliche Überzeugungen bzgl. der Konsequenzen eines Bio-Kaufs interpretiert werden (Thøgersen 2007, S. 180 ff.). Er stellt in der Auswertung seiner Studie fest, dass individuelle Einstellungen gegenüber dem Kauf von Bio-Produkten tatsächlich in erster Linie auf die Überzeugungen hinsichtlich der gesundheitlichen, geschmacklichen und umweltbezogenen Vorzüge zurückzuführen sind (Thøgersen 2007, S. 187). Wenn sich nun das Konstrukt „Einstellung zum Bio-Kauf“ letztlich gut durch die Zustimmung zu den subjektiv gefundenen Vorzügen von Bio-Lebensmitteln darstellen lässt, kann es auch durch das Konstrukt der „Egoistischen Kaufmotive“ ersetzt werden.

Im Einklang mit dieser Argumentation misst auch Chen die Einstellung zum Bio-Kauf über die Zustimmung zu folgenden Aussagen: „Bio-Produkte sind gesünder“, „Bio-Produkte sind attraktiver“ und „Bio-Produkte schmecken besser“ (Chen 2007, S. 1019), wobei er sich dabei auf die Erkenntnisse von Gil et al. (2000, S. 213 ff.) stützt. Chens Erklärungsmodell weist nun nicht nur einen guten Modellfit auf, sondern ist in der Lage, 80% der Varianz der Bio-Kaufabsicht zu erklären. Dies kann als Hinweis darauf gewertet werden, dass die Operationalisierung der Einstellung zum Bio-Kauf über die oben genannten Aussagen zulässig und zielführend ist. Aufgrund dieser Überlegungen wird auch in der vorliegenden empirischen Untersuchung die Operationalisierung der Einstellung zum Bio-Kauf über die Aussagen „Bio schmeckt besser“ und „Bio ist gesünder“ vorgenommen, die zusammen die *Egoistischen Kaufmotive* bilden.

Die Moralischen Normen beziehen sich auf innere moralische Überzeugungen, aufgrund derer der Einzelne eine Handlung als moralisch richtig oder falsch beurteilt (vgl. Abschnitt 3.4.3). Die „Ethischen Kaufmotive“ wiederum stehen für

Beweggründe, die nicht den eigenen Nutzen sondern den Nutzen der Allgemeinheit in den Vordergrund stellen (vgl. Abschnitt 2.3.3.6). Insofern können die *Ethischen Kaufmotive* als empfundene moralische Verpflichtung den Tieren, der Umwelt sowie den Erzeugern gegenüber aufgefasst werden. Folgt man dieser Auffassung können die Konstrukte *Ethische Kaufmotive* sowie *Moralische Normen* im Modell gleichgesetzt werden. Abbildung 13 veranschaulicht dieses Vorgehen.

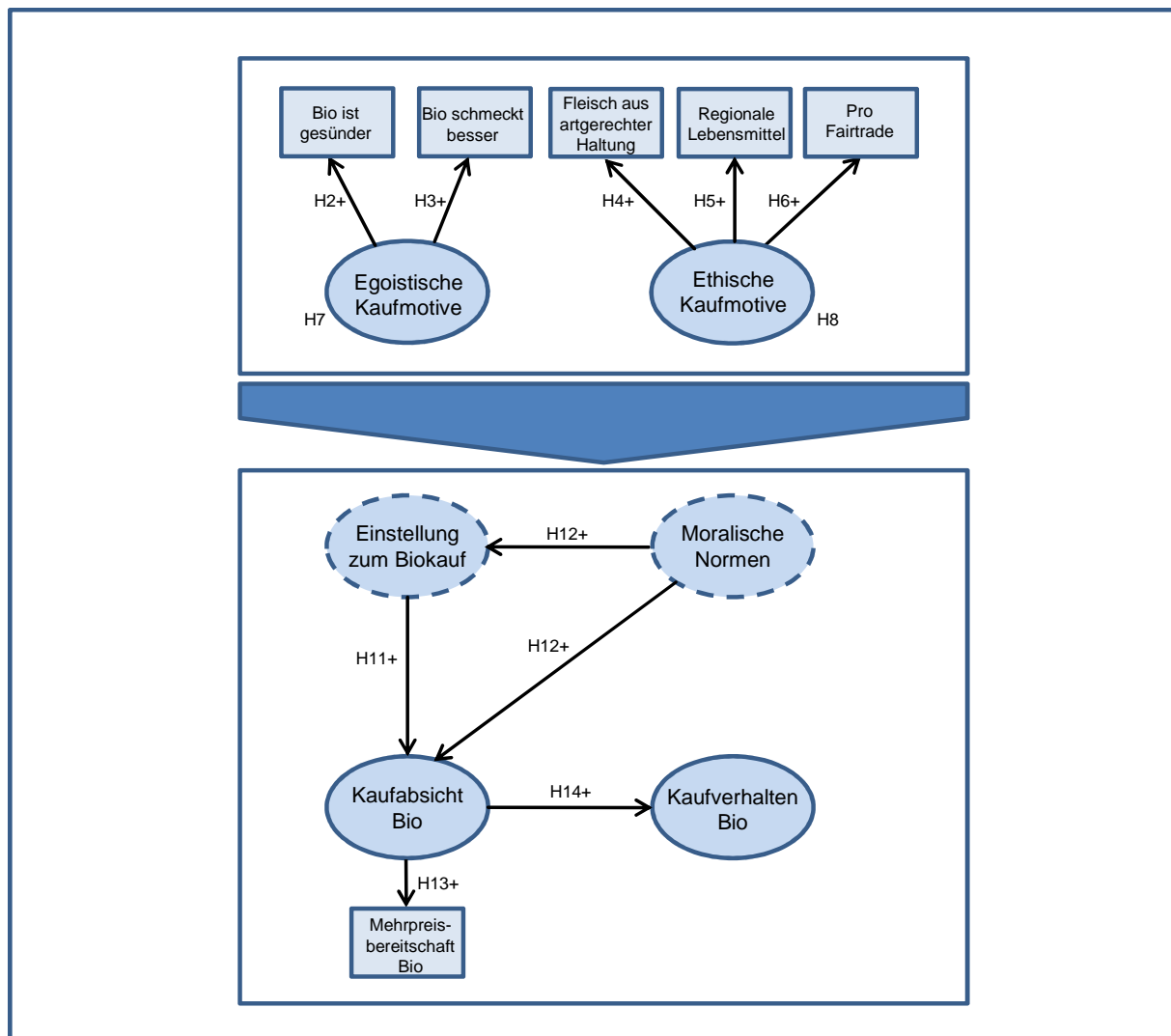


Abbildung 13: Ansatzpunkte zur Integration der getrennt voneinander generierten Hypothesensysteme H3 bis H9 sowie H13 bis H16

Quelle: eigene Darstellung

Daraus ergibt sich folgendes Gesamtmodell, das der folgenden empirischen Untersuchung zugrunde liegt (Abbildung 14).

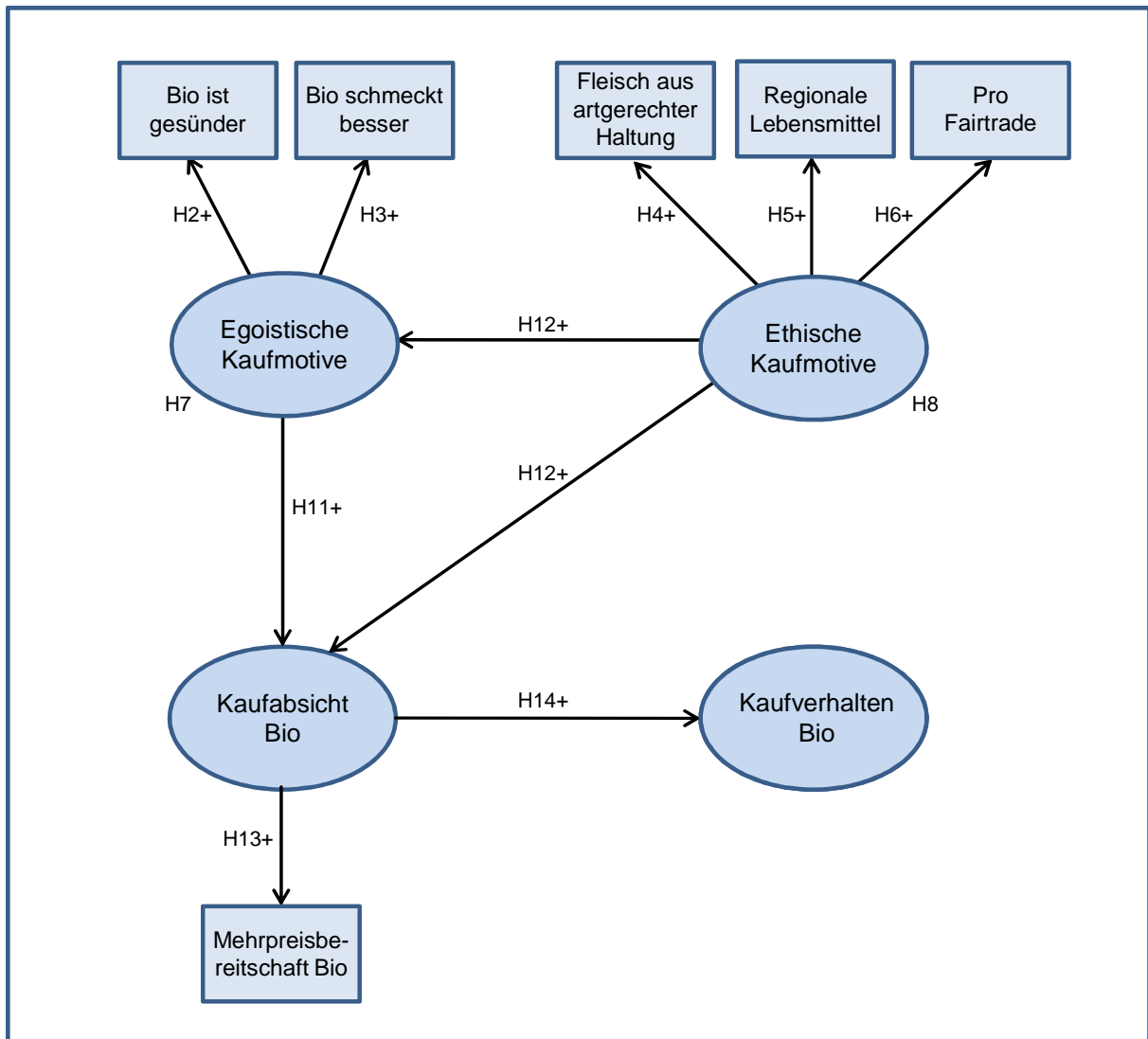


Abbildung 14: Gesamtmodell zur Erklärung des Bio-Kaufverhaltens, noch ohne vollständige Operationalisierung der abhängigen Konstrukte

Quelle: eigene Darstellung

Zur vollständigen Darstellung des Gesamtmodells müssen noch die Absicht, Bio-Lebensmittel zu kaufen („Kaufabsicht Bio“) und das Kaufverhalten bei Bio-Lebensmitteln („Kaufverhalten Bio“), die im Modell die abhängigen Konstrukte darstellen, operationalisiert werden. Die Zuweisung von Indikatoren für diese beiden Konstrukte erfolgt im Abschnitt 5.1.2 nach der Erläuterung der Datenbasis und der gewählten Analyseinstrumente.

5. Methodik der Untersuchung

5.1 Darstellung der Datenbasis

5.1.1 Daten aus dem GfK Haushaltspanel „ConsumerScan“

5.1.1.1 Erhebungsmethodik des GfK-Haushaltspanels

Die der vorliegenden Untersuchung zugrunde liegenden Daten sind von der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) bereitgestellt worden. Alle verwendeten Daten, d.h. sowohl die geäußerten Einstellungen und bekundeten Verhaltensabsichten als auch die objektiv gemessenen Kaufdaten stammen aus derselben Datenquelle, dem Verbraucherpanel ConsumerScan. Dabei handelt es sich um ein Haushaltspanel, in dem 20.000 Haushalte²¹, die repräsentativ für die privaten deutschen Haushalte in Deutschland stehen, kontinuierlich ihre Einkäufe des täglichen Bedarfs wie Lebensmittel, Getränke, Pflege- und Hygieneprodukte, Wasch- und Putzmittel, Tiernahrung usw. berichten.

Zur kontinuierlichen Erhebung der Kaufdaten sind die Haushalte mit Handscanner-Geräten ausgestattet, mit denen die Barcodes der getätigten Einkäufe zu Hause eingescannt werden (sog. Inhome Scanning; Günther et al. 2006, S. 45 ff.). In der Regel sind dies die EAN²²-Codes, es sind jedoch auch geschäftsinterne Artikelnummern von Discountern hinterlegt (Buder et al. 2010, S. 9). Die Informationen beinhalten im Falle der EAN-Codes das Herkunftsland, den Hersteller sowie weitere produktspezifische Informationen wie Sorte, Marke, Packungsgröße usw. (Günther et al. 2006, S. 169 ff.). Weitere Angaben wie Einkaufsdatum, Einkaufsstätte, Stückzahl, bezahlter Preis, Sonderangebot usw. werden von den Haushalten noch manuell hinzugefügt, entweder über direkte Eingabe am Gerät oder über eine Eingabemaske über den Computer.

Ein besonderes Vorgehen ist jedoch bei Produkten nötig, die keinen Barcode haben (Günther et al. 2006, S. 93 f.). Dies ist insbesondere bei Frischeprodukten von der Bedientheke wie Brot, Fleisch, Wurst und Käse der Fall oder bei Obst oder Gemüse, das von den Kunden selbst konfektioniert wird. Diese Produkte werden im so genannten Frischepanel erhoben, einer Teilstichprobe vom ConsumerScan-Panel

²¹ Die Stichprobengröße gilt noch für das dieser Untersuchung zugrunde liegende Berichtsjahr 2008. Seit 2009 befinden sich 30.000 Haushalte im Panel ConsumerScan.

²² EAN: European Article Number

von 13.000 Haushalten. Diesen Haushalten liegt ein Codebuch vor, in dem die wichtigsten Sorten der jeweiligen Frische-Warengruppe mit entsprechenden Identifikationscodes hinterlegt sind. Ein beispielhafter Auszug aus diesem Codebuch findet sich in Abbildung 15.

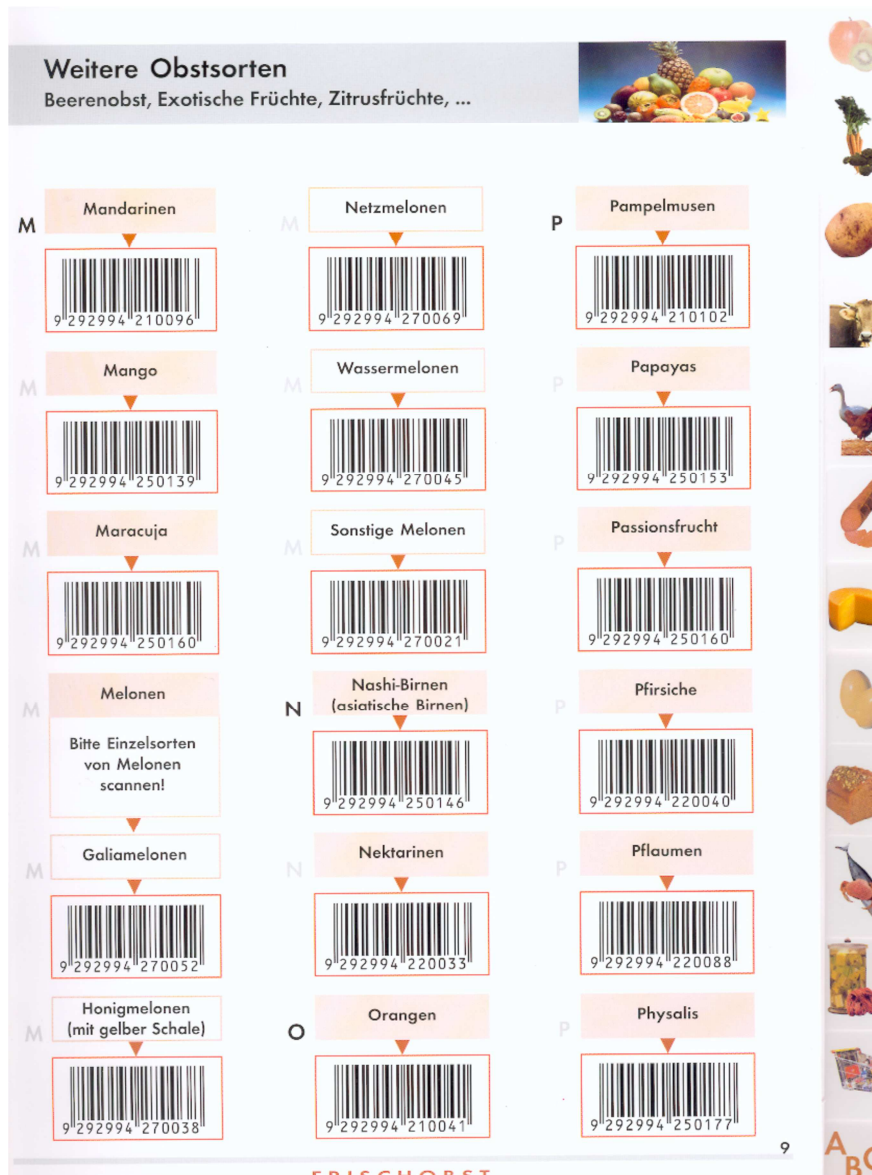


Abbildung 15: Ausschnitt aus einem Codebuch zur Erfassung von Lebensmitteln ohne bzw. mit schwer lesbaren Barcodes im GfK Haushaltspanel ConsumerScan

Quelle: GfK interne Präsentationsunterlagen

Die erhobenen Informationen werden über die Internet- bzw. Telefonleitung an die GfK übermittelt.

Aus der Tatsache, dass einige Informationen, z.B. Preis- und Mengenangaben durch die Panelteilnehmer manuell eingegeben werden müssen, können sich

entsprechende Fehlerquellen ergeben. Aus diesem Grund durchlaufen die erhobenen Daten mehrstufige Plausibilitätsprüfungen, um offensichtliche Eingabefehler zu identifizieren und zu korrigieren (Buder et al. 2010, S. 10).

Besondere Relevanz für die vorliegende Untersuchung hat die korrekte Zuordnung der Lebensmittel in „biologisch“ vs. „konventionell“. Sollte auch nur ein kleiner Teil der konventionellen Ware fälschlicherweise als „biologisch“ klassifiziert worden sein, könnte dies bei der Hochrechnung auf den Bio-Lebensmittelmarkt zu erheblichen Verwerfungen führen (Bien/Michels 2007, S. 7). Diese Zuordnung ist bei Produkten mit identifizierbaren Barcodes relativ zuverlässig, da der Code eine eindeutige Identifikation des Produkts ermöglicht und durch einen Abgleich mit Hersteller- oder Händlerinformationen zum Produkt i.d.R. zweifelsfrei festgestellt werden kann, ob das Produkt biologisch erzeugt ist oder nicht. Schwieriger ist die Identifikation biologischer Lebensmittel bei Produkten ohne Barcodes, da in diesen Fällen der Panelteilnehmer die Information zum Vorhandensein eines Bio-Siegels manuell eingeben muss (Bien/Michels 2007, S. 7). Hier besteht immer die Gefahr von Verwechslungen (vgl. Abschnitt 2.2.2), die, wie die Erfahrung gezeigt hat, im Falle einer unkritischen Übernahme der Haushaltsangaben zu einer Überschätzung des Bio-Markts führen. Daher wird ein Prüf- und Korrekturverfahren angewendet, welches ursprünglich von der ZMP in Zusammenarbeit mit der GfK entwickelt wurde: Zunächst sind für alle Produktkategorien in den wichtigsten Vertriebskanälen auf der Basis der Preisverteilungen von (angeblich) biologisch erzeugten Produkten Preisuntergrenzen definiert worden (dazu ausführlich: Bien/Michels 2007, S. 8 ff.). Unterschreitet ein als biologisch erzeugt klassifiziertes Produkt diese Preisuntergrenzen werden sie automatisch als konventionell eingestuft. Dieses Verfahren hat sich seit seiner Entwicklung als zweckmäßig erwiesen und mündet in eine realistische Hochrechnung auf den Bio-Markt, so dass davon ausgegangen werden kann, dass die Zuordnung in biologische vs. konventionelle Lebensmittel weitestgehend korrekt ist.

Neben den kontinuierlichen Kaufdaten werden durch jährliche Befragungen (sog. Paneleinfragen) Haushalts-Strukturmerkmale wie soziodemografische Merkmale und Daten zur Wohnsituation und Haushaltsausstattung erhoben. In diesen Befragungen ist auch eine Vielzahl an Aussagen zu allgemeinen Ansichten, Einstellungen, Ernährungsgewohnheiten etc. der Haushalte enthalten, wobei die Haushalte ihren

Grad der Zustimmung zu den einzelnen Aussagen über eine fünfstufige Skala ausdrücken können (vgl. ausführlicher Abschnitt 5.1.2).

5.1.1.2 Möglichkeiten und Grenzen des GfK Haushaltspanels

Die Besonderheit des vorliegenden Untersuchungsansatzes liegt darin, Einstellungs- und Absichtsäußerungen von Haushalten mit ihrem objektiv gemessenen Kaufverhalten verbinden zu können. Diese Verknüpfung ist nur auf Basis von Daten eines Verbraucherpanels möglich.

Dies liegt in der Natur des Verbraucherpanels: Grundsätzlich zeichnen sich Panels dadurch aus, dass dieselben Sachverhalte mit den stets gleichen Methoden zu denselben, stets wiederkehrenden Zeitpunkten in derselben Stichprobe erhoben werden (Günther et al. 2006, S. 3 ff.). Die Erhebung in derselben Stichprobe ist jedoch ein idealtypischer Zustand, der sich in der Realität nur annähernd herstellen lässt. Denn im Laufe eines längeren Zeitraums, z.B. ein halbes oder ganzes Jahr, ist der Ausfall von Stichprobeneinheiten aufgrund von mangelnder langfristiger Teilnahmebereitschaft, Motivation oder Umzug usw. unvermeidlich, ein Phänomen, das als Panel-Mortalität bezeichnet wird (Günther et al. 2006, S. 3 f.). Zwar werden die ausgefallenen Panelteilnehmer durch strukturgleiche ersetzt, so dass für Hochrechnungen auch unterjährig dieselbe Anzahl an berichtenden Haushalten zur Verfügung steht. Sollen jedoch individuelle Veränderungen oder Zusammenhänge zwischen getätigten Aussagen und Kaufverhalten betrachtet werden, ist die Bildung der so genannten durchgehenden Masse notwendig, der Haushalte also, die durchgängig über einen vorab definierten Zeitraum berichten (Günther et al. 2006, S. 301). In einem gut geführten Haushaltspanel hat die durchgehende Masse über ein Jahr einen Anteil von ca. 70-80% der Ausgangsmasse (Günther et al. 2006, S. 44).

Auch die vorliegende Analyse des Zusammenhangs zwischen geäußerten Einstellungen, Verhaltensabsichten und tatsächlichem Kaufverhalten ist nur mit den Haushalten möglich, die sowohl an der Befragung zu den Meinungen, Einstellungen und Verhaltensabsichten teilgenommen haben als auch kontinuierlich ihre Lebensmitteleinkäufe im gesamten Jahr 2008 berichtet haben. Da die Einfrage im November 2007 stattgefunden hat, ist also die Bildung einer 14-Monats-durchgehenden Masse notwendig. Aufgrund dieser Voraussetzungen reduziert sich die untersuchte Fallzahl ausgehend von insgesamt 13.000 Haushalten des

Frischepanels auf 9.257 Haushalte, die als Basis für diese Untersuchung dienen. Diese 9.257 haben demnach bei allen verwendeten Variablen gültige Werte.

Die Vorteile des Verbraucherpanels für den vorliegenden Untersuchungszweck dürfen allerdings nicht darüber hinwegtäuschen, dass Verbraucherpanels grundsätzlich auch Schwächen haben, die bei der Interpretation der Daten zu berücksichtigen sind.

Grundsätzlich wird nur der Bedarf von privaten Haushalten erhoben. Die Nachfrage von Personen, die nicht in Privathaushalten leben wie Kasernenbewohner, Insassen von Heimen oder Anstalten, oder auch von Personen, die häufig auf Reisen sind, kann auf diese Weise nicht erhoben werden. Ebenfalls ausgeschlossen ist die Nachfrage von Institutionen, also von Unternehmen, Schulen, Krankenhäusern usw. (Günther et al. 2006, S. 17)

Das GfK Haushaltspanel ConsumerScan erhebt den Anspruch der Repräsentativität (GfK 2009a), was bedeutet, dass die Stichprobe ein verkleinertes Abbild der Grundgesamtheit ist. Diese Repräsentativität wird dadurch hergestellt, dass die Anteile ausgewählter soziodemografischer Strukturmerkmale der Stichprobe denen der Grundgesamtheit entsprechen (Heckel 2003, S. 83). Unberücksichtigt bleiben bei der Stichprobenbildung jedoch „weiche“ Faktoren wie vorhandene Werte und Einstellungen, da sie zum einen schwer messbar sind, zum anderen ist auch ihre Verteilung in der Grundgesamtheit nicht bekannt. Dies kann jedoch dazu führen, dass bestimmte Verbrauchergruppen, die der Weitergabe ihrer Einkaufsdaten kritisch gegenüber stehen, in der Stichprobe unterrepräsentiert sind (Bien/Michels 2007, S. 13).

Eine weitere Fehlerquelle eines Verbraucherpanels ist der Paneleffekt. Aus der Tatsache heraus, im täglichen Einkaufsverhalten „beobachtet“ zu werden, verändern manche Haushalte ihr Einkaufsverhalten (Berekoven et al. 2009, S. 124, Schnell et al. 2005, S. 241). Günther et al. gehen bspw. davon aus, dass Panelhaushalte durch die ständige nochmalige Konfrontation mit den bezahlten Preisen zu Hause preissensibler werden (Günther et al. 2006, S. 44). Grundsätzlich gilt jedoch die Regel, dass je geringer der Berichtsaufwand für die Panelteilnehmer ist, desto weniger ist den Teilnehmern die Messung ihrer Konsumgewohnheiten bewusst und umso geringer ist damit der Paneleffekt (Unger 2008, S. 329 f.). Zwar wird durch das Einscannen der gekauften Produkte im vorliegenden Fall der Aufwand für die

Panelhaushalte so gering wie möglich gehalten, dennoch wird ein Paneleffekt vorhanden sein, der jedoch kaum Auswirkungen auf den vorliegenden Untersuchungszweck haben dürfte.

5.1.1.3 Auswahl der verwendeten Daten

Die verwendeten Kaufdaten stammen aus dem Berichtszeitraum Januar bis Dezember 2008. Die Paneleinfrage findet grundsätzlich einmal im Jahr statt, wobei die hier genutzten Daten im November 2007 erhoben worden sind.

Die im Modell verwendeten Kaufdaten sollten aus einer Lebensmittel-Warengruppe stammen, damit interindividuelle Unterschiede im Lebensmittel-Warenkorb die Modellstrukturen nicht zu stark verwässern. Damit jedoch auf der anderen Seite die entwickelten Modellstrukturen nicht durch Besonderheiten einer Warengruppe beeinflusst werden, sind für die Untersuchung insgesamt vier sehr unterschiedliche Lebensmittel-Warengruppen ausgewählt worden, auf die das Modell angewendet wurde. Dadurch kann überprüft werden, ob das Erklärungsmodell grundsätzlich auf unterschiedliche Warengruppen anwendbar ist. Gleichzeitig ist jedoch auch zu erwarten, dass zwischen den Warengruppen Unterschiede in der Stärke des Einstellungs-Kauf-Zusammenhangs existieren, die entsprechend aufgezeigt werden sollen.

Folgende vier Warengruppen sind ausgewählt worden: Frischobst, Joghurt, Brot und Wurst. Entscheidend für die Auswahl dieser Warengruppen ist zunächst der Umstand, dass sie zu den meist gekauften Bio-Lebensmitteln gehören (BMELV, S. 14; Bien/Michels 2007, S. 16). Weiterhin ist es wünschenswert, ein möglichst breites Feld an Lebensmitteln abzudecken, um damit zu prüfen, ob das entwickelte Modell auch auf sehr unterschiedlich strukturierte Warengruppen anwendbar ist und damit davon ausgegangen werden kann, dass es eine gewisse Allgemeingültigkeit hat.

Ein Unterscheidungsmerkmal der Lebensmittel-Warengruppen besteht darin, in welchen Geschäftstypen die jeweiligen Bio-Varianten erhältlich sind. Wie bereits im Abschnitt 2.3.4 erläutert, kann die mangelnde Verfügbarkeit von Bio-Lebensmitteln eine wichtige Kaufbarriere sein und damit den Zusammenhang zwischen der Bio-Kaufabsicht und dem tatsächlichen Kauf von Bio-Lebensmitteln schwächen. Insofern bietet sich die Untersuchung sowohl von Warengruppen mit hohem als auch mit

niedrigem Verbreitungsgrad in unterschiedlichen Geschäftstypen an. Ein Indikator für die Beurteilung des Verbreitungsgrades ist der Anteil der Discounter am jeweiligen Bio-Warenumsatz. Hier ergab die Analyse der ZMP auf Basis der Handelspanels von ACNielsen und bioVista sowie des GfK Haushaltspanels im Jahr 2008 die in Abbildung 16 dargestellten Mengenanteile der Discounter in der jeweiligen Bio-Warengruppe, die insbesondere in den Warengruppen Obst und Gemüse im Jahr 2006 sprunghaft angestiegen sind (Bien/Michels 2007, S. 21).

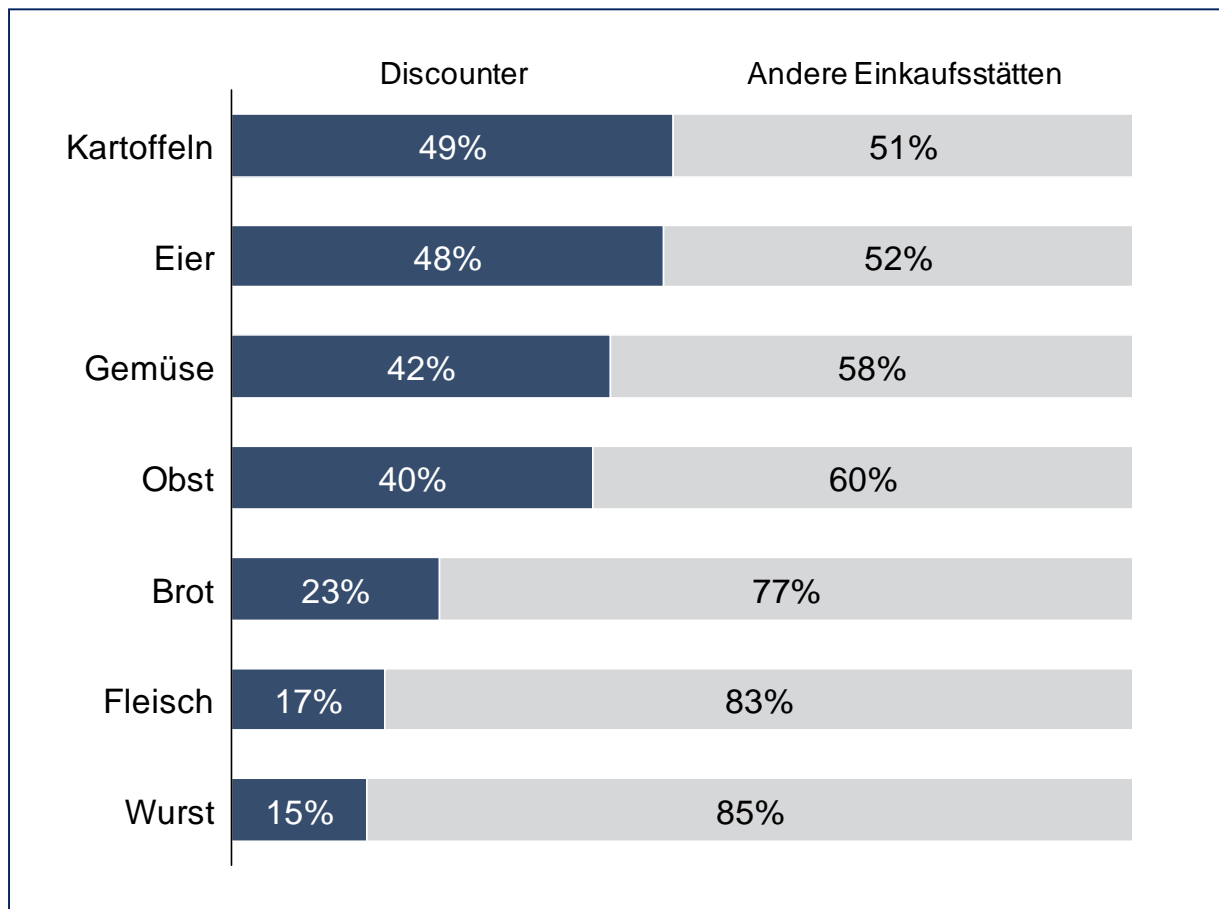


Abbildung 16: Mengenanteile (Basis kg) der Discounter vs. der anderen Einkaufsstätten in den einzelnen Bio-Warengruppen im Jahr 2007.

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Michels et al. 2008, S. 16

Wie aus Abbildung 16 ersichtlich ist, sind die Anteile der Discounter bei Obst mit 40% sehr hoch, während der entsprechende Anteil bei der Warengruppe Brot nur 23% und bei Wurst nur 15% beträgt. Demnach ist sichergestellt, dass sich in den ausgewählten Warengruppen sehr unterschiedliche Verbreitungsgrade widerspiegeln.

Bei der Analyse und Interpretation der Daten der Warengruppe Obst ist grundsätzlich zu berücksichtigen, dass die Warengruppe sehr heterogen ist, da hier alle Obstarten enthalten sind. Die Kaufdaten umfassen sowohl die Einkäufe von Obstarten, die das ganze Jahr über erhältlich sind (wie z.B. Äpfel oder Bananen) als auch die von nur saisonal verfügbarem Obst wie (z.B. Stachelbeeren oder Pflaumen). Gerade bei Obstarten, die nur wenige Wochen im Jahr erhältlich sind, ist jedoch der Bio-Anteil deutlich geringer als bspw. bei Zitronen oder Bananen (Bien/Michels 2007, S. 22 f.; Michels et al. 2004, S. 29).

Für Haushalte, die nun ihren gesamten Obstbedarf ausschließlich über gängige Obstarten decken wie z.B. Äpfel und Bananen ist es dementsprechend „einfach“ einen hohen Bio-Obst-Anteil zu erhalten, da Bio-Äpfel und –Bananen beinahe in allen Einkaufsstätten des Lebensmitteleinzelhandels relativ problemlos erhältlich sind. Demgegenüber sind Haushalte, die viele verschiedene Obstarten zu sich nehmen, eher gezwungen, zusätzliche Wege zu einem Bio-Supermarkt oder einem Naturkostfachgeschäft in Kauf zu nehmen, um die jeweilige Obstart in Bio-Qualität kaufen zu können. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass je vielfältiger die Obst-Nachfrage eines Haushalts ist, desto mehr Aufwand muss der Haushalt betreiben, um einen hohen Bio-Anteil in seinen Obst-Käufen zu erzielen.²³

Dieser Zusammenhang gilt jedoch auch für alle anderen Warengruppen inkl. der hier untersuchten Warengruppen Joghurt, Brot und Wurst: Da im klassischen Lebensmitteleinzelhandel i.d.R. nur die gängigsten Sorten als Bio-Varianten erhältlich sind, wird es für Haushalte, die weniger gängige Joghurt-, Brot- oder Wurstsorten bevorzugen, immer mit mehr Aufwand verbunden sein, ihren Bedarf über Bio-Produkte zu decken.

5.1.2 Operationalisierung der Konstrukte

Bei den Erklärungsvariablen im Modell, dargestellt durch Ellipsen in Abbildung 14 im Abschnitt 4.3, handelt es sich um theoretische Konstrukte, die nicht direkt beobachtbar und abstrakten Inhalts sind (Backhaus et al. 2011, S. 118). Sie müssen

²³ Zur Relevanz der Wegekosten bei der Beschaffung von Bio-Lebensmitteln vgl. auch Belz 2001, S. 25

über beobachtbare Merkmale, den Indikatoren, messbar gemacht werden, die den jeweiligen Konstrukten zugeordnet werden.

Aus der vorhandenen Datenbasis der vorliegenden Untersuchung können zunächst die subjektiv bewerteten Aussagen, die im November 2007 von den Teilnehmern des Haushaltspanels beantwortet worden sind, als Indikatoren verwendet werden. Diese Aussagen werden zur Operationalisierung der exogenen latenten Variablen sowie der endogenen Variable *Kaufabsicht Bio* herangezogen. Die endogene latente Variable *Kaufverhalten Bio* wird dagegen über objektive Kaufdaten aus der kontinuierlichen Erhebung im Verbraucherpanel gemessen.

In Übereinstimmung mit den Hypothesen **H3** und **H4** werden die *Egoistischen Kaufmotive* über die Zustimmung zu den Aussagen „Bio-Produkte sind gesünder als Nicht-Bio-Produkte“ sowie „Bio-Produkte sind geschmacklich besser als Nicht-Bio-Produkte“ operationalisiert. Die Zustimmung zu diesen Aussagen wurde über eine 5-stufige Likert-Skala (Berekoven et al. 2009, S. 73 f.) mit folgenden Ausprägungen abgefragt: „stimme überhaupt nicht zu“, „stimme eher nicht zu“, „bin unentschieden“, „stimme etwas zu“ und „stimme voll und ganz zu“.

Die Hypothesen **H5** bis **H7** enthalten die Operationalisierung der latenten Variablen *Ethische Kaufmotive*. Ihr werden folgende Aussagen zugeordnet: „Bevorzugt Fleisch aus artgerechter Haltung (ökologischer Aufzucht) kaufen bzw. essen“, „Wegen der kürzeren Transportwege bevorzugt regionale Lebensmittel kaufen“ sowie „Bevorzugt fair erzeugte und gehandelte Lebensmittel (Fairtrade/Transfair) kaufen“. Die Zustimmung zu diesen Aussagen wurde anhand folgender 5-stufiger Skala gemessen: „mache ich bereits heute / habe ich bereits gemacht“; „werde ich in Zukunft ganz sicher machen“; „werde ich in Zukunft wahrscheinlich machen“; „werde ich in Zukunft wahrscheinlich nicht machen“; „werde ich in Zukunft ganz sicher nicht machen“.

Die erste endogene latente Variable *Kaufabsicht Bio* wird in Anlehnung an Hypothese **H15** sowohl über die Mehrpreisbereitschaft für Bio-Lebensmittel als auch über die geäußerte Kaufabsicht messbar gemacht. Folgende Aussagen werden verwendet, deren Zustimmung ebenfalls über eine 5-stufige Likert-Skala („stimme überhaupt nicht zu“ bis „stimme voll und ganz zu“) erhoben wurde: „Ich bin bereit, für Bio-/Öko-Produkte auch mehr Geld auszugeben“ und „Beim Kauf von Nahrungsmitteln bevorzuge ich Bio-/Öko-Produkte“.

Die zweite endogene Variable *Kaufverhalten Bio* wird, wie zu Beginn dieses Abschnitts beschrieben, nicht über selbstberichtetes Verhalten, sondern über objektiv gemessene Kaufdaten aus der Panelerhebung operationalisiert. Dazu dienen zwei Variablen: die Bedarfsdeckungsrate „Bedarfsdeckung Bio“ und die „Kaufhäufigkeit Bio“. Die Bedarfsdeckungsrate errechnet sich wie folgt: Bezogen auf die gesamte Menge, die ein Haushalt in der betrachteten Lebensmittel-Warengruppe pro Jahr kauft (in Kilogramm), wird der Anteil an gekauften Bio-Lebensmitteln (ebenfalls in Kilogramm) errechnet (Günther et al. 2006, S. 235). Die Berechnung dieser Maßzahl erfolgt damit auf ähnliche Weise wie die von Buder et al. verwendete abhängige Variable „organic-budget-share“ (Buder et al. 2010, S. 37, 70). Die Kaufhäufigkeit Bio stützt die Variable Bedarfsdeckungsrate, indem sie die Anzahl der Kaufakte, in denen ein Haushalt Bio-Lebensmittel kauft, in Beziehung setzt zur Gesamtzahl der getätigten Kaufakte innerhalb der betrachteten Lebensmittel-Warengruppe.

Tabelle 3 gibt nochmals einen Überblick über die latenten Variablen, ihren Indikatoren und den Aussagen bzw. Berechnungen, die hinter den Indikatoren stehen.

Tabelle 3: Liste der im Modell verwendeten latenten Variablen, der Indikatoren und ihrer Erhebung bzw. Berechnung

Quelle: eigene Darstellung

Latente Variable	Indikatoren	Erhebung über folgende Aussagen bzw. Berechnungen
Egoistische Kaufmotive	Bio ist gesünder Bio schmeckt besser	„Bio-Produkte sind gesünder als Nicht-Bio-Produkte“ „Bio-Produkte sind geschmacklich besser als Nicht-Bio-Produkte“
Ethische Kaufmotive	Fleisch aus artgerechter Haltung Regionale Lebensmittel Pro Fairtrade	„Bevorzugt Fleisch aus artgerechter Haltung (ökologischer Aufzucht) kaufen bzw. essen“ „Wegen der kürzeren Transportwege bevorzugt regionale Lebensmittel kaufen“ „Bevorzugt fair erzeugte und gehandelte Lebensmittel (Fairtrade/Transfair) kaufen“
Kaufabsicht Bio	Mehrpreisbereitschaft Bio Bevorzuge Bio-Lebensmittel	„Ich bin bereit, für Bio-/Öko-Produkte auch mehr Geld auszugeben“ „Beim Kauf von Nahrungsmitteln bevorzuge ich Bio-/Öko-Produkte“
Kaufverhalten Bio	Bedarfsdeckung Bio Kaufhäufigkeit Bio	= Menge gekaufter Bio-Lebensmittel in kg/ Gesamtmenge gekaufte Lebensmittel in kg* = Kaufakte mit mind. einem Bio-Lebensmittel/ alle Lebensmittel-Kaufakte* * alle Werte beziehen sich auf die jeweils betrachtete Lebensmittel-Warengruppe

Das Gesamtmodell einschließlich aller verwendeten Indikatoren ist in Abbildung 17 dargestellt.

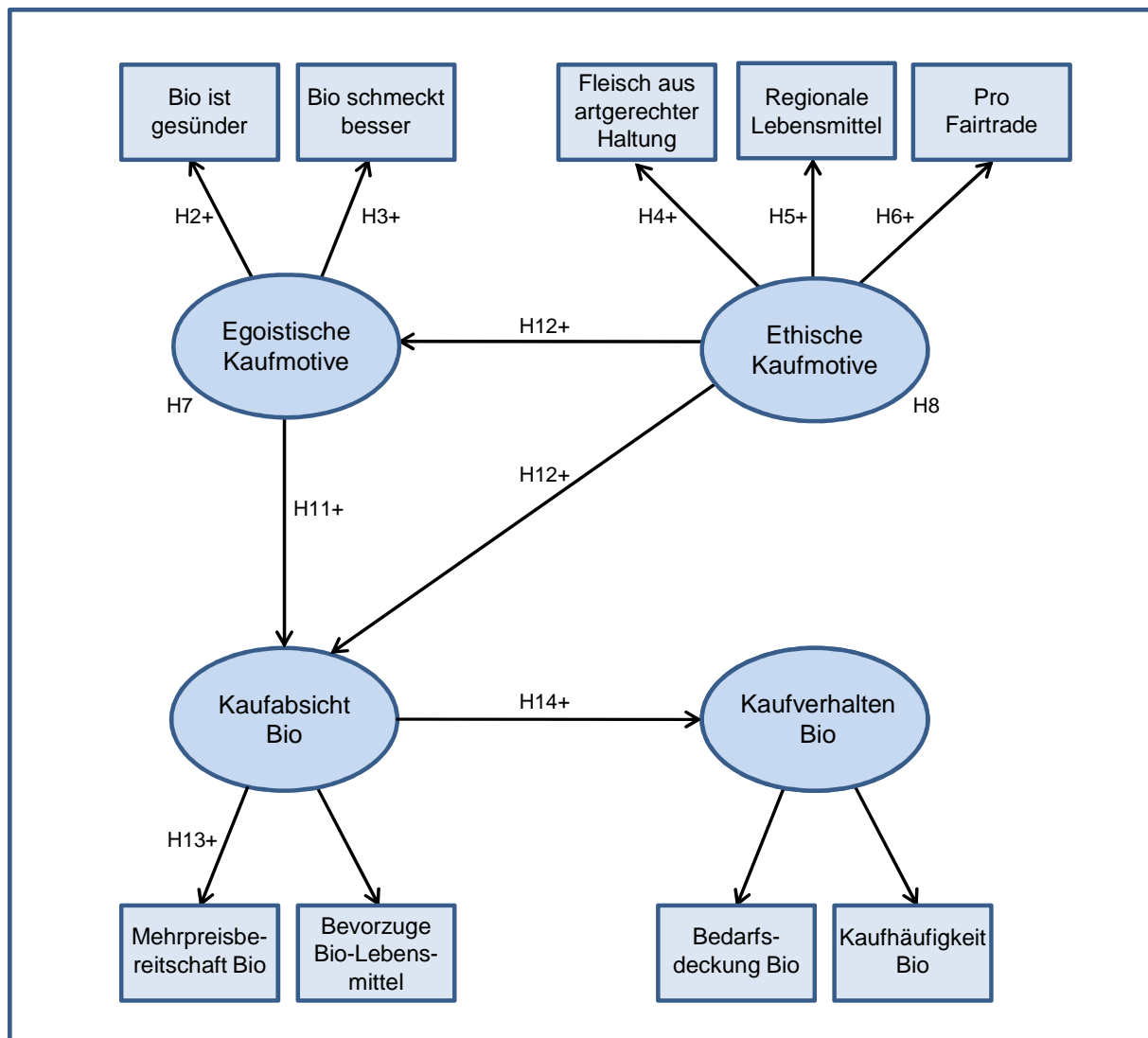


Abbildung 17: Gesamtmodell zur Erklärung des Bio-Kaufverhaltens

Quelle: eigene Darstellung

5.2 Die „GfK Roper Consumer Styles“ als wertebasierter Segmentierungsansatz

5.2.1 Die Methodik des Segmentierungsansatzes

Die GfK Roper Consumer Styles sind das Ergebnis einer Segmentierung, die auf grundlegenden Wertorientierungen basieren, die also Menschen mit ähnlichen Wertorientierungen zusammenfasst. Die Existenz der gefundenen Segmente kann in Europa und in vielen anderen entwickelten Ländern weltweit nachgewiesen werden (GfK 2010a, S. 5; Peichl 2007, S. 30). Ziel der Segmentierung ist die umfassende Beschreibung der kauf- und konsumrelevanten Werthaltungen, Einstellungen und Verhaltensweisen von Verbrauchersegmenten, die für die Auftraggeber der GfK

Hilfestellungen für die strategische Positionierung von Produkten sowie für die effiziente Zielgruppenansprache bieten sollen (GfK 2010a; Peichl 2007, S: 50).

Die Segmentierung folgt einem mehrstufigen Ansatz, dessen Methodik im Folgenden skizziert wird (GfK 2010a, S. 11 ff.). In der Phase 1, der Basisstudie in den Jahren 2006 und 2007, sind 4.900 Personen in Europa in umfangreichen persönlichen Interviews unter Verwendung des Schwartz Value Inventory (vgl. Abschnitt 3.4.4.1) zu ihren persönlichen Werthaltungen und ihrem Konsumverhalten befragt worden. Die Vielzahl an abgefragten Aussagen sind daraufhin mittels einer Faktorenanalyse zu trennscharfen, voneinander unabhängigen Dimensionen verdichtet worden. Die Ergebnisse dieser Wertedimensionen sind in Abbildung 18 dargestellt.

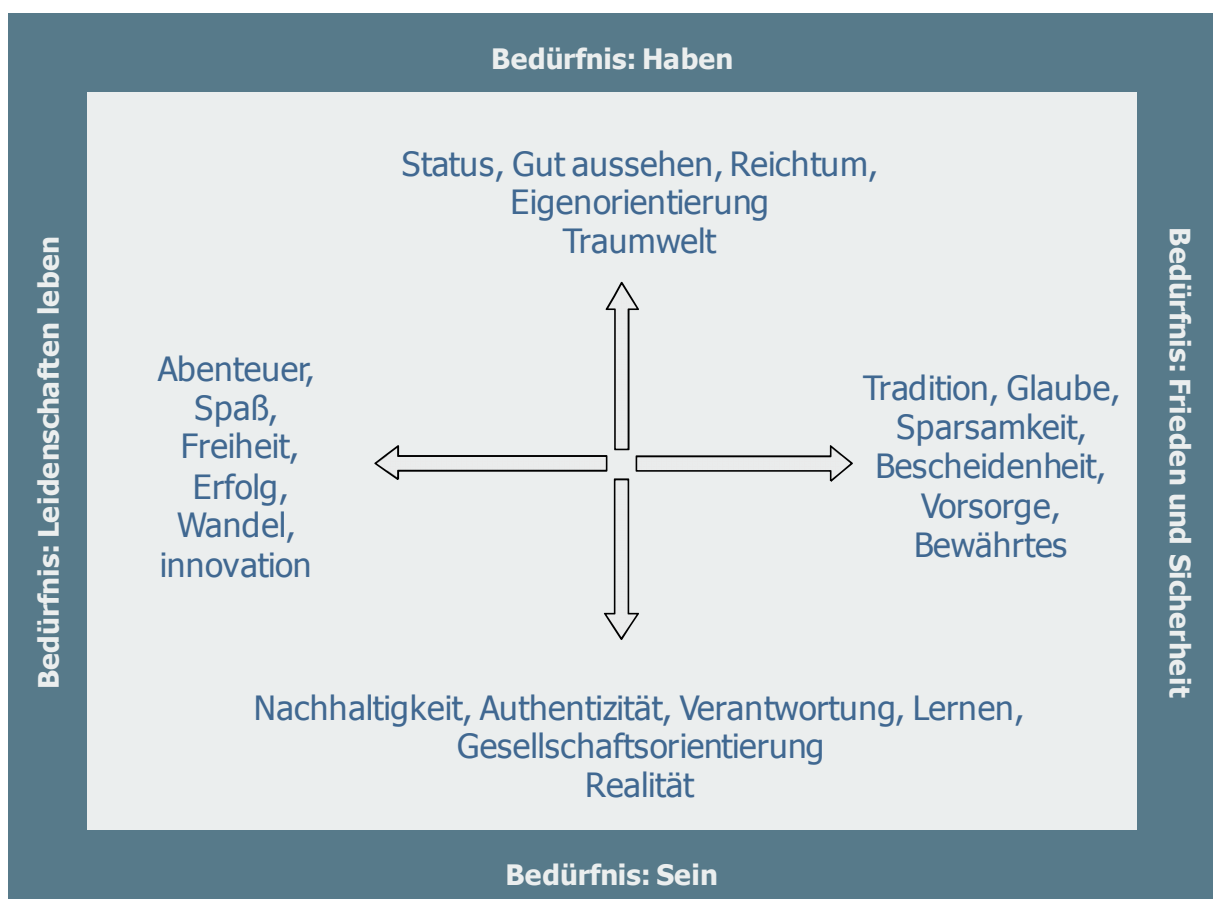


Abbildung 18: Strukturkarte der Wertorientierungen, die der Bildung der GfK Roper Consumer Styles zugrunde gelegt wird

Quelle: GfK 2010a, S. 23

Diese so genannte Strukturkarte der Wertorientierungen entspricht weitestgehend der Beziehungsstruktur zwischen den von Schwartz entwickelten 10 Wertetypen (vgl. Abbildung 10 in Abschnitt 3.4.4.1, vgl. Schwartz 1992), lediglich die verwendeten

Bezeichnungen sind unterschiedlich: Die senkrechte Dimension Sein vs. Haben entspricht weitestgehend der Schwartzschen Dimension Eigenorientierung vs. Selbsttranszendenz. Der Pol „Bedürfnis: Sein“ ist mit Werten wie Nachhaltigkeit, Authentizität, Verantwortung und Gesellschaftsorientierung umschrieben, die auch mit der Schwartzschen Dimension „Selbsttranszendenz“ in Verbindung stehen. Umgekehrt steht der Pol „Bedürfnis: Haben“ für eine ausgeprägte Eigenorientierung, mit dem Ziel, sozialen Status und Reichtum zu erlangen, ähnlich der Dimension „Eigenorientierung“ bei Schwartz.

Die horizontalen Pole „Bedürfnis: Frieden und Sicherheit“ vs. „Bedürfnis: Leidenschaften leben“ entsprechen der Schwartzschen Dimension „Bewahrung“ vs. „Offenheit gegenüber Wandel“. Denn das „Bedürfnis: Frieden und Sicherheit“ hängt wie der von Schwartz entwickelte Grundwert „Bewahrung“ mit denselben Werten zusammen: Festhalten an Bewährtem, an Tradition, Glaube und Bescheidenheit. Der entgegengesetzte Pol steht sowohl bei GfK als auch bei Schwartz für die Suche nach Anregung, Leidenschaft und Veränderung.

Die Strukturkarte der Wertorientierungen wurde wiederum in einer Clusteranalyse für die Bildung von 8 Wertesegmenten verwendet, den so genannten GfK Roper Consumer Styles. Die Positionierung der GfK Roper Consumer Styles in der Strukturkarte der Wertorientierungen, in die auch die Position der segmentbildenden Werte eingetragen ist, findet sich in Abbildung 19.

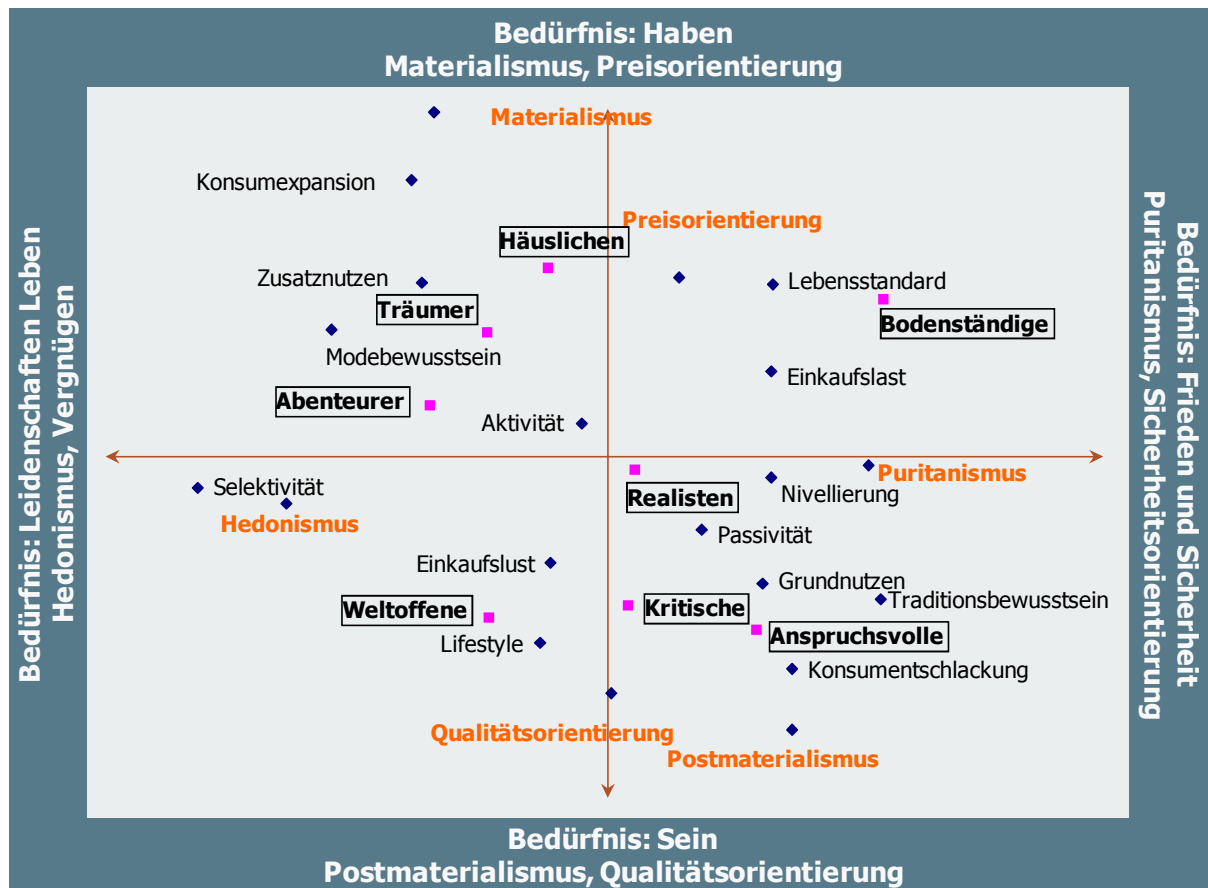


Abbildung 19: Positionierung der 8 GfK Roper Consumer Styles im zweidimensionalen Raum, aufgespannt durch die Dimensionen Sein vs. Haben und Frieden/Sicherheit vs. Leidenschaftliches Leben

Quelle: GfK 2010a, S. 17

In einer anschließend durchgeführten Diskriminanzanalyse wurden letztlich die segmentbildenden Schlüsselfragen identifiziert, die einen deutlich verkürzten Fragebogen ergaben, der nun auch für größere Stichproben praktikabel war.

Dieser verkürzte Fragebogen fand dann auch Anwendung in der Phase 2, einer breiten Erhebung bei 39.000 Personen weltweit in insgesamt 31 Ländern, die in den Jahren 2006 und 2007 durchgeführt worden ist. In dieser Befragung wurden neben den Schlüsselfragen zur Segmentzuordnung weitere Informationen zu Einstellungen und Verhalten erhoben, so dass ein umfassendes Bild über die 8 GfK Roper Consumer Styles gezeichnet werden konnte. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse zu den wichtigsten Charakteristika der einzelnen Segmente werden im folgenden Abschnitt abstrahiert dargestellt.

5.2.2 Charakteristika der einzelnen GfK Roper Consumer Styles

Um zunächst einen Überblick über die Segmentgrößen der GfK Roper Consumer Styles zu geben, wird in Abbildung 20 die Häufigkeitsverteilung der Segmente in den in der empirischen Untersuchung verwendeten Daten wiedergegeben. Bei der Berechnung der Anteile werden die Haushalte, die den Fragebogen zur Zuordnung zu den GfK Roper Consumer Styles nicht beantwortet und demzufolge keine Segmentkennung erhalten haben (n=252), heraus gerechnet.

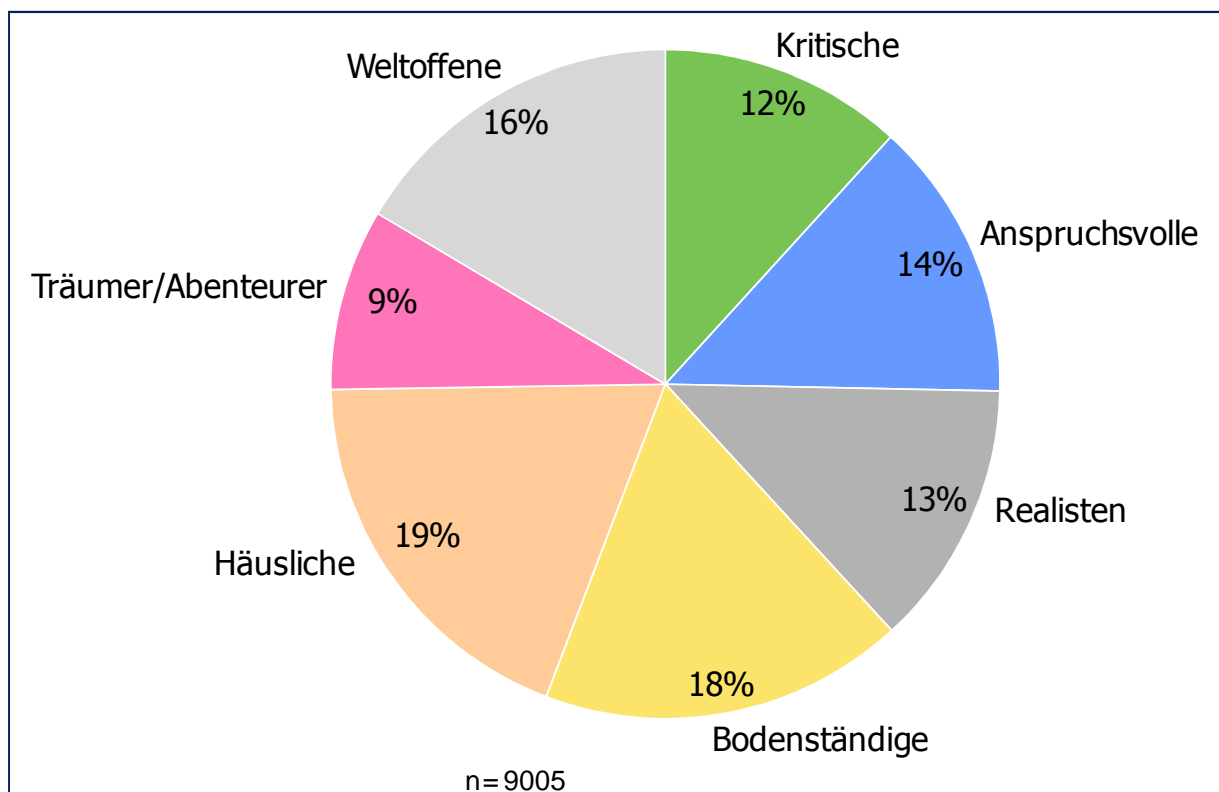


Abbildung 20: Häufigkeitsverteilung der GfK Roper Consumer Styles in der gesamten Stichprobe ohne die Haushalte, die keine Kennung haben

Quelle: eigene Darstellung

Die Häuslichen bilden mit einem Anteil von 19% der Befragten das größte Segment, gefolgt von den Bodenständigen. Die Segmente Träumer und Abenteurer kommen zusammen auf lediglich 9% der Befragten und bilden damit das mit Abstand kleinste Segment.

Vor der Charakteristika der einzelnen GfK Roper Consumer Styles, die relevant für deren Kaufverhalten bei Bio-Lebensmitteln sein können, bietet die schematische Darstellung in Abbildung 21 einen Überblick über die idealtypische Positionierung der

8 GfK Roper Consumer Styles und die jeweils über- und unterdurchschnittlich ausgeprägten Werte.

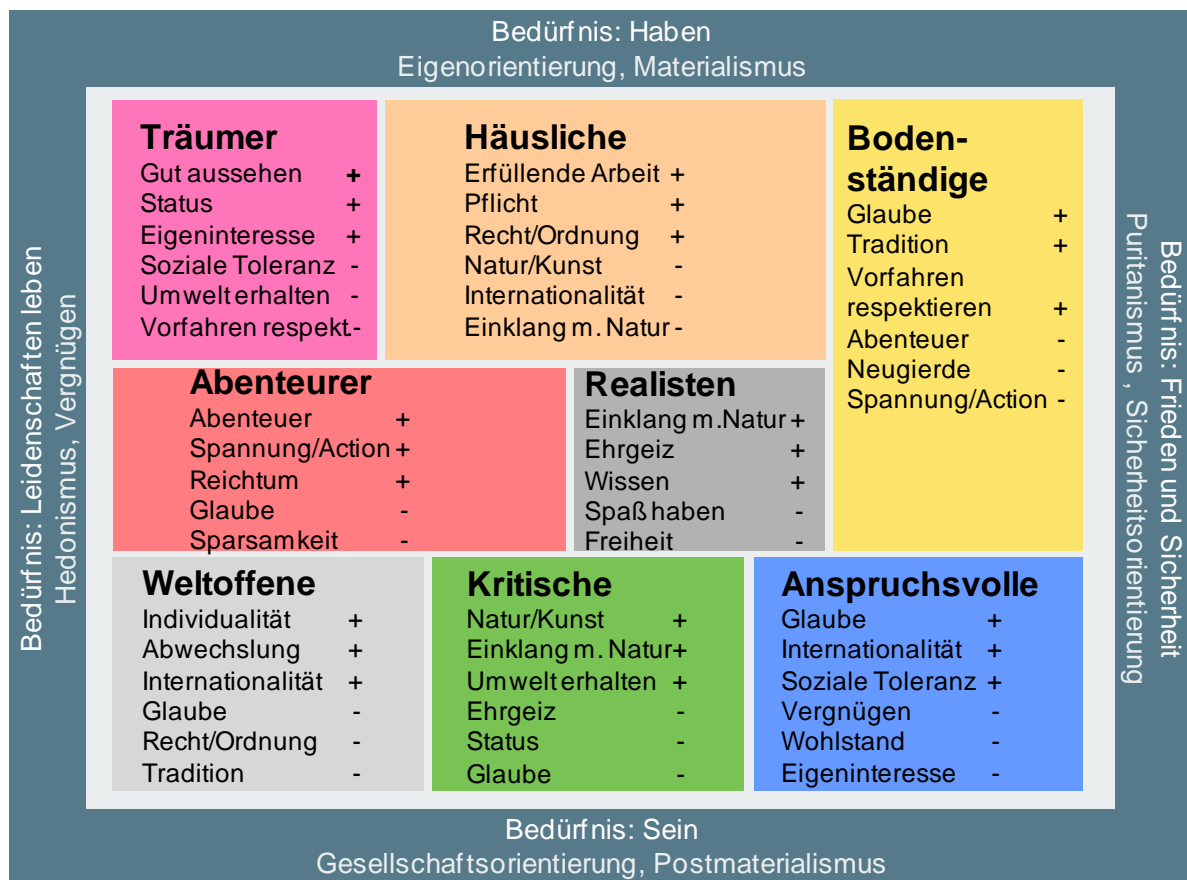


Abbildung 21: Idealtypische Positionierung im Wertestrukturraum mit Darstellung der jeweils über- (+) und unterdurchschnittlich (-) ausgeprägten Werte der 8 GfK Roper Consumer Styles

Quelle: GfK 2010b, S. 34

Im Folgenden werden die einzelnen Segmente anhand ihrer Werte und anhand der wichtigsten Verhaltensmuster beim Lebensmitteleinkauf charakterisiert.

Konstituierende Werte der *Weltoffenen* sind Individualität, die Suche nach Abwechslung und Internationalität. Weiterhin haben Werte wie Schönheit und Spannung eine herausragende Bedeutung. Die Weltoffenen streben nach intellektueller Bereicherung und Selbstverwirklichung. Sie zeichnen sich durch einen hohen Grad an Individualismus und Kreativität aus und sind an fremden Ländern und Kulturen interessiert. Sie suchen die Schönheit in Kunst und Natur, ein Wert, den Schwartz dem Universalismus zuordnet (Schwartz 1992, S. 24). Sie sind ihren Mitmenschen gegenüber aufgeschlossen, üben sich in sozialer Toleranz und handeln verantwortungsbewusst. Gleichzeitig spielen auch hedonistische Aspekte

eine wichtige Rolle: Lebensfreude, Neugier, Spannung, gutes Aussehen usw. sind wichtige Themen (GfK 2010b, S. 67). Beim Einkaufen von Lebensmitteln ist die Qualität wichtiger als der Preis, wobei unter qualitativ hochwertige Lebensmittel v.a. innovative, internationale und Convenience-Produkte subsumiert werden. Gesundheitliche Aspekte stehen nicht im Vordergrund (Peichl 2007, S. 57 f.).

Bei den *Kritischen* stehen postmaterialistische Werte im Vordergrund: Sie streben nach der Schönheit in Natur und Kunst, einem Leben in Übereinstimmung mit der Natur, der Erhaltung der Umwelt, sozialer Verantwortung aber auch Abenteuer und Risiko. Sie sind tolerant, offen und an fremden Kulturen interessiert. In dem Bewusstsein, in einer zerbrechlichen Biosphäre zu leben, sind sie sich ihrer sozialen Verantwortung bewusst, die sich in einem entsprechenden Engagement für Umwelt und Gesellschaft äußert (GfK 2010b, S. 74). Die Wertestruktur der Kritischen ist also stark vom Universalismus geprägt. Beim Einkaufen legen die Kritischen besonders großen Wert auf Qualität, worunter bei Lebensmitteln Eigenschaften wie Umweltfreundlichkeit, biologischer Anbau, Frische und der Verzicht auf Zusatzstoffe verstanden werden. Sie bevorzugen regional erzeugte Produkte sowie Lebensmittel aus ethisch verantwortungsvoller Herstellung, mit denen sie auch einen besonderen Genuss verbinden. Kritisch stehen sie Versprechungen in der Werbung gegenüber, denn sie verlassen sich lieber auf Gütesiegel, Aussagen von vertrauten Personen und auf die eigene Recherche, z.B. im Internet (Peichl 2007, S. 59 f.).

Das Segment der *Anspruchsvollen* ist durch Werte wie Glaube, Internationalität, soziale Toleranz, Lernen und Schönheit geprägt. Sie sind religiös-traditionell verankert und achten Traditionen auf der Suche nach Frieden und innerer Harmonie. Sie haben ein ausgeprägtes sozial-ethisches Bewusstsein, sie wollen mehr über fremde Länder und Kulturen erfahren, sind dabei hilfsbereit und sozial verantwortungsvoll. Sie sind auf der Suche nach intellektueller Bereicherung, sind aufgeschlossen und neugierig und bestrebt, die Umwelt zu erhalten. Ihre Werte orientieren sich weiterhin an Echtheit und Ehrlichkeit, Bescheidenheit aber auch an Pflicht und harter Arbeit. Sie legen auch Wert auf Gesundheit und Fitness, um die eigene Leistungsfähigkeit aufrecht zu erhalten (GfK 2010b, S. 88). Die Interessen der Anspruchsvollen liegen insbesondere in den Bereichen Kultur, Bildung, soziales Engagement und Gesundheit. Bei ihren täglichen Einkäufen und in ihrer Ernährung zeigen sie sich relativ preisunsensibel, stattdessen legen sie viel Wert auf Qualität,

was sie aufgeschlossen macht gegenüber regionalen und biologisch erzeugten Nahrungsmitteln (Peichl 2007, S. 54 f.).

Ähnlich wie die Kritischen wollen auch die *Realisten* in Übereinstimmung mit der Natur leben und engagieren sich für das gesellschaftliche Wohlergehen. Sie schätzen jedoch gleichzeitig auch eigenorientierte Werte wie Ehrgeiz, Macht, Wissen sowie eine befriedigende Arbeit. In ihrem Streben nach materieller Sicherheit pflegen sie einen rational-ökonomischen Umgang mit Geld und halten sich bei unnötigen Ausgaben zurück (GfK 2010b, S. 81). Beim täglichen Einkauf zeigen sie sich leicht überdurchschnittlich qualitätsorientiert, wobei viel Wert auf biologische, umweltfreundliche und regionale Erzeugung gelegt wird (Peichl 2007, S. 64 f.).

Tradition, Glaube, Respekt vor den Vorfahren, Sparsamkeit im Sinne von Vermeidung übermäßiger Ausgaben sowie Recht und Ordnung sind die prägenden Werte des Segments der *Bodenständigen* (GfK 2010b, S. 39). Sie streben nach Orientierung und Sicherheit, Harmonie und familiäre Einbindung. Ein sehr wichtiges Thema der Bodenständigen ist die Erhaltung der Gesundheit, sowohl die eigene als auch die der Familie. Beim täglichen Einkauf wird auf ein gutes Preis-/Leistungsverhältnis geachtet, wobei bei der Ernährung v. a. Aspekte wie Gesundheit, Regionalität, aber auch Convenience dominieren (Peichl 2007, S. 62 f.).

Das Wertesystem der *Häuslichen* ist stärker von materialistischen Werten geprägt als das in den bisher dargestellten Segmenten der Fall ist: Sie streben nach der Erfüllung ihrer Pflichten gegenüber Familie, Gesellschaft und Staat. Ihre Ziele bestehen in Wohlstand und materieller Sicherheit. Dafür arbeiten sie hart, denn sie möchten sozial aufsteigen, um ein hohes Ansehen in der Gesellschaft zu erreichen. Sie möchten eine starke Gesellschaft, in der Recht und Ordnung herrschen und Übeltäter bestraft werden (GfK 2010b, S. 46). Beim Kauf von Lebensmitteln sind sie sehr preisbewusst und bevorzugen Convenience-Produkte, die das Kochen erleichtern und beschleunigen (GfK 2010a, S. 51).

Die Werthaltungen des Segments der *Träumer* sind sehr stark von Eigenorientierung geprägt: Konstituierende Werte sind das gute Aussehen, Status, Macht, Reichtum und Eigeninteresse. Sie träumen vom Leben in einer erfüllten Partnerschaft, vom sozialen Aufstieg und dem damit verbundenen Wohlstand. Die Träumer streben nach Spannung, Vergnügen, Spaß und einem abwechslungsreichen Leben, in dem sie ihre eigenen Interessen über die der anderen stellen (GfK 2010b, S. 53). Für den

Kauf und die Zubereitung von Nahrungsmitteln wird nicht viel Zeit aufgewendet, denn gegessen wird häufig unterwegs (GfK 2010b, S. 55).

Auch die *Abenteurer* zeichnet eine starke Eigenorientierung aus: Sie sind auf der Suche nach Abenteuer, Spannung, Vergnügen und Genuss. Sie wollen gut aussehen, ihre Individualität ausleben, sind kreativ, ehrgeizig, und entscheidungsfreudig. Ähnlich wie die Träumer wollen auch die Abenteurer den sozialen Aufstieg, der ihnen Macht und Wohlstand sichert (GfK 2010b, S. 60). Ebenfalls in Analogie zu den Träumern findet die Nahrungsaufnahme häufig unterwegs statt (GfK 2010b, S. 62).

Grundsätzlich überwiegen zwischen den Abenteurern und den Träumern die Gemeinsamkeiten gegenüber den Unterschieden: Beides sind Segmente, die eine starke Eigenorientierung leben und einen jugendlichen Lebensstil voller Spannung und Vergnügen praktizieren. Die Unterschiede liegen im Grad der materialistischen Orientierung, die bei den Träumern stärker ausgeprägt ist, und dem Streben nach Anregung und Vergnügen, das zwar bei beiden Segmenten vorhanden, jedoch bei den Abenteurern noch wichtiger ist. Nun sind, wie in Abbildung 20 gezeigt wurde, beide Segmente relativ klein, außerdem ist der Bio-Konsum in beiden Segmenten unterdurchschnittlich, so dass nur relativ wenige Bio-Käufe für die empirische Untersuchung zur Verfügung stehen. Dies hat zur Folge, dass eine separate Analyse des Bio-Kaufverhaltens innerhalb der beiden Segmente aufgrund zu geringer Fallzahlen nicht mehr möglich ist, was zu der Notwendigkeit führt, die beiden Segmente zusammen zu fassen. Dies erscheint vor dem Hintergrund der inhaltlichen Nähe der zugrunde liegenden Wertorientierungen auch vertretbar.

An dieser Stelle wird festgehalten, dass der Wertetyp Universalismus, der gemäß den Hypothesen **H15** und **H16** einen Einfluss auf das Bio-Kaufverhalten und die Konsistenz zwischen Bio-Kaufabsicht und Bio-Kaufverhalten hat, durch das Segment der Kritischen sehr gut repräsentiert wird.

Nach der Darstellung der Datenbasis der Untersuchung werden im nächsten Abschnitt die verwendeten Analysemethoden erläutert.

5.3 Das Strukturgleichungsmodell als Analyseverfahren

5.3.1 Das Strukturgleichungsmodell als geeignetes Verfahren für den Untersuchungszweck

In der vorliegenden Studie soll die kausale Wirkungsbeziehung zwischen Einstellungen, Verhaltensabsichten und Kaufverhalten untersucht werden. Die Untersuchung von Kausalbeziehungen (Ursache-Wirkungs-Beziehungen) stellt das häufigste Anwendungsgebiet der Regressionsanalyse dar (Backhaus et al. 2008, S. 52), so dass sich im vorliegenden Fall zunächst die Anwendung der linearen Regressionsanalyse anbietet.²⁴

Die lineare Regressionsanalyse ist jedoch an einige Voraussetzungen geknüpft, die ihre Anwendung im vorliegenden Fall stark einschränken:

Zunächst bezieht sich die Regressionsanalyse auf die Messung des Zusammenhangs zwischen *einer* abhängigen und einer oder mehreren unabhängigen Variablen (Backhaus et al. 2008, S. 52, 511). Diese Einschränkung macht die simultane Überprüfung der formulierten Hypothesen mithilfe der Regressionsanalyse unmöglich.

Denn zum einen werden in den Hypothesen auch Abhängigkeiten zwischen den unabhängigen Variablen postuliert, die im Falle der linearen Regression möglichst gering sein sollten, um Multikollinearität zu vermeiden (z.B. Backhaus et al. 2008, S. 87 f.). Dagegen können in Strukturgleichungsmodellen Korrelationen zwischen unabhängigen Variablen explizit angenommen und errechnet werden.

Zum anderen wird im Hypothesensystem auch von mehrstufigen Abhängigkeiten ausgegangen, so dass sich mehrere abhängige Variable ergeben. So soll bspw. die Wirkung der Kaufmotive auf die Verhaltensabsicht (erste abhängige Variable) untersucht werden, die gleichzeitig die unabhängige Variable für die Erklärung des Kaufverhaltens (zweite abhängige Variable) darstellt. Während nun in der Regressionsanalyse Beziehungen zwischen Variablen anhand *einer* Gleichung mit *einer* abhängigen Variablen dargestellt werden müssen, schätzen Strukturgleichungsmodelle mehrere einzelne, jedoch voneinander abhängige Regressionsgleichungen simultan (Hair et al. 2006, S. 711, 718). Dadurch ist es

²⁴ Zur klassischen linearen Regressionsanalyse vgl. z.B. Bortz 2005, S. 183 ff.; Hair et al. 2006, S. 169 ff.

möglich, mehrere, zwischen den Konstrukten bestehende Abhängigkeiten zu berücksichtigen und in *einem* Analyseschritt ermitteln zu lassen.

Darüber hinaus können nur direkt messbare Variablen in die Regressionsanalyse einbezogen werden (Backhaus et al. 2008, S. 511). Es sollen hier jedoch die Wirkungszusammenhänge zwischen theoretischen Konstrukten untersucht werden. Neben dem Begriff „Konstrukt“ wird im Zusammenhang mit Strukturgleichungsmodellen auch häufig der synonyme Begriff „latente Variable“ verwendet (Backhaus et al. 2011, S. 118). Theoretische Konstrukte sind nicht direkt messbar, setzen sich häufig aus mehreren Dimensionen zusammen und können nur näherungsweise über Indikatoren messbar gemacht werden (Backhaus et al. 2011, S. 120; Hair et al. 2006, S. 712). In der vorliegenden Arbeit stellen die im Modell enthaltenen Variablen *Egoistische* und *Ethische Kaufmotive*, *Kaufabsicht Bio* und *Kaufverhalten Bio* theoretische Konstrukte dar, die über ein entsprechendes Messmodell mithilfe von Indikatoren operationalisiert werden müssen. Die alleinige Verwendung einzelner Indikatoren würde dem Untersuchungsziel allerdings nicht gerecht, da sie jeweils nur eine Dimension des zu betrachtenden Konstrukts repräsentieren. Zudem sind empirisch erhobene Variablen i.d.R. mit Messfehlern behaftet, die bei Schätzung auf der Basis einzelner Indikatoren verzerrte Ergebnisse zur Folge haben können (Baltes-Götz 2008, S. 5).

Im Gegensatz zur Regressionsanalyse werden in Strukturgleichungsmodellen Messfehler explizit berücksichtigt, so dass von ihnen kein verzerrender Effekt auf die Effektschätzungen ausgeht (Thøgersen 2007, S. 178 f.; Backhaus et al. 2011, S. 75; Hair et al. 2006, S. 371). Interdependenzen zwischen den unabhängigen Variablen, d.h. Multikollinearität, die, wie erwähnt, bei der Regressionsanalyse weitestgehend ausgeschlossen sein sollten, können ebenfalls explizit im Modell angenommen werden.

Insgesamt ist festzuhalten, dass Strukturgleichungsmodelle am besten dazu geeignet sind, Abhängigkeitsbeziehungen zwischen theoretischen Konstrukten zu schätzen (Hair et al. 2006, S. 718). Strukturgleichungsmodelle können theoretisch entwickelte Modelle testen, die mehrstufige Abhängigkeitsverhältnisse und damit auch mehrere abhängige Variablen beinhalten, wobei eine abhängige Variable wiederum die unabhängige Variable zur Erklärung einer anderen Variablen sein kann (Hair et al. 2006, S. 706, 711). Dadurch wird die simultane Schätzung auch von komplexen

Hypothesensystemen bzw. Erklärungsmodellen möglich, wozu kein anderes gängiges multivariates Verfahren ohne Weiteres imstande ist (Hair et al. 2006, S. 724).

Die grundsätzliche Eignung von Strukturgleichungsmodellen für den vorliegenden Untersuchungszweck zeigt sich auch daran, dass eben dieses Verfahren bereits mehrfach erfolgreich auf vergleichbare Fragestellungen angewendet wurde (z.B. Arvola et al. 2008; Buder et al. 2010; Guido 2010; Honkanen et al. 2006; Michaelidou/Hassan 2008; Thøgersen/Ölander 2006; Thøgersen 2007).

Insofern scheint es angebracht, das Verfahren des Strukturgleichungsmodells für die empirische Überprüfung der postulierten Zusammenhänge anzuwenden.

5.3.2 Methodische Grundlagen von Strukturgleichungsmodellen

5.3.2.1 Grundsätzlicher Aufbau von Strukturgleichungsmodellen

Strukturgleichungsmodelle sind konfirmatorische Analysen, da sie vorab aufgrund von theoretischen Überlegungen spezifizierte Modelle empirisch überprüfen (Hair et al. 2006, S. 720). Das Ziel von Strukturgleichungsmodellen ist die Messung der Beziehungen zwischen theoretischen Konstrukten, die üblicherweise als latente Variable bezeichnet werden. Die latenten Variablen selbst sind nicht direkt messbar, sondern müssen wiederum über beobachtete Variablen, die so genannten Indikatoren messbar gemacht werden (Hair et al. 2006, S. 708).

An dieser Stelle wird deutlich, dass Strukturgleichungsmodelle aus zwei Komponenten bestehen (Hair et al. 2006, S. 714; Backhaus et al. 2011, S. 66; Homburg et al. 2008b, S. 554 f.): Das *Messmodell* hat die Zusammenfassung gemessener Variablen zu latenten Variablen zum Ziel und bedient sich zu diesem Zweck der Konfirmatorischen Faktorenanalyse (Homburg et al. 2008b, S. 554; Hair et al. 2006, S. 770 ff.). Dagegen quantifiziert das *Strukturmodell* die Beziehungen zwischen den latenten Variablen mithilfe von multiplen Regressionsgleichungen (Hair et al. 2006, S. 843 ff.). Dabei werden die Konstrukte, die durch kein anderes Konstrukt im Modell erklärt werden, als exogene latente Variable bzw. Konstrukte bezeichnet. Die endogenen latenten Variablen sind demgegenüber von einem oder mehreren anderen Konstrukten im Modell abhängig (Hair et al. 2006, S. 713). Dabei sind mehrstufige Abhängigkeiten zwischen den Konstrukten zulässig, so dass

abhängige latente Variable gleichzeitig andere abhängige latente Variable erklären können (Hair et al. 2006, S. 711).

Um komplexe Strukturgleichungsmodelle, die aus Mess- und Strukturmodellen bestehen, dennoch anschaulich darstellbar zu machen, ist die Visualisierung in Form von Pfaddiagrammen üblich (Hair et al. 2006, S. 714). Das in dieser Untersuchung verwendete vollständige Strukturgleichungsmodell ist in Abbildung 22 dargestellt.

In dem Pfaddiagramm eines Strukturgleichungsmodells werden die latenten Variablen üblicherweise als Ellipsen dargestellt, die Indikatoren als Kästchen (Backhaus et al. 2011, S. 80). Kausale Wirkungsbeziehungen zwischen den Konstrukten bzw. zwischen den Konstrukten und ihren Indikatoren werden durch gerade Pfeile, den Pfaden, repräsentiert (Hair et al. 2006, S. 715).

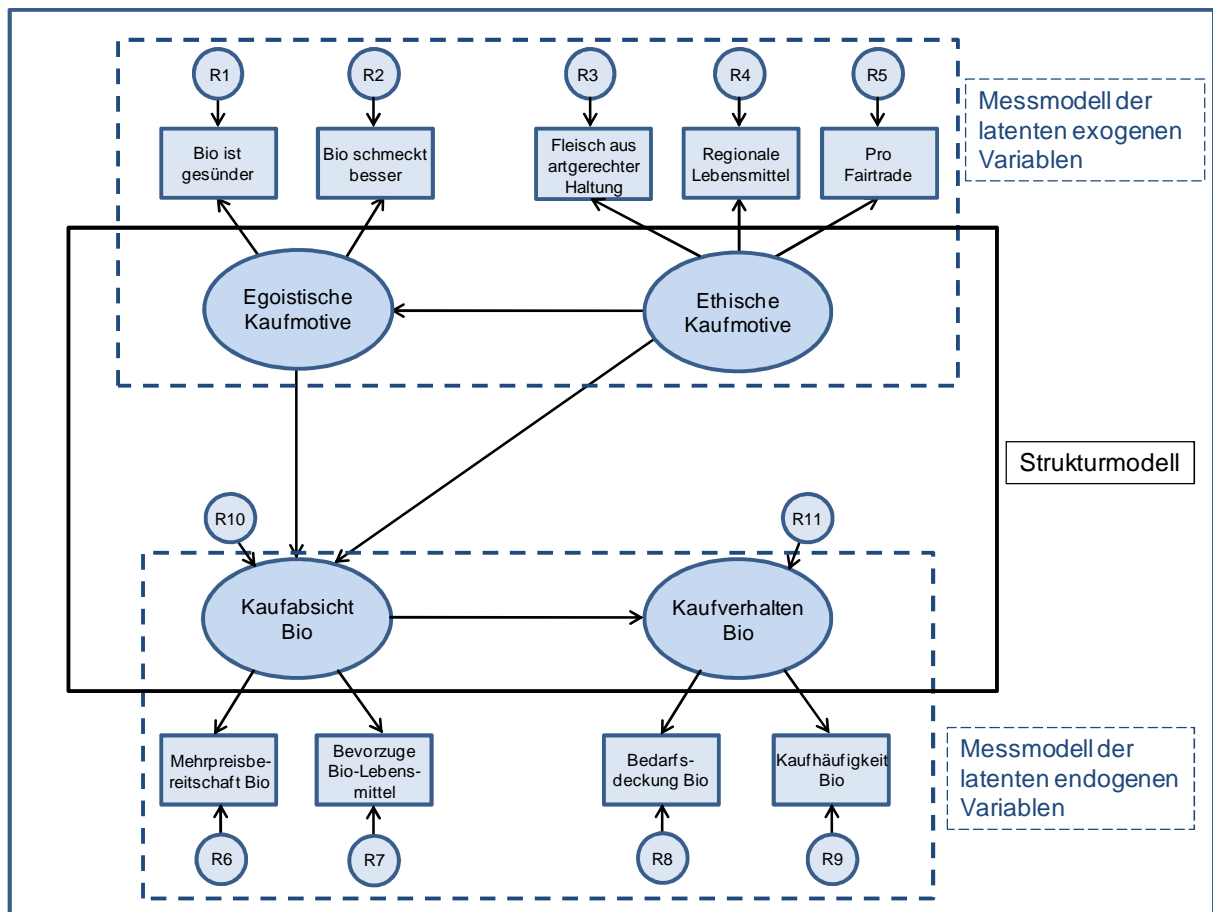


Abbildung 22: Strukturgleichungsmodell zur Erklärung des Bio-Kaufverhaltens

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Backhaus et al. 2011, S. 66

Im Messmodell wird der Zusammenhang zwischen den latenten Variablen und ihren Indikatoren durch Pfeile (bzw. Pfade) dargestellt, wobei die Pfeilrichtung die Annahme über die Ursache-Wirkungs-Beziehung symbolisiert. Grundsätzlich können dabei *reflektive* oder *formative* Messmodelle zur Anwendung kommen. Gemäß Hair et al. kommen bei Strukturgleichungsmodellen üblicherweise reflektive Modelle zum Einsatz (Hair et al. 2006, S. 714). Dahinter steht die Annahme, dass die latente Variable die Ausprägungen der Indikatoren verursacht (Backhaus et al. 2011, S. 120 ff.; Homburg et al. 2008a, S. 293). So scheint es durchaus plausibel, dass eine bestimmte Einstellung die Äußerung einer konkreten Meinung verursacht. Aus diesem Grund finden reflektive Modelle häufig Anwendung in sozialwissenschaftlichen Studien, in denen soziale Konstrukte wie z.B. Einstellungen Gegenstand der Untersuchung sind (Hair et al. 2006, S. 786 f.).

Das Gegenstück dazu bilden formative Messmodelle, in denen die Pfeile von den Indikatoren hin zu den latenten Variablen verlaufen. Letztere werden in diesen Modellen nicht mehr als Faktoren interpretiert, sondern als Indizes, die die Informationen aus den zugrunde liegenden Variablen vereinen (z.B. Soziale Schicht). Die gemessenen Variablen müssen in diesen Modellen nicht korrelieren (z.B. Einkommen, Bildung, Berufsgruppe), sondern liefern Einzelinformationen, die in Form des Indizes verdichtet werden (Hair et al. 2006, S. 786 f.).

In der vorliegenden Untersuchung wird der Annahme gefolgt, dass die Einstellungen bzw. Kaufmotive, die Kaufabsicht sowie das Kaufverhalten in bestimmten Ausprägungen der jeweils zugeordneten beobachteten Variablen münden, so dass das reflektive Messmodell Anwendung findet. So kann bspw. davon ausgegangen werden, dass die latente Variable *Kaufabsicht Bio* die Ursache für eine erhöhte Preisbereitschaft für Bio-Lebensmittel, und damit für den Indikator „Mehrpreisbereitschaft Bio“ ist und nicht umgekehrt. Veränderungen der latenten Variablen führen zu Veränderungen der Indikatoren, wobei Streuungen der Indikatoren, die nicht auf die latente Variable zurückzuführen sind, durch eine Fehlervariable (vgl. Variablen R1 bis R9 in Abbildung 22) erfasst werden (Backhaus et al. 2011, S. 120 ff.).

Im Strukturmodell, das die Beziehungen zwischen den latenten Variablen quantifizieren soll, werden die Verbindungen wie folgt visualisiert: In exogenen Konstrukten mündet definitionsgemäß kein Pfad, während endogene Konstrukte

dadurch gekennzeichnet sind, dass zu ihnen mindestens ein Pfad von einem oder mehreren anderen Konstrukten führt (Hair et al. 2006, S. 713). Zwischen exogenen Konstrukten können zudem wechselseitige Abhängigkeiten in Form von Korrelationen bzw. Kovarianzen spezifiziert werden. Die Darstellung derartiger Beziehungen erfolgt über gekrümmte Doppelpfeile (Backhaus et al. 2011, S. 80).

Da bei empirisch untersuchten Fragestellungen nicht davon ausgegangen werden kann, dass die Varianz endogener Konstrukte vollständig durch die Linearkombination aus den exogenen latenten Variablen erklärt werden kann, wird auch für jede endogene latente Variable jeweils eine Fehlervariable (vgl. Variablen R10 und R11 in Abbildung 22) explizit berücksichtigt (Backhaus et al. 2011, S. 72).

5.3.2.2 Berechnung der Modellparameter

Nach der Spezifizierung des Pfadmodells, das die zu überprüfenden Wirkungsbeziehungen zwischen Konstrukten und Indikatoren (Messmodell) sowie die Abhängigkeiten zwischen den Konstrukten (Strukturmodell) enthält, werden die postulierten kausalen Beziehungen in Regressionsgleichungen überführt (Hair et al. 2006, S. 727 ff.). Ausgehend von der Kovarianzmatrix mit den empirisch gemessenen Variablen erfolgt die Schätzung der Parameter nun in der Weise, dass die auf Basis der Parameter geschätzte Kovarianzmatrix der empirischen Kovarianzmatrix möglichst ähnlich wird (Backhaus et al. 2011, S. 99; Homburg et al. 2008b, S. 558).

Zu diesem Zweck wird eine Diskrepanzfunktion gebildet, die die Unterschiedlichkeit der empirischen und geschätzten Kovarianzmatrix abbildet (Backhaus et al. 2011, S. 99; Homburg et al. 2008b, S. 558). Zur Minimierung der Diskrepanzfunktion stehen verschiedene Schätzalgorithmen zur Verfügung, von denen die Maximum Likelihood-Methode (ML-Methode) am häufigsten Anwendung findet (Backhaus et al. 2011, S. 99; Hair et al. 2006, S. 741). Ihre Anwendung setzt zwar eigentlich normalverteilte Variablen voraus, was in der vorliegenden empirischen Untersuchung nicht durchgängig der Fall ist, wie noch zu zeigen sein wird. Dennoch empfehlen Homburg et al. die ML-Methode, die bei einer Stichprobengröße von mindestens 250 auch bei Abweichungen von der Normalverteilung die zuverlässigsten Schätzer liefert (Homburg/Klarmann 2006, S. 736). Auch Hair et al. empfehlen bei Verletzung der Normalverteilung eine ausreichend große Stichprobe; sie definieren eine

Untergrenze von mindestens 15 Probanden je Parameter (Hair et al. 2006, S. 740). Beide Stichprobenvoraussetzungen werden in der vorliegenden Untersuchung eindeutig erfüllt. Daher wird die ML-Methode zur Schätzung der Modellparameter verwendet.

Die Abweichung zwischen geschätzter und empirischer Kovarianzmatrix ist die Schlüsselgröße zur Berechnung von globalen Gütemaßen von Strukturgleichungsmodellen (Hair et al. 2006, S. 731), von denen die wichtigsten im folgenden Abschnitt erläutert werden.

5.3.3 Die wichtigsten Gütekriterien für Strukturgleichungsmodelle

Grundsätzlich bieten Strukturgleichungsmodelle zwar die Möglichkeit, das Messmodell und das Strukturmodell simultan zu schätzen, dennoch wird empfohlen, zuerst das Messmodell und erst danach das Gesamtmodell, bestehend aus Mess- und Strukturmodell, zu testen (z.B. Hair et al. 2006, S. 848). Diese Vorgehensweise erscheint plausibel, da zunächst die Validität der verwendeten Konstrukte überprüft werden sollte, um sicher zu stellen, dass die ausgewählten gemessenen Variablen tatsächlich das gewünschte theoretische Konstrukt repräsentieren (Hair et al. 2008, S. 776). Für diesen ersten Schritt kommt die Konfirmatorische Faktorenanalyse zum Einsatz, deren Gütemaße aufzeigen, ob die Konstruktvalidität hinreichend gut erfüllt ist. An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass die Konfirmatorische Faktorenanalyse grundsätzlich sehr häufig für die Validierung von Konstrukten in der Sozial- und Verhaltenswissenschaft eingesetzt wird (Brown 2006, S. 2f.).

Im zweiten Schritt können dann die postulierten Zusammenhänge zwischen den Konstrukten im Gesamtmodell geschätzt und überprüft werden.

Für beide Schritte werden globale und lokale Gütemaße ausgegeben, so dass sowohl das Messmodell als auch das Strukturmodell²⁵ separat evaluiert werden können. Wird die Schätzung beider Modelle jedoch simultan vorgenommen, erhält man nur Gütemaße für das Gesamtmodell (Hair et al. 2006, S. 848). Sind diese nicht

²⁵ Grundsätzlich sei an dieser Stelle betont, dass eine Überprüfung des reinen Strukturmodells nicht möglich ist, da dies nur die Beziehungen zwischen den theoretischen Konstrukten enthält. Ohne empirische Variablen können diese Beziehungen nicht überprüft werden, so dass eine Prüfung des Strukturmodells die Integration des Messmodells und damit die Bildung des Gesamtmodells voraussetzt. Der Vergleich der Gütekriterien zwischen Messmodell und Gesamtmodell liefert jedoch Hinweise auf die Güte des Strukturmodells.

optimal, hat der Forscher keinen Anhaltspunkt, ob das Messmodell, das Strukturmodell oder beide mit Mängeln behaftet sind.

Die im Abschnitt 5.3.3.1 dargestellten Gütemaße können sowohl zur Beurteilung des Messmodells als auch des Gesamtmodells herangezogen werden. Demgegenüber beziehen sich die im Abschnitt 5.3.3.2 beschriebenen Gütemaße lediglich auf die Überprüfung der Konstruktvalidität, also auf das Messmodell.

5.3.3.1 Kriterien zur Überprüfung des Mess- und des Gesamtmodells

Zur Beurteilung der Anpassungsgüte des Messmodells bzw. des Gesamtmodells an den empirischen Datensatz existiert eine Vielzahl an Gütekriterien (für einen Überblick, vgl. z.B. Hair et al. 2006, S. 745 ff.). Dabei sind sowohl die Anpassungsgüte des Gesamtmodells (globale Gütekriterien) als auch die Zuverlässigkeit der einzelnen Parameterschätzungen (lokale Gütekriterien) von Interesse (Backhaus et al. 2011, S. 88 ff.).

Die Grundlage der meisten globalen Gütemaße ist die Chi-Quadrat (χ^2) –Statistik. Sie findet bspw. auch in Kreuztabellen Anwendung mit folgendem fundamentalen Unterschied: Während in Kreuztabellen i.d.R. Unterschiede zwischen zwei Substichproben nachgewiesen werden sollen, was in einem möglichst *hohen* Wert für χ^2 zum Ausdruck kommt, besteht in einem idealen Strukturgleichungsmodell *kein* Unterschied zwischen empirischer und geschätzter Kovarianzmatrix. Demnach ist bei Anwendung der χ^2 -Prüfgröße auf Strukturgleichungsmodelle eine *Annahme* der Nullhypothese das Ziel, denn sie postuliert, dass zwischen empirischer und geschätzter Kovarianzmatrix kein signifikanter Unterschied besteht (Hair et al. 2006, S. 746).

Demnach ist das Strukturgleichungsmodell als umso besser zu beurteilen, je *niedriger* χ^2 ist, d.h. die Unterschiede zwischen Empirie und Schätzung sollen möglichst *nicht* signifikant sein. Die Berechnung erfolgt anhand folgender Formel (in Anlehnung in Hair et al. 2006, S. 745):

$$\chi^2 = (N - 1) (S - \Sigma_k)$$

mit N = Stichprobengröße
 S = empirische Kovarianzmatrix
 Σ_k = geschätzte Kovarianzmatrix

Aus der formalen Darstellung werden die zwei elementaren Schwächen des χ^2 -Maßes offensichtlich (Hair et al. 2006, S. 747): Zum einen steigt der Wert mit zunehmender Stichprobengröße, d.h. selbst wenn nur minimale Unterschiede zwischen empirischer und geschätzter Kovarianzmatrix vorhanden sind, steigt χ^2 mit zunehmender Stichprobengröße an und suggeriert demnach eine schlechte Modellanpassung. Iacobucci weist in diesem Zusammenhang nach, dass χ^2 bei Stichprobengrößen über 500 bzw. 1000 geradezu „explodiert“ (Iacobucci 2010, S. 91 f.). Zum anderen besteht zwischen der Anzahl der Variablen und dem χ^2 -Wert ein positiver Zusammenhang. Denn je mehr Variablen im Modell vorhanden sind, desto mehr Differenzen werden gemessen und desto wahrscheinlicher wird ein höherer χ^2 -Wert. Ein schlechterer Modellfit aufgrund einer höheren Stichprobengröße bzw. einer größeren Anzahl an Variablen im Modell ist jedoch aufgrund von sachlogischen Überlegungen nicht sinnvoll (Hair et al. 2006, S. 747, 751).

Dem Problem einer Erhöhung des χ^2 -Werts, je mehr Variablen in die Analyse einbezogen werden, versucht man zu begegnen, indem χ^2 durch die Anzahl der Freiheitsgrade geteilt wird. Die Freiheitsgrade errechnen sich wiederum anhand folgender Formel (in Anlehnung in Hair et al. 2006, S. 746):

$$df = \frac{1}{2} [p \times (p + 1)] - k$$

mit df = Anzahl der Freiheitsgrade
 p = Anzahl der beobachteten Variablen
 k = Anzahl der zu schätzenden Parameter

Anders als in multivariaten Analysen wie der Regressionsanalyse beziehen sich die Freiheitsgrade hier nicht auf die Anzahl der Beobachtungen, sondern auf die Anzahl der empirischen Kovarianzen und Varianzen der gemessenen Variablen abzüglich der zu schätzenden Parameter (Hair et al. 2006, S. 746). Insofern sind die Freiheitsgrade ein Maß für die Komplexität des Modells: Je mehr Parameter

geschätzt werden sollen bzw. je weniger gemessene Variablen im Modell vorhanden sind, desto kleiner die Anzahl der Freiheitsgrade und desto komplexer das Modell. Manche der im Folgenden dargestellten Indizes berücksichtigen in ihrer Berechnung die Modellkomplexität. Im Übrigen ist eine ausreichend große Anzahl an Freiheitsgraden eine wichtige Voraussetzung für die Identifizierbarkeit bzw. Lösbarkeit des Modells (Hair et al. 2006, S. 783 ff.; Backhaus et al. 2011, S: 83 ff.).

Der Quotient χ^2 / df sollte gemäß Homburg und Baumgartner den Wert 2,7 nicht übersteigen (Homburg/Baumgartner 1995, S. 172). Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass auch dem Quotienten χ^2 / df der Nachteil des Zuwachses mit steigender Stichprobengröße angelastet werden muss. So gehen Hair et al. davon aus, dass der Quotient χ^2 / df für die Beurteilung von Strukturgleichungsmodellen auf Basis von mehr als 750 Probanden nicht mehr geeignet ist (Hair et al. 2006, S. 748).

Unter den Anpassungsmaßen ebenfalls weit verbreitet sind daneben der Goodness-of-Fit Index (GFI; Hair et al. 2006, S. 767). Zu seiner Berechnung wird die Diskrepanzfunktion aus dem entwickelten Modell in Bezug gesetzt zu einer theoretischen Diskrepanzfunktion, die errechnet wird unter der Annahme, dass alle Parameter den Wert 0 annehmen, also keine Beziehungen zwischen den Konstrukten und Variablen bestehen (Hair et al. 2006, S. 767). Ähnlich verfahren der Adjusted-Goodness-of-Fit-Index (AGFI; Bollen 1989, S. 276 f.) sowie der Normed-Fit-Index (NFI; Hu/Bentler 1995, S. 89 ff.). Diese Maße haben allerdings den entscheidenden Nachteil der Stichprobenabhängigkeit (Hu/Bentler 1995, S. 95 f.).

Um der Stichprobenabhängigkeit zu begegnen, sind neuere Indizes entwickelt worden wie der Comparative-Fit-Index (CFI; Bentler 1990, S. 238 f.) sowie der Tucker Lewis Index (TLI; Tucker/Lewis 1973, S. 3 ff.). Tatsächlich hat eine Zunahme der Stichprobengröße jenseits der 50 keinen nennenswerten Effekt auf die Höhe des CFI (Iacobucci 2010, S. 91). CFI und TLI beruhen auf dem Verhältnis zwischen dem χ^2 -Wert des gefundenen und dem χ^2 -Wert des Nullmodells, das auf der Annahme basiert, dass zwischen den beobachteten Variablen keine Korrelationen bestehen (Hair et al. 2006, S. 749, 767). Damit zeigen sie letztlich an, wie gut das Modell die Kovarianzen zwischen den beobachteten Variablen abbildet. Ein schlechter Fit bei CFI und TLI ist ein Hinweis darauf, dass die Beziehungen zwischen den Variablen komplexer sind als im Modell angenommen (Tucker/Lewis 1973, S. 5).

Die genannten Indizes GFI, AGFI, NFI und CFI können Werte zwischen 0 und 1 annehmen²⁶, wobei ein Wert von 1 eine perfekte Anpassung bedeutet. Auf die Frage, welche Werte für gute Modelle stehen bzw. welchen Wert akzeptable Modelle mindestens annehmen müssen, gibt es jedoch keine eindeutige Antwort (Hair et al. 2006, S. 751). Üblicherweise werden Modelle mit Werten größer 0,90 als „gut“ (Homburg/Baumgartner 1995, S. 172) bzw. Modelle mit Indizes größer 0,95 als „sehr gut“ bezeichnet (Hoyle/Panter 1995, S. 164 ff.).

Von besonderer Relevanz zur Beurteilung der Modellgüte ist auch der Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), entwickelt von Browne und Cudeck (Browne/Cudeck 1993). Der RMSEA stellt ein Maß dafür dar, wie gut das entwickelte Modell die Realität abbildet (Backhaus et al. 2011, S. 91). Er berechnet sich aus dem Minimum der Diskrepanzfunktion, bereinigt um Freiheitsgrade und Stichprobengröße (Browne/Cudeck 1993, S: 139 ff.). Dabei wird der RMSEA kleiner, wenn die Aufnahme zusätzlicher Parameter in das Modell die Diskrepanzfunktion wesentlich verringert, der Wert wird jedoch größer, wenn weitere Parameter zu einer lediglich geringfügigen Verbesserung der Diskrepanzfunktion führen (Browne/Cudeck 1993, S. 144). Mit anderen Worten wird eine höhere Modellkomplexität, die jedoch einen nur unwesentlich höheren Erklärungsbeitrag liefert, bestraft.

Es handelt sich beim RMSEA um einen Badness-of-Fit-Index, d.h. je größer der Index, desto schlechter der Modellfit (Hair et al. 2006, S. 748). Bei einem perfekten Modell, das jedoch empirisch nicht zu realisieren ist, nimmt der RMSEA einen Wert von 0 an. Browne und Cudeck empfehlen, Modelle mit einem RMSEA von über 0,1 zu verwerfen, halten Modelle mit Werten bis 0,08 für akzeptabel („reasonable“) und Werte von bis zu 0,05 für gut („close“) (Browne/Cudeck 1993, S. 144). Der RMSEA ist bei der Beurteilung von Strukturgleichungsmodellen sehr verbreitet und zeigte sich in einem empirischen Vergleich verschiedener Gütemaße insbesondere bei großen Stichproben mit über 500 Probanden als die zuverlässigste Größe (Hair et al. 2006, S. 748).

Auf die Darstellung weiterer Indizes zur Beurteilung der Modellstruktur, inkl. der sogenannten Parsimony Indizes, die geeignet sind, um alternative Pfadmodelle zu vergleichen (Hair et al. 2006, S. 749 f.), was jedoch nicht Gegenstand der

²⁶ Eine Ausnahme bildet der Tucker-Lewis-Index (TLI), da er nicht auf Werte zwischen 0 und 1 normiert ist. In der praktischen Anwendung liegt der TLI jedoch nahe am CFI (Hair et al. 2006, S. 749).

vorliegenden Untersuchung ist, wird hier verzichtet mit Hinweis auf die weiterführende Literatur (z.B. Hair et al. 2006, S. 747 ff.).

Zusammenfassend stellen Hair et al. fest, dass die Verwendung der Gütemaße χ^2/df , CFI und RMSEA i.d.R. ausreichen, um ein verlässliches Urteil über den Modellfit abzugeben (Hair et al. 2006, S. 752). Für die vorliegende Untersuchung ist jedoch χ^2/df nur eingeschränkt interpretierbar, da die zugrunde liegende Stichprobe sehr groß ist.

Ein als gut klassifizierter globaler Modellfit bedeutet jedoch noch nicht, dass auch die einzelnen Parameterschätzungen von hoher Qualität sind (Bollen 1989, S. 281 ff.). Sie müssen separat anhand der lokalen Anpassungsmaße beurteilt werden. Zunächst muss der Forscher überprüfen, ob die geschätzten Parameterwerte sowohl hinsichtlich ihrer Wirkungsrichtung als auch ihrer Wirkungsintensität aus theoretischer Sicht plausibel sind (Bagozzi/Baumgartner 1994, S. 402 ff.).

Hinweise auf die Zuverlässigkeit der Parameterschätzungen geben die Standardfehler der Schätzungen sowie die sogenannte Critical Ratio (C. R.), die den Quotienten aus dem geschätzten unstandardisierten Parameterwert im Zähler und dem zugehörigen Standardfehler der Schätzung im Nenner darstellt (Backhaus et al. 2011, S. 139 f.). Die C. R. ist unter der Annahme der Multinormalverteilung der Ausgangsvariablen annähernd t-verteilt, so dass bei einem Wert von größer 1,96 (vgl. t-Tabelle) die Nullhypothese, dass der Parameter sich nicht signifikant von 0 unterscheidet, mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5% verworfen werden kann (Backhaus et al. 2011, S. 140).

5.3.3.2 Kriterien zur Überprüfung des Messmodells

Hinsichtlich der Spezifizierung des Messmodells fordern manche Autoren grundsätzlich drei bis vier Indikatoren je latenter Variable, um stabile und reliable Messungen zu erhalten (z.B. Hair et al. 2006, S. 783 f.). Gleichzeitig wird jedoch auch darauf hingewiesen, dass eine höhere Stichprobengröße etwaige Instabilitäten aufgrund von lediglich einem oder zwei Indikatoren je latenter Variable ausgleicht (Hair et al. 2006, S. 740 f.; Iacobucci 2010, S. 91 f.). Da die vorliegende Untersuchung auf einer sehr großen Stichprobe basiert, scheint es insofern vertretbar, dass drei von vier latenten Variablen durch lediglich zwei Indikatoren

repräsentiert werden. Letztlich Aufschluss darüber, ob das Messmodell zuverlässig ist und die Realität gut abbildet, geben die im Folgenden dargestellten Gütekriterien: Die Höhe der standardisierten Faktorladungen, die Indikatorreliabilität, die Faktorreliabilität, die Durchschnittlich Extrahierte Varianz sowie die Diskriminanzvalidität.

Die standardisierten Faktorladungen sollten nach Hair et al. mindestens den Wert 0,7 annehmen (Hair et al. 2006, S. 777). Hintergrund dieser Grenzwerte ist die Indikatorreliabilität ($Rel(x_i)$). Sie errechnet sich aus der Quadrierung der jeweiligen standardisierten Faktorladung und gibt damit den Anteil der Varianz des Indikators an, der durch die entsprechende latente Variable erklärt wird. Damit entspricht sie der Kommunalität der betrachteten Variable und gibt an, wie zuverlässig die Darstellung des betrachteten Indikators durch die latente Variable ist (Hair et al. 2006, S. 777). Bei einer standardisierten Faktorladung in Höhe von 0,7 ergibt sich demnach eine Kommunalität in Höhe von ca. 0,5 ($0,7^2 = 0,49$), d.h. die latente Variable ist in der Lage, die Hälfte der Varianz des betrachteten Indikators zu erklären. In praktischen Anwendungen lassen sich allerdings aufgrund von Messfehlern nicht immer Kommunalitäten in Höhe von 50% realisieren, daher werden als Untergrenzen für die Indikatorreliabilität die Werte 0,4 bzw. 0,5 angegeben (Backhaus et al. 2011, S. 141).

Die Faktorreliabilität ($Rel(\xi_j)$) und die Durchschnittlich Extrahierte Varianz (DEV) geben an, wie gut eine latente Variable durch alle ihr zugeordneten Indikatoren repräsentiert wird. Sie errechnen sich anhand folgender Formeln (in Anlehnung an Backhaus et al. 2011, S. 141). Die Summation erfolgt dabei über alle zur latenten Variable gehörenden Indikatoren i .

$$\text{Faktorreliabilität Rel } (\xi_j) = \frac{(\sum \lambda_{ij})^2 \phi_{ij}}{(\sum \lambda_{ij})^2 + \sum \theta_{ij}}$$

$$\text{Durchschnittlich Extrahierte Varianz } (\xi_j) = \frac{\sum \lambda_{ij}^2 \phi_{ij}}{\sum \lambda_{ij}^2 \phi_{ij} + \sum \theta_{ij}}$$

mit: λ_{ij} = geschätzte Faktorladung

ϕ_{ij} = geschätzte Varianz der latenten Variable ξ_j
(bei standardisierten Werten = 1)

θ_{ij} = geschätzte Varianz der zugehörigen Fehlervariablen
(bei standardisierten Werten = $1 - \lambda_{ij}^2$)

Sobald die Faktorreliabilitäten Werte von 0,6 und höher annehmen, kann nach Bagozzi und Yi von einer reliablen Konstruktmessung ausgegangen werden (Bagozzi/Yi 1988, S. 82). Hinsichtlich der Durchschnittlich Extrahierten Varianz fordern Fornell und Larcker einen Wert in Höhe von mindestens 0,5 (Fornell/Larcker 1981, S. 46).

Um die Diskriminanzvalidität zu überprüfen hat das Fornell/Larcker-Kriterium breite Anwendung gefunden (Backhaus et al. 2011, S. 142). Danach wird gefordert, dass die Durchschnittlich Extrahierte Varianz eines Faktors größer sein muss als jede quadrierte Korrelation dieses Faktors mit einem anderen Faktor (Fornell/Larcker 1981, S. 46).

Zur besseren Übersicht sind die dargestellten Gütemaße noch einmal in Tabelle 4 dargestellt:

Tabelle 4: Globale und lokale Gütekriterien zur Evaluierung von Strukturgleichungsmodellen

Quelle: eigene Darstellung

	Gütekriterien	Anspruchsniveau	zur Überprüfung des	
			Gesamtmodells	Messmodells
g l o b a l	χ^2 / df	$\leq 2,5$	x	x
	GFI	$\geq 0,9$ ("gut"), $\geq 0,95$ ("sehr gut")	x	x
	AGFI	$\geq 0,9$ ("gut"), $\geq 0,95$ ("sehr gut")	x	x
	NFI	$\geq 0,9$ ("gut"), $\geq 0,95$ ("sehr gut")	x	x
	CFI	$\geq 0,9$ ("gut"), $\geq 0,95$ ("sehr gut")	x	x
	TLI	$\geq 0,9$ ("gut"), $\geq 0,95$ ("sehr gut")	x	x
	RMSEA	$\leq 0,08$ ("akzeptabel"), $\leq 0,05$ ("gut")	x	x
l o k a l	C. R.	$> 1,96$	x	x
	Indikatorreliabilität	$\geq 0,4$		x
	Faktorreliabilität	$\geq 0,6$		x
	DEV	$\geq 0,5$		x
	Fornell-Larcker	$DEV \geq \text{quadrierte Korrelation } (\xi_i, \xi_j)$		x

5.3.4 Multiple-Gruppen-Analyse

Für Fragestellungen sowohl in der Konfirmatorischen Faktorenanalyse als auch in Strukturgleichungsmodellen kann es wichtig sein, einen Vergleich der geschätzten Modellparameter zwischen mehreren Gruppen anzustellen. Grundsätzlich können mit der Multiplen-Gruppen-Analyse zwei verschiedene Zielsetzungen verfolgt werden: Anhand der Multiplen-Gruppen-Analyse kann die Validierung einer gefundenen Lösung in einer zweiten strukturgleichen Stichprobe angestrebt werden („cross validation“) (Hair et al. 2006, S. 819), oder aber das Ziel besteht in der Identifikation signifikanter Unterschiede in den Wirkungsbeziehungen in zwei oder mehreren Gruppen, z.B. Geschlechtern oder Ländern (Homburg et al. 2008, S. 554 f.; Hair et al. 2006, S. 819). In der vorliegenden Untersuchung dient die Multiple-Gruppen-Analyse der Verfolgung der letzteren Zielsetzung, da ja die Hypothese aufgestellt wurde, dass sich zwischen verschiedenen Werte-Typen (den GfK Roper Consumer Styles) Unterschiede in den Motivstrukturen beim Bio-Kauf nachweisen lassen.

Die Einteilung der Stichprobe in unterschiedliche Teilgruppen erfolgt vorab anhand einer exogenen Größe, der so genannten Moderator- oder Gruppierungsvariablen.

Anschließend wird für jede Teilstichprobe separat eine Kovarianzmatrix errechnet, auf deren Basis schließlich die simultane Schätzung der Modellparameter erfolgt (Hayduk 1987, S. 281). Dazu bedarf es vorab der Festlegung von so genannten Äquivalenzrestriktionen, die vorgeben, welche Parameter in allen Gruppen denselben Wert annehmen sollen (Hayduk 1987, S. 277, 281). Daraufhin gilt es die zugrunde liegende Nullhypothese zu überprüfen, die besagt, dass sich das Modell aufgrund der formulierten Gleichheitsrestriktionen nicht signifikant verschlechtert (Bollen 1989, S. 361). Ist dies dennoch der Fall, kann von bedeutenden Gruppenunterschieden ausgegangen werden, d.h. die Moderatorvariable hat offenbar einen signifikanten Einfluss auf die betrachteten Parameter.

Bei der Formulierung der Gleichheitsrestriktionen bietet sich ein hierarchisches Vorgehen an, bei dem mehrere Modelle formuliert werden, die sich in der Anzahl der gruppenindividuell frei schätzbaren Parametern unterscheiden.

Im ersten Schritt sollte überprüft werden, ob die Form des Modells in allen Gruppen Gültigkeit hat (Bollen 1989, S. 357 ff.). Führt bereits die Annahme identischer Modellformen zu einem schlechten Modellfit, liegen den Gruppen offenbar unterschiedliche Beziehungsgefüge zugrunde, so dass für jede Gruppe separat ein Modell mit eigenen Gestzmäßigkeiten angenommen werden sollte. Hat diese Restriktion jedoch einen akzeptablen oder guten Modellfit zur Folge, kann im nächsten Schritt untersucht werden, ob die Gruppenmodelle nicht nur in ihrer Form, sondern auch in ihren Parameterwerten übereinstimmen.

Ein sehr wichtiges Anwendungsgebiet des Multiplen-Gruppen-Vergleichs bei der Konfirmatorischen Faktorenanalyse ist die Überprüfung der Invarianz des Messmodells („Measurement Invariance“) in den untersuchten Gruppen (Meade et al. 2006, S. 1). Dazu wird festgelegt, dass die zu schätzenden Faktorladungen in allen Gruppen identisch sind. Führt diese Restriktion zu keiner oder einer nur unwesentlich schlechteren Anpassungsgüte, kann davon ausgegangen werden, dass hinsichtlich der Messmodelle keine Gruppenunterschiede bestehen (Meade et al. 2006, S. 1 ff.).

Äquivalente Messmodelle in den untersuchten Gruppen sind wiederum die Voraussetzung für die Interpretation von Gruppenunterschieden im Strukturmodell. Denn nur wenn gewährleistet ist, dass in allen Segmenten die modellierte Zuordnung der Indikatoren zu den Konstrukten gleichermaßen gültig ist und zudem auf derselben Skala beruht, sind die Zusammenhänge zwischen den Konstrukten über

die Gruppen hinweg überhaupt vergleichbar und damit unterschiedlich starke Zusammenhänge inhaltlich interpretierbar (Hair et al. 2006, S. 823).

Im dritten Schritt kann die Überprüfung der Gültigkeit des Strukturmodells, also des Zusammenhangs zwischen den Konstrukten, erfolgen (Bollen 1989, S. 360). Dazu werden die Kovarianzen bzw. die Pfadkoeffizienten zwischen den latenten Variablen in allen Gruppen gleich gesetzt. Verschlechtert sich dadurch das Modell erheblich, ist dies ein Hinweis darauf, dass die Konstrukte in den verschiedenen Gruppen unterschiedlich stark zusammen hängen. In weiteren Schritten können auch die Kovarianzen der Messfehler, die Fehlerterme der Strukturgleichungen und die Kovarianzen der exogenen latenten Variablen auf Gleichheit überprüft werden.

5.3.5 Auswahl einer geeigneten Software

Zur Berechnung von Strukturgleichungsmodellen stehen mehrere Computerprogramme zur Verfügung, die sich je nach zugrunde liegendem Rechenverfahren zunächst in zwei Gruppen einteilen lassen: die varianzanalytischen Verfahren wie bspw. das PLS-Verfahren („Partial Least Squares“) und die kovarianzanalytischen Verfahren, von denen LISREL („Linear Structural Relationships“; Jöreskog/Sörbom 1996), EQS („Equations“; Bentler 2004) und AMOS („Analysis of Moment Structures“; Arbuckle 2006) die populärsten sind (Backhaus et al. 2011, S. 67; Hair et al. 2006, S: 743; Kline 1998, S. 344).

Bei den varianzanalytischen Verfahren werden die Parameter im Modell so geschätzt, dass die erklärte Varianz der latenten Variablen und der Indikatoren maximiert wird. Dabei wird das gesamte Modell in Teilmodelle zerlegt, für die jeweils einzeln Parameter geschätzt werden (Homburg et al. 2008b, S. 571 f.). Demgegenüber besteht das Ziel der kovarianzanalytischen Verfahren darin, die empirische Kovarianzmatrix möglichst gut durch die geschätzte Kovarianzmatrix zu reproduzieren (Homburg et al. 2008b et al., S. 571). Die Schätzung der Parameter erfolgt bei kovarianzanalytischen Verfahren simultan. Aus der unterschiedlichen Herangehensweise der beiden Ansätze ergeben sich beim Einsatz der Methoden folgende Unterschiede, deren Relevanz sich nach der individuellen Analysesituation richtet.

Grundsätzlich ist das PLS-Verfahren flexibler, da auf relativ einfache Weise sowohl formative als auch reflektive Messmodelle integriert werden können. Demgegenüber

basieren kovarianzanalytische Verfahren i.d.R. auf reflektiven Messmodellen (Homburg et al. 2008b, S. 571). Insofern bietet sich das PLS-Verfahren insbesondere dann an, wenn die Indikatoren die latenten Variablen kausal verursachen. In der vorliegenden Untersuchung wird jedoch, wie in Abschnitt 5.3.2.1 erläutert, ein umgekehrter Wirkungszusammenhang, also ein reflektives Messmodell, unterstellt, so dass aufgrund dieser Überlegungen zunächst beide Verfahren in Frage kommen.

Die Zerlegung des Gesamtmodells in Teilmodelle, die für PLS-Verfahren kennzeichnend ist, hat den in vielen Fällen entscheidenden Vorteil, dass auch relativ kleine Stichproben verarbeitet werden können. Dagegen liegt die Empfehlung zur Stichprobengröße bei kovarianzanalytischen Verfahren bei mindestens 200 bis 250 Fällen (Homburg/Klarmann 2006, S. 733). Angesichts der Stichprobengröße in Höhe von 9.257 Fällen in der vorliegenden Untersuchung ist jedoch die Anwendung eines kovarianzanalytischen Verfahrens unbedenklich.

Der PLS-Ansatz hat jedoch auch Nachteile: So trennt der varianzanalytische Ansatz bei der Parameterschätzung nicht zwischen erklärter und Messfehler-Varianz mit der Folge verzerrter Parameter-Schätzer: Die Faktorladungen fallen tendenziell zu hoch und die Pfadkoeffizienten zu niedrig aus (Homburg et al. 2008b, S. 572). Weiterhin führt die Zerlegung in Teilmodelle dazu, dass indirekte Effekte, d.h. Effekte einer Variablen über eine weitere Variable auf die Zielvariable, nicht korrekt abgebildet werden können (Homburg et al. 2008b, S. 572). Nachteilig ist weiterhin, dass bei PLS-Ansätzen keine globalen Gütemaße existieren, die eine Beurteilung des Gesamtmodells erlauben (Homburg et al. 2008b, S. 573).

Für die vorliegende Untersuchung sind die Vorteile des PLS-Ansatzes kaum relevant, denn es werden reflektive Messmodelle verwendet und es liegt eine ausreichend große Stichprobe vor. Da die existierenden Nachteile des PLS-Ansatzes für die vorliegende Untersuchung jedoch als gravierend erachtet werden, bietet sich die Verwendung einer auf dem kovarianzanalytischen Ansatz beruhenden Software an.

Innerhalb der Gruppe der auf dem kovarianzanalytischen Ansatz basierenden Programme hängt die Entscheidung für eine bestimmte Software vom Geschmack des Forschers und der Verfügbarkeit der Programme ab (Hair et al. 2006, S. 743 f.). Für das Programm AMOS spricht v.a. seine besonders benutzerfreundliche Grafikoberfläche und die Fähigkeit, Modellschätzungen auch anhand von

unvollständigen Daten vorzunehmen²⁷ (Kline 1998, S. 362; Large 2003, S. 13) sowie die komfortable Schnittstelle zum Softwarepaket SPSS (Hair et al. 2006, S. 743; Large 2003, S. 13). Nachteilig an AMOS ist die Voraussetzung metrischer Messvariablen (Backhaus et al. 2011, S. 109), was jedoch im vorliegenden Fall nicht relevant ist, da keine nicht-metrischen Daten in das Erklärungsmodell einfließen. Lediglich die Wertedimension ist nominal skaliert, jedoch findet diese als kategoriale Gruppierungsvariable im Modell Berücksichtigung, so dass sich auch daraus keine Einschränkung ergibt.

Die besondere Benutzerfreundlichkeit und die komfortable Schnittstelle mit SPSS stellen wichtige forschungsökonomische Vorteile dar, die zur Entscheidung für AMOS geführt haben.

²⁷ Diese Möglichkeit war jedoch nicht ausschlaggebend für die Entscheidung, in der vorliegenden Untersuchung AMOS zu nutzen, da bei der Parameterschätzung Fälle mit fehlenden Werten ausgeschlossen wurden (vgl. Abschnitt 5.1.1.2).

6. Empirische Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen Einstellungen und Bio-Kaufverhalten

6.1 Deskriptive Analysen der Variablen des Strukturgleichungsmodells

6.1.1 Die Ethischen Kaufmotive

Die deskriptive Analyse der im Modell verwendeten gemessenen Variablen beinhaltet eine Darstellung der Häufigkeitsverteilungen bzw. der Mittelwerte über alle Haushalte (n=9.257) sowie innerhalb der verwendeten GfK Roper Consumer Styles.

Für alle Kreuzdarstellungen der Häufigkeitsverteilungen von getätigten Aussagen gegenüber den GfK Roper Consumer Styles (vgl. Abbildungen 23 bis 29) wird jeweils ein χ^2 – Unabhängigkeitstest durchgeführt, um zu überprüfen, ob die gezeigten Unterschiede zwischen den GfK Roper Consumer Styles signifikant sind (Backhaus et al. 2008, S. 306 f.). Im Ergebnis kann in allen Auswertungen, die den Abbildungen 23 bis 29 zugrunde liegen, die Nullhypothese, dass die jeweils gezeigte Variable und das Merkmal der GfK Roper Consumer Styles statistisch unabhängig voneinander sind, mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von unter 0,0001 verworfen werden.²⁸ Demnach sind die Gruppen-Unterschiede in höchstem Maße signifikant, was wiederum auf die sehr hohen Fallzahlen (zwischen 790 und 1.706 Haushalten pro Gruppe) zurückzuführen ist.

Die Häufigkeitsverteilungen der Variablen, die hinter den *Ethischen Kaufmotiven* stehen, dargestellt für die gesamte Stichprobe bzw. für die einzelnen GfK Roper Consumer Styles, sind in den Abbildungen 23 bis 25 enthalten.

²⁸ Laut χ^2 -Tabelle ist bei dem hier vorliegenden Freiheitsgrad von 28 bereits ab einem empirischen χ^2 in Höhe von 64,7 das höchst mögliche Signifikanzniveau in Höhe von 0,0001 erreicht (z.B. Backhaus et al. 2008, S. 565). Das niedrigste χ^2 lag in den vorliegenden Auswertungen jedoch bei 219,2 (siehe Abbildung 23) und damit um ein Vielfaches über dem Mindestwert. Die jeweils errechneten χ^2 -Werte sind den Unterschriften der Abbildungen zu entnehmen.

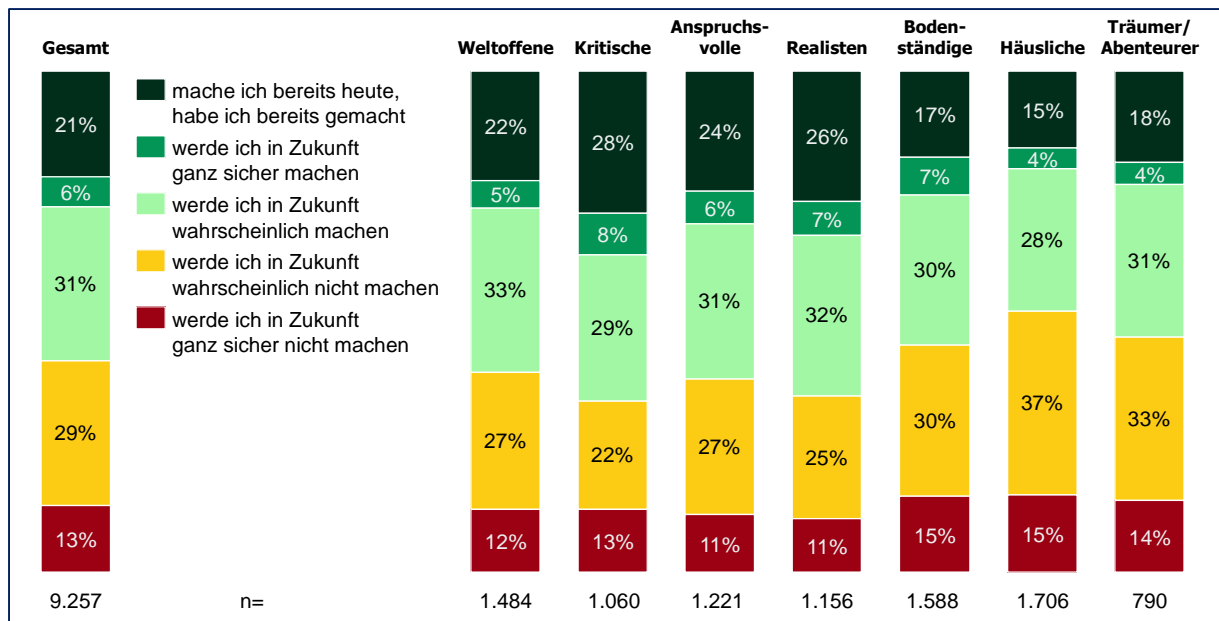


Abbildung 23: Häufigkeitsverteilung der Antworten zur Aussage „Bevorzugt Fleisch aus artgerechter Haltung (ökologischer Aufzucht) kaufen“, insgesamt und aufgliedert nach den GfK Roper Consumer Styles ($\chi^2 = 219,2$, Signifikanz: 0,0001)

Quelle: eigene Darstellung

Gemäß Abbildung 23 geben insgesamt 27% der befragten Haushalte an, dass sie Fleisch aus artgerechter Haltung entweder bereits kaufen oder in Zukunft ganz sicher kaufen werden. Die relative Mehrheit der Befragten in Höhe von 42% äußert sich zu diesem Thema jedoch deutlich skeptischer: Sie gehen davon aus, dass sie in Zukunft wahrscheinlich oder ganz sicher nicht Fleisch aus artgerechter Haltung kaufen werden.

Die Anteile variieren zwischen den GfK Roper Consumer Styles: Während 36% der Kritischen davon ausgehen, dass sie heute oder zukünftig Fleisch aus artgerechter Haltung kaufen werden, beträgt der entsprechende Anteil bei den Häuslichen bspw. lediglich 19%.

Abbildung 24 beinhaltet die relativen Häufigkeiten der Zustimmung zur Aussage „Wegen der kürzeren Transportwege bevorzugt regionale Lebensmittel kaufen“.

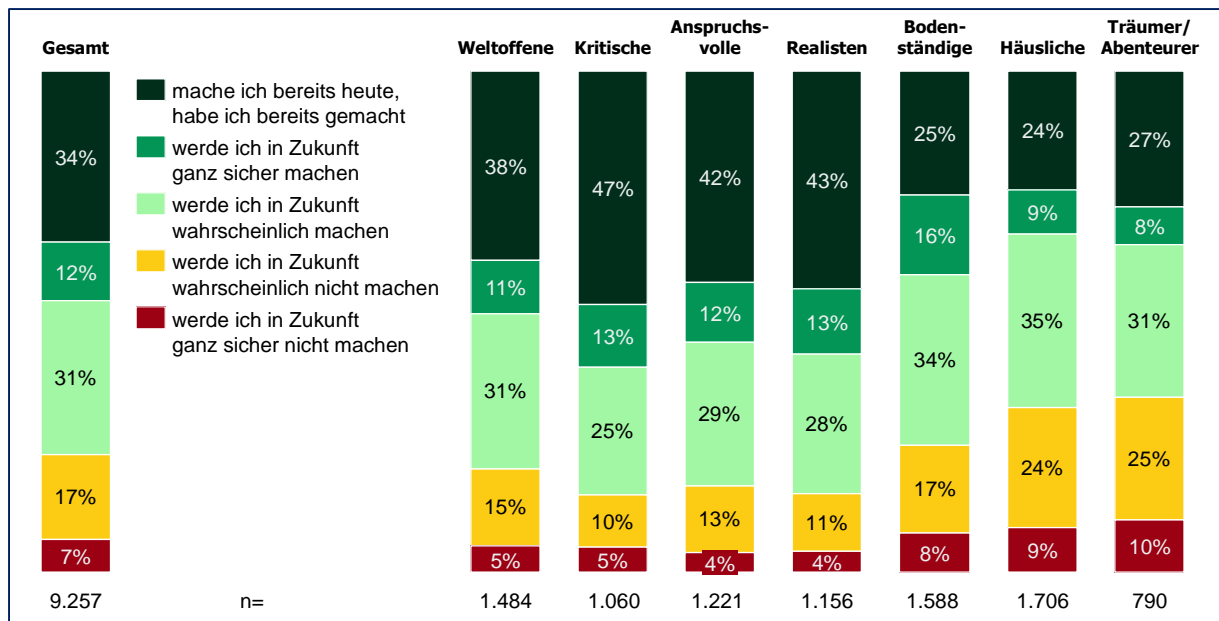


Abbildung 24: Häufigkeitsverteilung der Antworten zur Aussage „Wegen der kürzeren Transportwege bevorzugt regionale Lebensmittel kaufen“, insgesamt und aufgliedert nach den GfK Roper Consumer Styles ($\chi^2 = 501,8$, Signifikanz: 0,0001)

Quelle: eigene Darstellung

Von allen Variablen zu den *Ethischen Kaufmotiven* ist die Bevorzugung regionaler Lebensmittel wegen der kürzeren Transportwege der Indikator mit der höchsten Zustimmung. Die in der Spalte „Gesamt“ der Abbildung 24 enthaltenen Zustimmungen in Form von „mache ich bereits heute, habe ich bereits gemacht“ oder „werde ich in Zukunft ganz sicher machen“ addieren sich auf einen Anteil in Höhe von immerhin 46%. In dieser Frage unterscheiden sich die GfK Roper Consumer Styles jedoch besonders stark: Während unter den Kritischen 60% die höchste bzw. zweithöchste Zustimmung signalisiert haben, sind es bei den Häuslichen lediglich 33%. Gemäß Abbildung 24 ist bei der Häufigkeitsverteilung der Zustimmung zu dieser Aussage auffällig, dass sich die GfK Roper Consumer Styles in zwei Zustimmungsguppen aufteilen: Die Kritischen, die Realisten und die Anspruchsvollen messen der Regionalität von Lebensmitteln einen besonders hohen Stellenwert zu, der in allen drei Gruppen mit ähnlich hohen Anteilen der höchsten bzw. zweithöchsten Zustimmung zum Ausdruck kommt (zwischen 60% bei den Kritischen und 54% bei den Anspruchsvollen). Den Gegenpol zu dieser Zustimmungsfrent bilden die Segmente Bodenständige, Träumer/Abenteurer und Häusliche, deren entsprechende Anteile zwischen 33% (Häusliche) und 41%

(Bodenständige) variieren. Die Weltoffenen liegen mit ihren Zustimmungsganteilen zwischen diesen beiden Polen.

Der letzte Indikator zu den *Ethischen Kaufmotiven* sind die Aussagen zur Bevorzugung fair erzeugter und gehandelter Lebensmittel, deren Beurteilung in Abbildung 25 wiedergegeben ist.

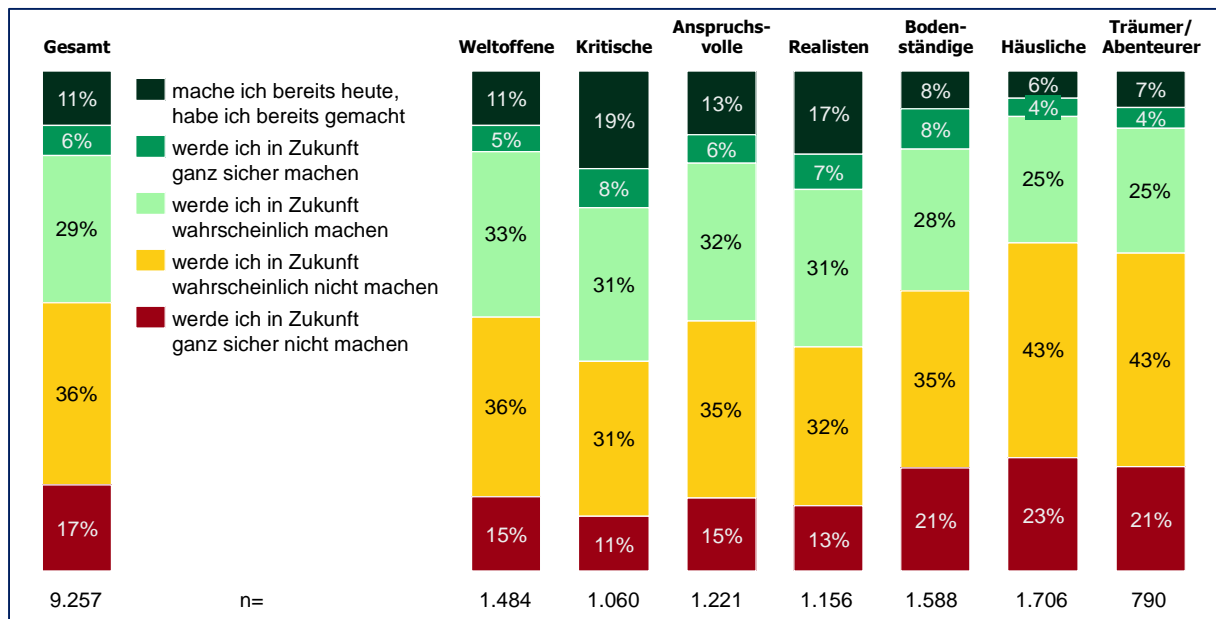


Abbildung 25: Häufigkeitsverteilung der Antworten zur Aussage „Bevorzugt fair erzeugte und gehandelte Lebensmittel (Fairtrade/Transfair) kaufen“, insgesamt und aufgegliedert nach den GfK Roper Consumer Styles ($\chi^2 = 386,6$, Signifikanz: 0,0001)

Quelle: eigene Darstellung

Die Aussage „Bevorzugt fair erzeugte und gehandelte Lebensmittel (Fairtrade/Transfair) kaufen“ deckt auch Produkte aus dem so genannten „Domestic Fair Trade“ ab. Unter „Domestic Fair Trade“ werden Programme verstanden, die ursprünglich in den USA entwickelt worden sind und darauf abzielen, den landwirtschaftlichen Erzeugern eine gerechte Entlohnung zu bieten (Domestic Fair Trade Association 2008). Auch in Deutschland gibt es vergleichbare Initiativen, z.B. „Die faire Milch“ (MVS 2011; Klein/Menrad 2010, S. II-6). Beide Segmente, sowohl der internationale „Faire Handel“ als auch der „Domestic Fair Trade“ erfreuen sich zwar aktuell sehr hoher Umsatzzuwächse, sind und waren insbesondere im Jahr 2008, das der vorliegenden empirischen Untersuchung zugrunde liegt, jedoch nach wie vor ein Nischenmarkt mit geringer Umsatzbedeutung (VDL 2011; Forum Fairer Handel 2010, S.2). In Übereinstimmung mit der geringen Umsatzbedeutung dieses

Markts erhält die entsprechende Aussage gemäß Abbildung 25 auch von allen ethischen Motiven die geringste Zustimmung.

Auch im Falle von Fairtrade-Produkten sind es die Kritischen, die die stärkste Zustimmung äußern: Laut Abbildung 25 geben 27% der Kritischen an, bereits heute oder ganz sicher in Zukunft beim Einkauf fair erzeugte und gehandelte Lebensmittel zu bevorzugen. Der andere Extremwert, d.h. die stärkste Ablehnung wird wiederum durch die Häuslichen markiert: In der Abbildung 25 wird ersichtlich, dass lediglich 10% der Häuslichen die höchste bzw. zweithöchste Zustimmung äußern, während zwei Drittel von ihnen den Einkauf von fair produzierten und gehandelten Lebensmitteln für sich auch in Zukunft eher ausschließen.

Über alle drei Indikatoren zu den *Ethischen Kaufmotiven* hinweg ergeben sich für die GfK Roper Consumer Styles ähnliche Antwortmuster: So ist die Zustimmung zu den beschriebenen Variablen durchgängig durch das Segment der Kritischen am höchsten, während sich die Häuslichen am stärksten distanzieren. Die bei der Bevorzugung regionaler Lebensmittel beschriebene Zweiteilung in relativ hohe Zustimmung durch die Segmente Kritische, Realisten und Anspruchsvolle und in relativ starke Ablehnung durch die Häuslichen, die Träumer/Abenteurer sowie die Bodenständigen und der Positionierung der Weltoffenen zwischen den beiden Polen findet sich zumindest ansatzweise auch in den beiden anderen Variablen wieder.

6.1.2 Die Egoistischen Kaufmotive

Die Aussagen, die den *Egoistischen Kaufmotiven* zugeordnet werden, sind „Bio-Produkte sind gesünder als Nicht-Bio-Produkte“ und „Bio-Produkte sind geschmacklich besser als Nicht-Bio-Produkte“. Die entsprechenden Beurteilungen dieser Aussagen auf der 5-stufigen Skala sind in den Abbildungen 26 und 27 abgetragen.

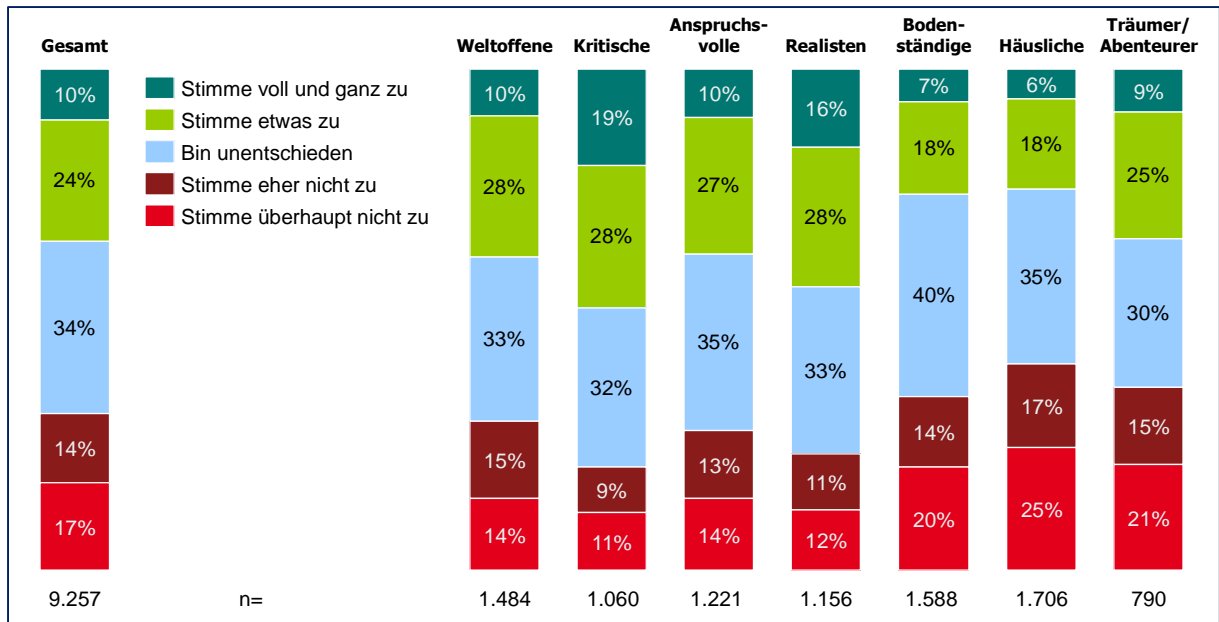


Abbildung 26: Häufigkeitsverteilung der Antworten zur Aussage „Bio-Produkte sind gesünder als Nicht-Bio-Produkte“, insgesamt und aufgliedert nach den GfK Roper Consumer Styles ($\chi^2 = 437,7$, Signifikanz: 0,0001)

Quelle: eigene Darstellung

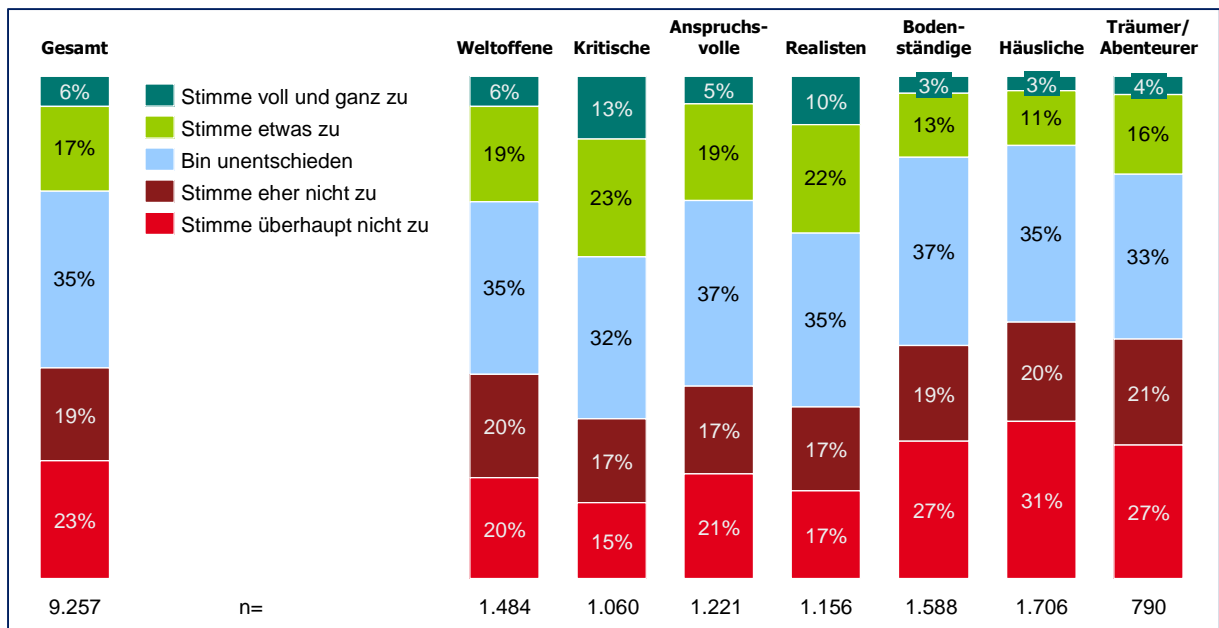


Abbildung 27: Häufigkeitsverteilung der Antworten zur Aussage „Bio-Produkte sind geschmacklich besser als Nicht-Bio-Produkte“, insgesamt und aufgliedert nach den GfK Roper Consumer Styles ($\chi^2 = 400,3$, Signifikanz: 0,0001)

Quelle: eigene Darstellung

Der Vergleich der Zustimmung zur Aussage „Bio-Produkte sind gesünder als Nicht-Bio-Produkte“ in Abbildung 26 gegenüber der Zustimmung zur Aussage, dass Bio-Produkte geschmacklich besser seien als Nicht-Bio-Produkte in Abbildung 27 macht deutlich, dass für alle Haushalte die gesundheitlichen Vorteile gegenüber geschmacklichen Vorzügen von Bio-Lebensmitteln überwiegen.

Weiterhin zeigen sich zwischen den GfK Roper Consumer Styles Unterschiede im Zustimmungsgrad, die mit den jeweiligen Antworten hinsichtlich der *Ethischen Kaufmotive* korrespondieren. So sind es sowohl in Abbildung 26 als auch in Abbildung 27 die Kritischen, gefolgt von den Realisten, die am stärksten von den Vorzügen von Bio-Lebensmitteln überzeugt sind, während die Bodenständigen, die Träumer/Abenteurer und die Häuslichen den beiden Aussagen am wenigsten zustimmen. Allein die Anspruchsvollen zeigen eine leichte Abweichung von ihrem Antwortverhalten bei den ethischen Motiven: Während sie bei allen *Ethischen Kaufmotiven* die dritthöchste Zustimmung äußerten, sind sie bei den Aussagen zum persönlichen Nutzen von Bio-Produkten ähnlich zurückhaltend wie die Weltoffenen.

6.1.3 Die Kaufabsicht Bio

Im Erklärungsmodell wird angenommen, dass die *Egoistischen* und die *Ethischen Kaufmotive* einen Effekt auf die Verhaltensabsicht bzw. die *Kaufabsicht Bio* haben, die mit den Aussagen „Beim Kauf von Nahrungsmitteln bevorzuge ich Bio-Produkte“ sowie „Ich bin bereit, für Bio-Produkte auch mehr Geld auszugeben“ operationalisiert wurde. Die Häufigkeitsverteilungen der Zustimmung der Panelteilnehmer zu diesen beiden Aussagen sind in den Abbildungen 28 und 29 dargestellt.

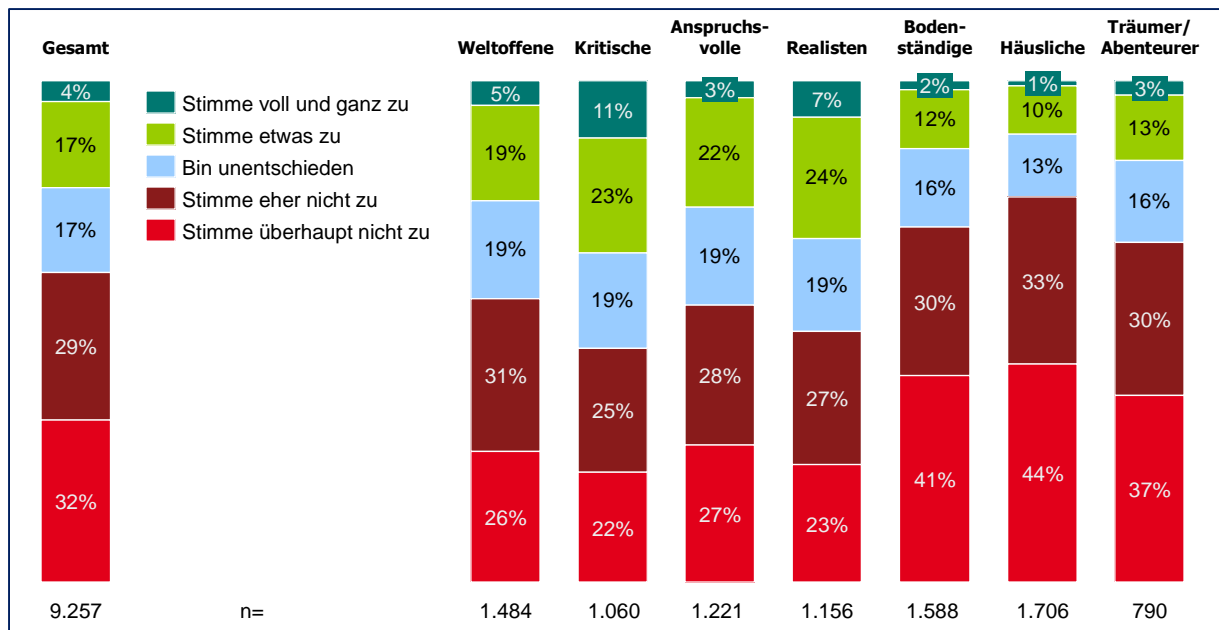


Abbildung 28: Häufigkeitsverteilung der Antworten zur Aussage „Beim Kauf von Nahrungsmitteln bevorzuge ich Bio-Produkte“, insgesamt und aufgegliedert nach den GfK Roper Consumer Styles ($\chi^2 = 648,2$, Signifikanz: 0,0001)

Quelle: eigene Darstellung

Laut Abbildung 28 haben insgesamt 4% der Haushalte „voll und ganz“ der Aussage zugestimmt, dass sie Bio-Lebensmittel bevorzugen, wobei die Kritischen mit 11% und die Realisten mit 7% die höchste Zustimmung aufweisen. Demnach führt in diesen beiden Segmenten die hohe Zustimmung zu den *Ethischen* und den *Egoistischen Kaufmotiven* zu der Konsequenz, tatsächlich auch Bio-Lebensmittel kaufen zu wollen. Etwas anders stellt sich dagegen die Situation bei den Anspruchsvollen dar: In diesem Segment zeigte sich gemäß der Abbildungen 23 bis 25 eine überdurchschnittliche Zustimmung zu den *Ethischen Kaufmotiven*. Diese münden in diesem Segment allerdings nicht in der Absicht, verstärkt Bio-Lebensmittel zu kaufen: Laut Abbildung 28 liegt der Anteil der höchsten Zustimmung zur Aussage, dass Bio-Lebensmittel bevorzugt werden, in diesem Segment bei unterdurchschnittlichen 3%. Diese Zurückhaltung gegenüber Bio-Lebensmitteln wurde auch an der relativ gering ausgeprägten Überzeugung dieses Verbrauchersegments deutlich, dass Bio-Lebensmittel gesundheitliche (vgl. Abbildung 26) oder geschmackliche Vorzüge (vgl. Abbildung 27) hätten. Die geringste Bereitschaft, verstärkt Bio-Lebensmittel zu kaufen, findet sich gemäß Abbildung 28 bei den Häuslichen: In diesem Segment stimmen 77% stimmen der Aussage, dass sie Bio-Lebensmittel bevorzugen, eher nicht bzw. überhaupt nicht zu.

Mit einem entsprechenden Anteil von 71% stehen die Bodenständigen den Bio-Lebensmitteln ähnlich ablehnend gegenüber.

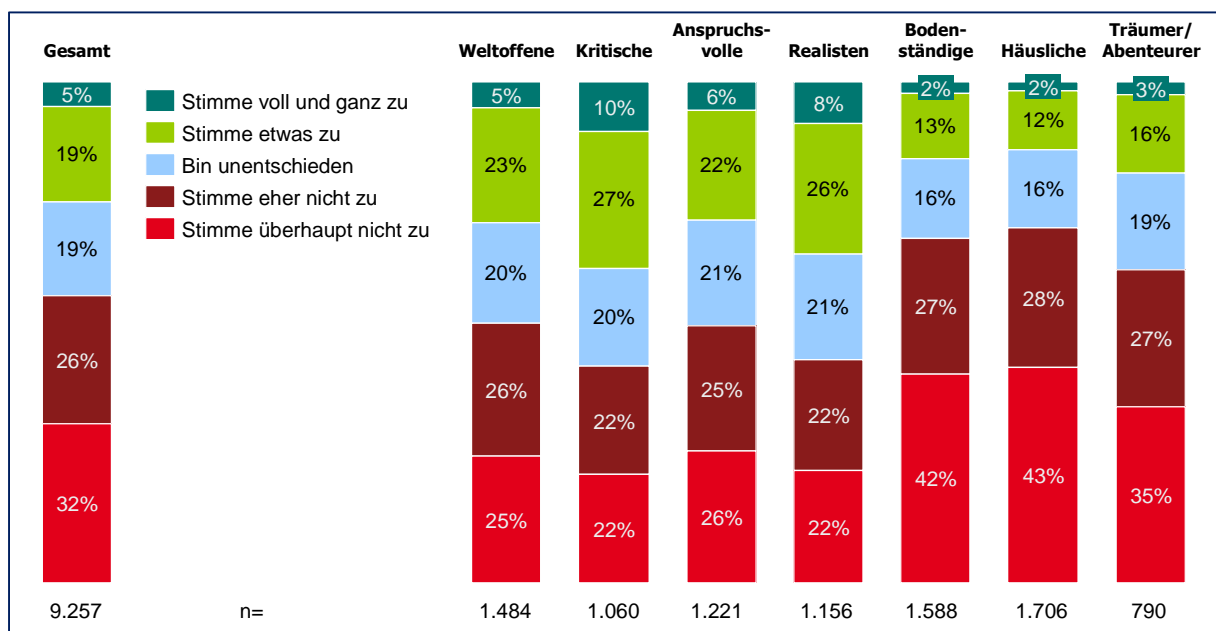


Abbildung 29: Häufigkeitsverteilung der Antworten zur Aussage „Ich bin bereit, für Bio-Produkte auch mehr Geld auszugeben“, insgesamt und aufgegliedert nach den GfK Roper Consumer Styles ($\chi^2 = 583,8$, Signifikanz: 0,0001)

Quelle: eigene Darstellung

Die Auswertung der Aussage zur Mehrpreisbereitschaft in Abbildung 29 zeigt ein ähnliches Bild wie die Antworten zur Bevorzugung von Bio-Lebensmitteln: Insgesamt 5% der Befragten äußern hierzu die höchste Zustimmung, wobei auch hier die Kritischen mit 10% und im Gegensatz dazu die Häuslichen zusammen mit den Bodenständigen mit einem Zustimmungsgrad in Höhe von lediglich 2% die Extrema bilden.

6.1.4 Das Bio-Kaufverhalten

Die beiden letzten beobachteten Variablen im Modell sind die einzigen, die nicht auf einer Selbsteinschätzung der Panelteilnehmer beruhen, denn sie stammen aus den objektiv erhobenen Kaufdaten aus dem Haushaltspanel. Sie repräsentieren damit das Konstrukt *Kaufverhalten Bio*.

Für die Beurteilung der statistischen Signifikanz der Unterschiede in den Mittelwerten zwischen den Gruppen wird ein F-Test durchgeführt (Backhaus et al. 2008, S. 159

f.). Dieser ergibt auch für die Mittelwertvergleiche der Tabellen 5 und 6 ein Signifikanzniveau in Höhe von 0,0001.

In Tabelle 5 sind die Mittelwerte zur mengenbasierten individuellen Bio-Bedarfsdeckungsquote für die Warengruppen Obst, Joghurt, Brot und Wurst abgetragen, sowohl über alle Haushalte als auch als Gruppenmittelwerte für die GfK Roper Consumer Styles berechnet. Wie in Abschnitt 5.1.2 erläutert, entspricht die Bio-Bedarfsdeckungsquote dem Quotienten aus der Menge an gekauften Bio-Lebensmitteln der betrachteten Warengruppe und der Gesamtmenge der gekauften Lebensmittel der jeweiligen Warengruppe pro Haushalt und Jahr.

Tabelle 5: Mittelwert der jeweiligen Bio-Bedarfsdeckungsquoten in den Warengruppen Obst, Joghurt, Brot und Wurst über alle Haushalte und innerhalb der GfK Roper Consumer Styles (Signifikanz: 0,0001 in allen Warengruppen)

Quelle: eigene Darstellung

	Alle Haushalte	Welt-offene	Kritische	Anspr.-volle	Realisten	Boden-ständ.	Häus-liche	Träu-mer/Abent.
Obst	3,8%	4,1%	7,4%	3,9%	5,7%	2,2%	2,0%	2,6%
Joghurt	3,9%	3,7%	8,8%	4,1%	5,5%	2,2%	2,0%	2,6%
Brot	4,5%	5,2%	7,9%	4,8%	5,5%	2,8%	2,6%	3,9%
Wurst	1,1%	1,1%	2,2%	1,3%	1,6%	0,8%	0,5%	0,8%

Gemäß Tabelle 5 beträgt die durchschnittliche Bedarfsdeckungsquote für Bio-Obst bezogen auf alle Obstkäufe eines Haushalts im Jahr 2008 3,8%, für Bio-Joghurt 3,9%, für Bio-Brot immerhin 4,5% und für Bio-Wurst lediglich 1,1%.

Innerhalb jeder Warengruppe sind die Unterschiede zwischen den GfK Roper Consumer Styles laut Tabelle 5 beträchtlich. Die Rangfolgen der Segmente sind jedoch in allen Warengruppen fast identisch: Die höchsten Bedarfsdeckungsquoten weisen in allen betrachteten Warengruppen die Kritischen auf. Ihr Bedarf wird in allen betrachteten Warengruppen anteilmäßig mit etwa doppelt so vielen Bio-Lebensmitteln gedeckt (bezogen auf die durchschnittliche Bedarfsdeckungsquote), bei Joghurt beträgt die Bedarfsdeckungsquote dieser Gruppe mit 8,8% sogar das 2,3-fache des Durchschnittsbedarfs. Ebenfalls in allen Warengruppen erweisen sich die Realisten als die Gruppe mit der zweithöchsten Bio-Bedarfsdeckung. Die relativ hohen Bedarfsdeckungsquoten der Kritischen und der Realisten stehen in Einklang

mit der höchsten Zustimmung dieser Zielgruppen zu den egoistischen und ethischen Motiven und der Bio-Kaufabsicht.

An dritter bzw. vierter Stelle, kommen je nach Warengruppe die Anspruchsvollen bzw. die Weltoffenen. Ihre Bedarfsdeckungsquoten liegen relativ nah beieinander und entsprechen in etwa den durchschnittlichen Bedarfsdeckungsquoten in den Warengruppen. Demnach folgt aus dem geäußerten überdurchschnittlichen Engagement im Ethischen Konsum bei den Anspruchsvollen keine überdurchschnittliche Bio-Bedarfsdeckung, was sich allerdings bereits in den Äußerungen zu den *Egoistischen Kaufmotiven* und zur *Kaufabsicht Bio* abgezeichnet hat.

Den drittletzten Rang, bezogen auf die Bedarfsdeckungsquote nehmen in allen Warengruppen die Träumer/Abenteurer ein. Die letzten beiden Ränge mit weit unterdurchschnittlichen Werten sind den Bodenständigen und den Häuslichen vorbehalten. Sie sind damit eindeutig am wenigsten am Kauf von Bio-Lebensmitteln interessiert, was sich bereits an der relativ starken Ablehnung der Motive für den Kauf von Bio-Lebensmitteln und der Kaufabsicht gezeigt hat.

Tabelle 6: Mittelwert der Anteile der jeweiligen Bio-Kaufhäufigkeit in den Warengruppen Obst, Joghurt, Brot und Wurst über alle Haushalte und innerhalb der GfK Roper Consumer Styles (Signifikanz: 0,0001 in allen Warengruppen)

Quelle: eigene Darstellung

	Alle Haushalte	Welt-offene	Kritische	Anspr.-volle	Realisten	Boden-ständ.	Häus-liche	Träu-mer/Abent.
Obst	6,0%	6,3%	11,5%	6,1%	9,2%	3,5%	3,2%	4,3%
Joghurt	5,5%	5,2%	11,6%	5,9%	7,8%	3,4%	2,7%	3,6%
Brot	6,5%	7,9%	11,5%	6,9%	7,9%	4,0%	3,7%	6,0%
Wurst	1,7%	1,7%	3,0%	2,1%	2,7%	1,2%	0,8%	1,2%

Die Betrachtung des zweiten Indikators für das *Kaufverhalten Bio* zeigt ein sehr ähnliches Bild, wie der Tabelle 6 zu entnehmen ist. Die in dieser Tabelle wiedergegebene Bio-Kaufhäufigkeit errechnet sich aus der Anzahl der Kaufakte, in denen ein Haushalt mindestens ein Bio-Lebensmittel kauft, in Bezug gesetzt zur Gesamtzahl der getätigten Lebensmittel-Kaufakte, jeweils innerhalb der betrachteten

Lebensmittel-Warengruppe im Jahr 2008 (vgl. Abschnitt 5.1.2). Aus Tabelle 6 geht hervor, dass der mittlere Anteil von Einkaufsakten, in denen mindestens eine Bio-Frucht gekauft wurde, an den Obst-Einkaufsakten für alle Haushalte 6,0% beträgt, d.h. in etwa jedem 17. Obst-Kaufakt wurde mindestens eine Bio-Frucht gekauft. Die entsprechenden Werte betragen für Joghurt 5,5%, für Brot 6,5% und für Wurst 1,7% (vgl. Tabelle 6).

Die Anteile der Bio-Kaufhäufigkeiten liegen für alle Warengruppen über den Werten der Bio-Bedarfsdeckungsquoten, da sich die Variablen auf unterschiedliche Basen beziehen: Während sich die Bedarfsdeckungsquote auf die Gesamtmenge an gekauften Lebensmitteln in Kilogramm bezieht, ist die Basis für die Berechnung der Bio-Kaufhäufigkeit die Anzahl der Käufe. Aus dem Verhältnis der beiden Maßzahlen kann also geschlossen werden, dass die in einem Kaufakt durchschnittlich gekaufte Menge an Bio-Obst, -Joghurt, -Brot oder -Wurst jeweils geringer ist als die Menge an konventionellen Produkten derselben Warengruppe. Abgesehen vom Niveau der Mittelwerte zeigen die Auswertungen der Bio-Bedarfsdeckungsquote und der Bio-Kaufhäufigkeit jedoch sehr ähnliche Ausschläge. Denn auch bei der Auswertung auf Basis der Kaufhäufigkeiten gemäß Tabelle 6 weisen die Segmente der Kritischen und der Anspruchsvollen die höchsten und im Gegensatz dazu die Bodenständigen und die Häuslichen die niedrigsten Bio-Anteile auf.

Die sich bereits an dieser Stelle abzeichnenden Zusammenhänge zwischen den Variablen sind nun Gegenstand der Analyse in den folgenden Abschnitten.

6.2 Konfirmatorische Faktorenanalyse zur Überprüfung des Messmodells

Nach der Darstellung der bivariaten Auswertungen, die der Beschreibung der Datenbasis dienen, werden in den Abschnitten 6.2 bis 6.6 die Ergebnisse der multivariaten Analysen, also der Konfirmatorischen Faktorenanalyse und des Strukturgleichungsmodells dargestellt. Abbildung 30 stellt die Abfolge der einzelnen Analyseschritte und die jeweils verfolgten Zielsetzungen schematisch dar.

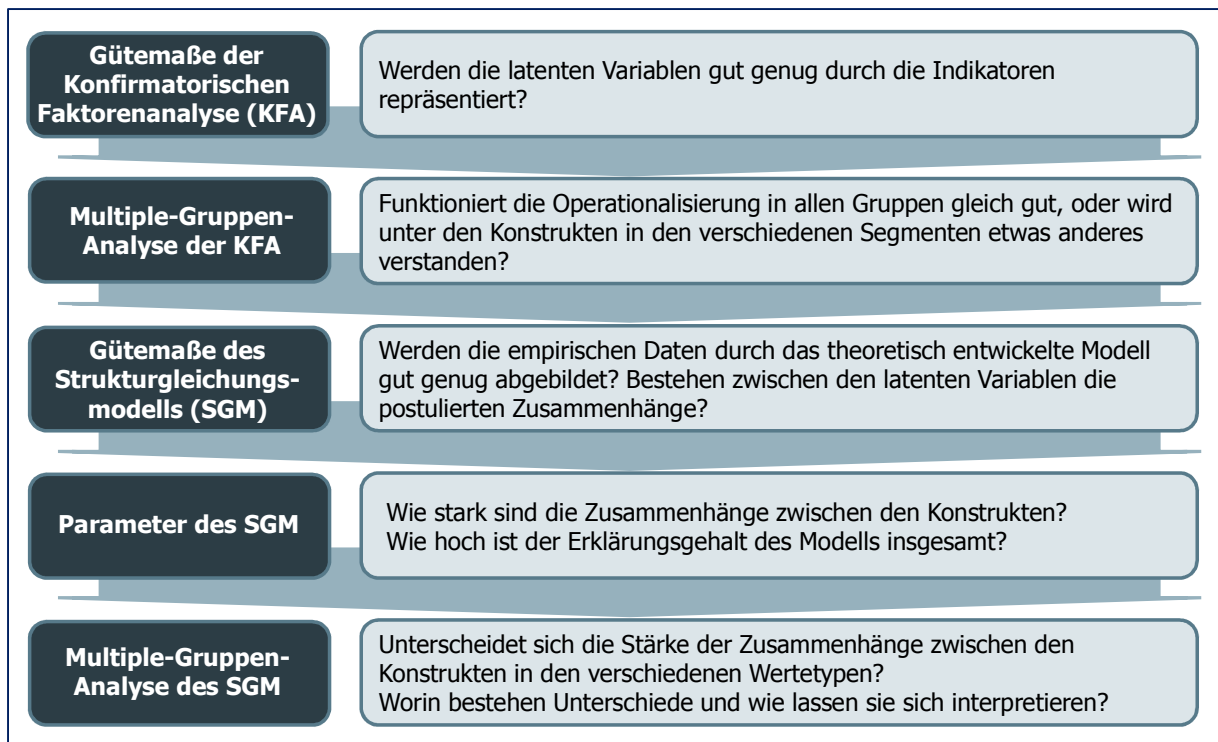


Abbildung 30: Schematische Darstellung der einzelnen Analyseschritte bei der Konfirmatorischen Faktorenanalyse und dem Strukturgleichungsmodell

Quelle: eigene Darstellung

6.2.1 Ergebnisse der Konfirmatorischen Faktorenanalyse

6.2.1.1 Lokale Gütemaße der Konfirmatorischen Faktorenanalyse

Mit der Konfirmatorischen Faktorenanalyse bzw. mit der Überprüfung der Gütekriterien der Konfirmatorischen Faktorenanalyse soll sichergestellt werden, dass die Konstrukte und ihre Operationalisierung reliabel und valide sind. Mit anderen Worten werden an dieser Stelle nur die Beziehungen zwischen den Indikatoren und den latenten Variablen, also dem Messmodell, untersucht, während die Richtung und Stärke der Beziehungen zwischen den latenten Variablen bei der Konfirmatorischen Faktorenanalyse noch nicht spezifiziert sind. Infolgedessen werden in der Konfirmatorischen Faktorenanalyse zwischen den Konstrukten lediglich Kovarianzen angenommen, so dass sich das Modell wie folgt schematisch darstellt (vgl. Abbildung 31).

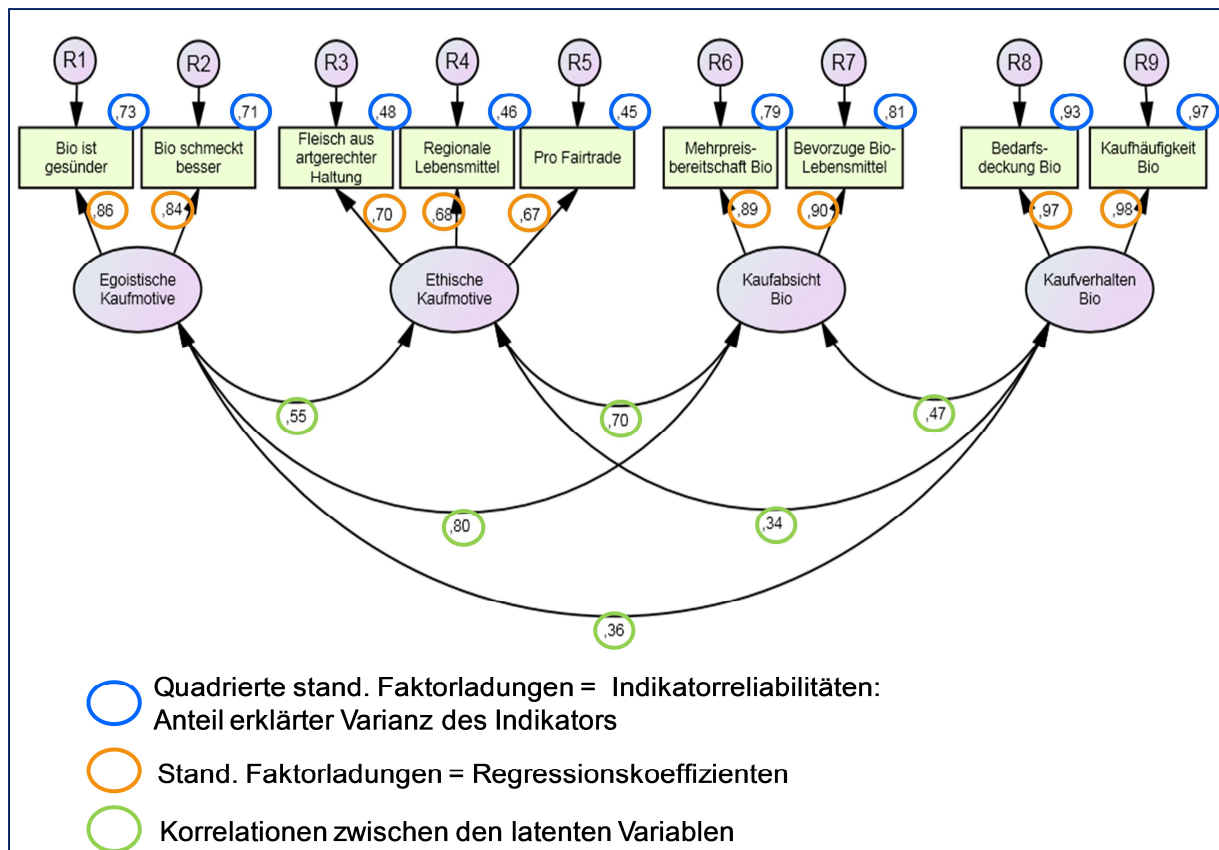


Abbildung 31: Standardisierte Ergebnisse der Konfirmatorischen Faktorenanalyse am Beispiel Obst

Quelle: eigene Darstellung

Die orange markierten Werte an den Verbindungen zwischen den Faktoren und den Indikatoren beinhalten die jeweiligen standardisierten Faktorladungen. Diese Werte werden im Modell anhand von Regressionsgleichungen geschätzt, in denen der jeweils betrachtete Indikator als abhängige Variable durch eine Linearkombination aus Konstrukt und Residuum dargestellt wird. Demnach entspricht die standardisierte Faktorladung inhaltlich einem standardisierten Regressionskoeffizienten²⁹, d.h. sie gibt an, wie stark der Einfluss der latenten Variable auf den betrachteten Indikator ist.

²⁹ Der Unterschied zur Regressionsanalyse besteht im Wesentlichen darin, dass die unabhängigen Variablen (latente Variable und Residuum) keine empirischen, d.h. gemessenen Variablen sind, sondern Konstrukte, die anhand der Beziehungen im Gesamtmodell geschätzt werden.

In Tabelle 7 sind noch einmal die genauen Werte der standardisierten Faktorladungen angegeben sowie die folgenden lokalen Gütekriterien (vgl. Abschnitt 5.3.3.1): Die jeweiligen Standardfehler der Schätzungen, die Critical Ratio sowie die Irrtumswahrscheinlichkeiten der geschätzten Parameter.³⁰

Tabelle 7: Werte der lokalen Gütemaße der Konfirmatorischen Faktorenanalyse für die Warengruppe Obst

Quelle: eigene Darstellung

		Standardisierte Faktorladungen	Standardfehler (unstandardisiert)	Critical Ratio	Signifikanz
Egoistische Kaufmotive	⇒ Bio ist gesünder	0,856	0,013	82,7	0,0001
Egoistische Kaufmotive	⇒ Bio schmeckt besser	0,844	-	-	-
Ethische Kaufmotive	⇒ Fleisch aus artgerechter Haltung	0,696	0,021	50,2	0,0001
Ethische Kaufmotive	⇒ Regionale Lebensmittel	0,676	-	-	-
Ethische Kaufmotive	⇒ Pro Fairtrade	0,668	0,018	49,1	0,0001
Kaufabsicht Bio	⇒ Bevorzuge Bio-Lebensmittel	0,898	-	-	-
Kaufabsicht Bio	⇒ Mehrpreisbereitschaft Bio	0,889	0,009	110,2	0,0001
Kaufverhalten Bio	⇒ Bedarfsdeckung Bio	0,965	-	-	-
Kaufverhalten Bio	⇒ Anteil Bio-Kaufhäufigkeit	0,985	0,012	132,6	0,0001

Die jeweiligen Standardfehler der Schätzung sollen gemäß Abschnitt 5.3.3.1 möglichst klein sein. Im vorliegenden Fall liegen laut Tabelle 7 alle Standardfehler sehr nahe null, so dass dieses Kriterium als erfüllt anzusehen ist. Dies bestätigt auch die Betrachtung der Werte in der Spalte „Critical Ratio“, die durchgängig um ein

³⁰ Die Überprüfung der Signifikanz der Schätzungen wird nur für die frei geschätzten Faktorladungen durchgeführt. Dabei ist zu beachten, dass ein Faktor je latenter Variable durch AMOS automatisch auf den (unstandardisierten) Wert 1 fixiert wird, um der latenten Variablen eine Skala zuzuweisen (Hair et al. 2006, S. 791). Für diese fixierten Faktoren werden weder Standardfehler noch C.R. ausgegeben. Die Zuweisung einer Skala wäre grundsätzlich auch durch Fixierung der Varianz der latenten Variablen auf einen bestimmten Wert möglich (ebenda).

Vielfaches über dem geforderten Mindestwert von 1,96 liegen und damit eine hohe Signifikanz der Schätzungen anzeigen. Diese wird durch die durchgängig sehr niedrigen Irrtumswahrscheinlichkeiten unterstrichen.

Die quadrierten Werte der standardisierten Faktorladungen finden sich in Abbildung 31 blau umrandet rechts über den jeweiligen Indikatoren (Kästchen). Sie geben den Anteil der Varianz des Indikators an, der durch die zugehörige latente Variable erklärt wird (vgl. Abschnitt 5.3.3.2). Sie entsprechen den Indikatorreliabilitäten, die laut Backhaus et al. mindestens den Wert 0,4 annehmen sollten (Backhaus et al. 2011, S. 141). Es sollte also sichergestellt sein, dass die latenten Variablen in der Lage sind, mindestens 40% der Varianz der Indikatoren zu erklären. Sollte dieses Kriterium nicht erfüllt sein, muss davon ausgegangen werden, dass der entsprechende Indikator das Konstrukt nicht gut repräsentiert.

Aus Abbildung 31 wird ersichtlich, dass die multiplen Korrelationskoeffizienten der Indikatoren für die latenten Variablen *Egoistische Kaufmotive*, *Kaufabsicht Bio* sowie *Kaufverhalten Bio* 0,71 und mehr betragen. Demnach können die drei genannten latenten Variablen mehr als 70% der ihnen zugeordneten Indikatoren erklären, was verglichen mit der Mindestanforderung in Höhe von 40% dafür spricht, dass die Konstrukte durch die jeweils gewählten Indikatoren sehr gut repräsentiert werden. Deutlich niedriger sind dagegen die multiplen Korrelationskoeffizienten der Indikatoren für die *Ethischen Kaufmotive*: Sie liegen bei Werten unter 50%, was bedeutet, dass der größere Anteil der Varianzen der Indikatoren *Fleisch aus artgerechter Haltung*, *Regionale Lebensmittel* und *Pro Fairtrade* unerklärt bleibt. Dennoch liegen die Indikatorreliabilitäten noch deutlich über dem geforderten Mindestwert in Höhe von 40%, so dass insgesamt von einer ausreichenden Reliabilität der Indikatoren ausgegangen werden kann.

Zur Beurteilung der Konstruktvalidität sollten gemäß Abschnitt 5.3.3.2 auch die Gütemaße Faktorreliabilität, Durchschnittlich Extrahierte Varianz sowie Diskriminanzvalidität überprüft werden. Diese werden von AMOS nicht automatisch ausgegeben, sondern müssen anhand der standardisierten Faktorladungen unter Verwendung der Formeln in Abschnitt 5.3.3.2 selbst berechnet werden. Grundsätzlich lassen sich die Formeln sowohl auf unstandardisierte als auch auf standardisierte Werte anwenden, wobei sich im letzteren Fall die Berechnung deutlich vereinfacht, da die geschätzte Varianz der latenten Variable im

standardisierten Fall den Wert 1 annimmt und die geschätzte Varianz der zugehörigen Fehlervariablen bei standardisierten Werten die Differenz zwischen dem Wert 1 (entspricht der Gesamtvarianz) und der quadrierten Faktorladung entspricht (Backhaus et al. 2011, S. 141).

Für die Berechnung der Faktorreliabilität und der Durchschnittlich Extrahierten Varianz wird Tabelle 8 verwendet. Um die Diskrimanzvalidität anhand des Fornell/Larcker-Kriteriums (vgl. Abschnitt 5.3.3.2) zu berechnen, ist die Kenntnis der maximalen quadrierten Korrelation der jeweiligen latenten Variablen mit einer anderen latenten Variablen notwendig, die ebenfalls von AMOS ausgegeben werden (vgl. Tabellen A-1 und A-2 im Anhang).

Tabelle 8: Berechnung der Faktorreliabilitäten und der Durchschnittlich Extrahierten Varianz der Konfirmatorischen Faktorenanalyse am Beispiel Obst

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Backhaus et al. 2011, S. 142

Latente Variable	Indikatoren	Standardisierte Faktorladungen (λ)	Quadr. multiple Korrelation (λ^2)	Fehlervarianz (θ)	Faktorreliabilität (Rel)	Durchschnittlich extrahierte Varianz (DEV)	Maximale quadrierte Korrelation mit anderem Faktor
Egoistische Kaufmotive	Bio ist gesünder	0,856	0,734	0,266			
	Bio schmeckt besser	0,844	0,713	0,287			
	Summe	1,700	1,447	0,553	0,839	0,724	0,632 mit Kaufabsicht Bio
	Quadrat	2,890					
Ethische Kaufmotive	Fleisch aus artger. Haltung	0,696	0,484	0,516			
	Regionale Lebensmittel	0,676	0,456	0,544			
	Pro Fairtrade	0,668	0,446	0,554			
	Summe	2,040	1,386	1,614	0,721	0,462	0,487 mit Kaufabsicht Bio
	Quadrat	4,162					
Kaufabsicht Bio	Mehrprijsbereitschaft Bio	0,889	0,790	0,210			
	Bevorzuge Bio-Lebensmittel	0,898	0,806	0,194			
	Summe	1,787	1,596	0,404	0,888	0,798	0,632 mit Egoistischen Kaufmotiven
	Quadrat	3,193					
Kaufverhalten Bio	Bedarfsdeckung Bio	0,965	0,931	0,069			
	Kaufhäufigkeit Bio	0,985	0,970	0,030			
	Summe	1,950	1,901	0,099	0,975	0,951	0,221 mit Kaufabsicht Bio
	Quadrat	3,803					

Für alle latenten Variablen ergeben sich Faktorreliabilitäten in Höhe von mindestens 0,72 und liegen demnach deutlich über dem Wert von 0,6, der Minimalforderung von Bagozzi/Yi. Die Durchschnittlich Extrahierte Varianz (DEV) sollte laut Fornell/Larcker bei mindestens 0,5 liegen, was für die Faktoren *Egoistische Kaufmotive*, *Kaufabsicht Bio* und *Kaufverhalten Bio* auch bei weitem erfüllt ist. Für sie ist darüber hinaus auch das Fornell/Larcker-Kriterium erfüllt, denn im Vergleich mit der jeweils maximalen quadrierten Korrelation mit anderen latenten Variablen sind die DEV durchweg größer. Problematischer ist allerdings die latente Variable *Ethische Kaufmotive*: Die DEV liegt mit dem Wert von 0,462 sowohl geringfügig unter der geforderten Mindestgröße von 0,5 als auch leicht unter der maximalen quadrierten Korrelation der *Ethischen Kaufmotive* mit einem anderen Faktor. Diese nimmt ihren Maximalwert in Höhe von 0,487 für die Korrelation zwischen den *Ethischen Kaufmotiven* und der *Kaufabsicht Bio* an.

Demnach ist der Faktor *Ethische Kaufmotive* zwar reliabel, jedoch bestehen Zweifel an seiner Konstruktvalidität. Da jedoch die Verfehlung des Fornell/Larcker-Kriteriums auf eine lediglich um 5% zu geringe DEV zurück zu führen ist und die Operationalisierung dieses Konstrukts anhand der verwendeten Indikatoren inhaltlich sinnvoll und plausibel ist, wird die latente Variable *Ethische Kaufmotive* unverändert in der Analyse belassen. Zudem ist nach Ansicht von Peter die Modellgüte auch dann noch als akzeptabel zu bezeichnen, wenn lediglich 50% der lokalen Gütekriterien die Mindestanforderungen erfüllen (Peter 2001, S. 150). Diese Bedingung erfüllt das vorliegende Messmodell bei weitem.

Die in Abbildung 31 grün umrandeten Werte an den Doppelpfeilen geben schließlich die geschätzten Korrelationen zwischen den Konstrukten wieder. Die Werte sind durchweg relativ hoch, sie rangieren zwischen 0,34 (*Ethische Kaufmotive* – *Kaufverhalten Bio*) und 0,8 (*Egoistische Kaufmotive* – *Kaufabsicht Bio*) und zeugen damit von einem starken Zusammenhang zwischen den Konstrukten. Die Richtung und Stärke dieser Zusammenhänge werden jedoch erst bei der Darstellung des Strukturgleichungsmodells näher beleuchtet.

An dieser Stelle soll festgehalten werden, dass die geschätzten Korrelationen zwischen den latenten Variablen wie schon die standardisierten Faktorladungen der Indikatoren durchweg sehr niedrige Standardfehler, hohe Critical Ratios sowie das höchst mögliche Signifikanzniveau aufweisen, wie aus Tabelle 9 hervorgeht.

Tabelle 9: Werte der Korrelationen, der jeweiligen Standardfehler, Critical Ratios sowie der Irrtumswahrscheinlichkeiten der Konfirmatorischen Faktorenanalyse am Beispiel Obst

Quelle: eigene Darstellung

		Korrelationen	Standardfehler (unstandardisiert)	Critical Ratio	Signifikanzniveau
Egoistische Kaufmotive	<=> Ethische Kaufmotive	0,55	0,014	34,0	0,0001
Egoistische Kaufmotive	<=> Kaufabsicht Bio	0,80	0,017	50,2	0,0001
Egoistische Kaufmotive	<=> Kaufverhalten Bio	0,36	0,001	28,8	0,0001
Ethische Kaufmotive	<=> Kaufabsicht Bio	0,70	0,016	40,4	0,0001
Ethische Kaufmotive	<=> Kaufverhalten Bio	0,34	0,001	24,8	0,0001
Kaufabsicht Bio	<=> Kaufverhalten Bio	0,47	0,001	37,4	0,0001

Damit können die lokalen Gütemaße der Konfirmatorischen Faktorenanalyse als erfüllt betrachtet werden, d.h. sowohl die Zuordnung der Indikatoren zu den latenten Variablen als auch die Beziehungen zwischen den latenten Variablen können als reliabel und valide angenommen werden.

6.2.1.2 Globale Gütemaße der Konfirmatorischen Faktorenanalyse

Im nächsten Schritt soll überprüft werden, ob im geschätzten Modell die Realität hinreichend gut abgebildet wird und damit überhaupt interpretiert werden darf. Diese Überprüfung erfolgt anhand der im Abschnitt 5.3.3.1 dargestellten globalen Gütekriterien.

Die Werte der wichtigsten Gütekriterien sind in Tabelle 10 enthalten.

Tabelle 10: Prüfgrößen χ^2 , χ^2/df , NFI, CFI, TLI und RMSEA für die Konfirmatorische Faktorenanalyse am Beispiel Obst

Quelle: eigene Darstellung

	χ^2	χ^2/df	NFI	CFI	TLI	RMSEA
Konfirmatorische Faktorenanalyse	184,2	8,8	0,997	0,997	0,995	0,029

Die in Tabelle 10 ausgewiesenen Gütekriterien werden wie folgt beurteilt: Der Wert für χ^2 in Höhe von 184,2 deutet auf hoch signifikante Unterschiede zwischen geschätzter und empirischer Kovarianzmatrix hin. Damit wäre das Modell der Konfirmatorischen Faktorenanalyse abzulehnen, denn zwischen geschätzter und empirischer Kovarianzmatrix sollten ja im Idealfall *keine* Unterschiede bestehen. Auch der Quotient χ^2 /df beträgt mit einem Wert von 8,77 das 3,5-fache des geforderten Maximalwerts von 2,5. Im Abschnitt 5.3.3.1 ist jedoch bereits erläutert worden, dass die Prüfgrößen χ^2 und χ^2/df bei großen Stichproben generell zu einer Ablehnung der betrachteten Modelle neigen, auch wenn sie die Realität gut abbilden. Angesichts der hier untersuchten Stichprobe, bestehend aus 9.257 Haushalten, ist es daher nicht verwunderlich, dass der χ^2 -Test zu diesem schlechten Ergebnis führt.

Auch der NFI neigt eigentlich mit zunehmender Stichprobengröße tendenziell zur Ablehnung des Modells. Dennoch weist der NFI mit einem Wert von über 0,99 in Tabelle 10 auf einen hervorragenden Modellfit hin. Auch die stichprobenunabhängigen Maße CFI und TLI liegen deutlich über 0,99 und sind damit als außerordentlich gut zu bezeichnen.

Wie bereits erläutert, stellt der RMSEA das zuverlässigste Maß zur Beurteilung der Modellgüte dar, gerade bei großen Stichproben. Für das vorliegende Modell liegt der RMSEA gemäß Tabelle 10 bei einem Wert von 0,029 und damit deutlich unter dem Maximalwert für gute Modelle in Höhe von 0,05.

Insgesamt weisen mit Ausnahme des χ^2 -Werts alle betrachteten Gütemaße auf einen hervorragenden Modellfit hin, so dass davon ausgegangen werden kann, dass das Modell die Realität offenbar sehr gut abbildet.

Insgesamt ist anhand der errechneten globalen und lokalen Gütemaße der Nachweis erbracht, dass das Messmodell über alle Haushalte hinweg eine gute Approximation der Realität darstellt, und die Operationalisierung der Konstrukte reliabel und valide

ist. Für eine abschließende Beurteilung der Richtigkeit des Messmodells in allen zu betrachtenden Verbrauchersegmenten wird nun noch ein Multipler-Gruppen-Vergleich über die GfK Roper Consumer Styles durchgeführt. Damit wird sichergestellt, dass die Verwendung identischer Messmodelle über alle Segmente hinweg zulässig ist.

6.2.2 Multiple-Gruppen-Analyse der Konfirmatorischen Faktorenanalyse

Für die Durchführung der Multiplen-Gruppen-Analyse wird die Gesamtstichprobe zunächst aufgeteilt in die 7 GfK Roper Consumer Styles, die im Abschnitt 5.2 beschrieben worden sind.

Die Multiple-Gruppen-Analyse der Konfirmatorischen Faktorenanalyse dient dazu, zu überprüfen, ob die Zuordnung der Indikatoren zu den latenten Variablen in allen Gruppen gleichermaßen zulässig ist. Denn nur wenn sichergestellt ist, dass die latenten Variablen in allen Gruppen durch dieselben Indikatoren im selben Maße repräsentiert sind, können eventuelle Unterschiede in den Pfadkoeffizienten zwischen den Gruppen tatsächlich auf unterschiedlich starke Zusammenhänge zwischen den latenten Variablen zurückgeführt werden. Anderenfalls, d.h. wenn sich in der Multiplen-Gruppen-Analyse Unterschiede im Messmodell zeigen, können unterschiedliche Pfadkoeffizienten auch einfach darauf zurück zu führen sein, dass die latenten Variablen in den Gruppen eine unterschiedliche Bedeutung haben. Eine inhaltliche Interpretation von Gruppenunterschieden würde dadurch erschwert bzw. strenggenommen unmöglich gemacht (vgl. Abschnitt 5.3.4).

Für die Multiple-Gruppen-Analyse werden zunächst vier verschiedene Modelle definiert, die sich im Umfang der Parameterrestriktionen in den Gruppen unterscheiden:

Das Modell „Keine Restriktionen“ enthält keinerlei Parameterrestriktionen, d.h. alle Parameter werden separat in jeder Gruppe frei geschätzt. Die einzige Bedingung ist, dass das Modell in allen Gruppen die gleiche Form hat.

Für das Modell „Gleiche Faktorladungen“ werden für alle GfK Roper Consumer Styles gleiche unstandardisierte Faktorladungen angenommen. Falls sich das Modell aufgrund dieser Restriktion nur geringfügig verschlechtert, führt also ein für alle Gruppen identisches Messmodell zu einem ähnlich guten Ergebnis wie ein für jede

Gruppe frei geschätztes Modell. Demzufolge ist in diesem Fall sichergestellt, dass die Verwendung eines einheitlichen Messmodells für alle Gruppen zulässig ist.

Im Modell „Gleiche Kovarianzen“ sind darüber hinaus auch die Kovarianzen zwischen den latenten Variablen in allen Gruppen fixiert. Wenn sich die Modellgüte dieses Modells ebenfalls kaum verschlechtert, gibt es zwischen den GfK Roper Consumer Styles keine signifikanten Unterschiede in der Stärke der modellierten Wirkungsbeziehungen zwischen den Konstrukten.

Das Modell „Gleiche Residuen“ enthält die meisten Restriktionen, denn zusätzlich zu den äquivalenten Faktorladungen und Kovarianzen werden auch die Varianzen der Residuen gleich gesetzt. Inhaltlich bedeutet dies die Annahme, dass der nicht erklärte Streuungsanteil der latenten Variablen in jeder Gruppe gleich ist. Damit sind die letzten zu schätzenden Parameter über die Gruppen hinweg fixiert, so dass sich vollständig äquivalente Modelle für alle Gruppen ergeben. Führt auch diese Annahme zu keiner deutlichen Verschlechterung des Modellfit, existieren zwischen den Gruppen keine signifikanten Unterschiede.

Zur Beurteilung der Ergebnisse des Modellvergleichs werden dieselben Gütemaße wie bei der Konfirmatorischen Faktorenanalyse über alle Haushalte (vgl. Abschnitt 6.2.1.2) herangezogen. Jedes der oben beschriebenen Modelle erfährt hier eine eigene Beurteilung anhand der Prüfgrößen, die in Tabelle 11 dargestellt sind.

Tabelle 11: Prüfgrößen χ^2 , χ^2/df , NFI, CFI, TLI und RMSEA für die Multiple-Gruppen-Analyse der Konfirmatorischen Faktorenanalyse für die Warengruppe Obst

Quelle: eigene Darstellung

Bezeichnung des Modells / Prüfmaße	χ^2	χ^2/df	NFI	CFI	TLI	RMSEA
Keine Restriktionen	297,0	2,0	0,994	0,997	0,995	0,011
Gleiche Faktorladungen	382,5	2,2	0,993	0,996	0,994	0,011
Gleiche Kovarianzen	3492,7	12,0	0,932	0,937	0,946	0,035
Gleiche Residuen	6009,8	17,4	0,883	0,889	0,919	0,043

Gemäß der Werte in Tabelle 11 bestehen zwar die ersten beiden Modelle „Keine Restriktionen“ und „Gleiche Faktorladungen“ ebenso wie das gesamte Modell der

Konfirmatorischen Faktorenanalyse den χ^2 -Test nicht, was angesichts der hohen Fallzahl, auch nach Einteilung der Gesamtstichprobe in Teilstichproben, nicht zu einer Verwerfung des Modells führen sollte. Hervorzuheben ist hier jedoch die Maßzahl χ^2/df , die in beiden Fällen unterhalb des Maximalwertes von 2,5 (vgl. Tabelle 11) liegt und das obwohl dieser Quotient auch der Stichprobenabhängigkeit unterliegt und damit Modelle, die mit großen Stichproben berechnet werden, benachteiligt (Hair et al. 2006, S. 748). Zwischen den Modellen „Gleiche Faktorladungen“ und „Gleiche Kovarianzen“ ist ein sprunghafter Anstieg des Quotienten χ^2/df zu erkennen, der nun einen Wert von 12 bzw. im Falle des Modells „Gleiche Residuen“ sogar in Höhe von 17,4 einnimmt. Dies ist ein erster Hinweis auf eine deutliche Verschlechterung der Anpassungsgüte des Modells, wenn von gleichen Kovarianzen in den Gruppen ausgegangen wird.

Auch die Betrachtung des NFI, CFI und TLI in Tabelle 11 bestätigt diese Einschätzung: Sowohl der NFI, der CFI als auch der TLI weisen in den ersten beiden Modellen „Keine Restriktionen“ und „Gleiche Faktorladungen“ Werte von über 0,99 auf und weisen damit auf einen außerordentlich guten Modellfit hin. Im Modell „Gleiche Kovarianzen“ deuten ihre Werte von über 0,93 bzw. 0,94 zwar immer noch auf eine gute Modellanpassung hin, doch nehmen sie, ähnlich wie es beim Quotienten χ^2/df der Fall war, durch die Fixierung der Kovarianzen deutlich schlechtere Werte an. Das Modell „Gleiche Residuen“ ist nach den hier betrachteten Gütekriterien nicht akzeptabel.

Der Vergleich des RMSEA zwischen den betrachteten Modellen in Tabelle 11 zeigt ein ähnliches Bild. Auch hier ist eine sprunghafte Verschlechterung des RMSEA beim Modell „Gleiche Kovarianzen“ auszumachen, wengleich der Wert des RMSEA auch im Modell „Gleiche Residuen“ noch unter dem Wert von 0,05 liegt und damit von einer guten Anpassung zeugt (Browne/Cudeck 1993, S. 144).

Die Betrachtung der Gütemaße für die vier Modelle macht an dieser Stelle deutlich, dass zumindest die ersten beiden Modelle „Keine Restriktionen“ und „Gleiche Faktorladungen“ sehr gute Fitmaße aufweisen, was wiederum die Gültigkeit des gewählten Messmodells unterstreicht.

Darüber hinaus zeigt sich, dass die beiden Modelle jeweils nahezu gleiche Anpassungsmaße liefern. Die Fixierung der Faktorladungen in allen Gruppen führt also nicht zu einer Verschlechterung des Modells gegenüber einer freien Schätzung

der Faktorladungen in jeder Gruppe. Das gewählte Messmodell hat also für alle betrachteten Gruppen Gültigkeit, womit die Bedingung für den Vergleich der Pfadkoeffizienten, also die Zusammenhänge zwischen den latenten Variablen, zwischen den Gruppen erfüllt ist.

Dafür, dass die latenten Variablen in den untersuchten Gruppen unterschiedlich stark zusammenhängen, spricht die sprunghafte Verschlechterung der Prüfmaße für die Modelle „Gleiche Kovarianzen“ und „Gleiche Residuen“ gegenüber den Modellen „Keine Restriktionen“ und „Gleiche Faktorladungen“ in Tabelle 11. Gleichzeitig zeigt zumindest das Modell „Gleiche Kovarianzen“ jedoch noch akzeptable Gütemaße. Demnach spiegelt die Fixierung des Zusammenhangs zwischen den latenten Variablen in allen Gruppen die Realität eindeutig schlechter wider als die freie Schätzung der Kovarianzen, scheint aber zunächst trotzdem noch akzeptabel zu sein.

Eine Entscheidungshilfe, ob ein Gruppenvergleich mit unterschiedlichen Kovarianzen angestellt werden soll, liefert ein Modellvergleich: Ausgehend von einem Basismodell werden die Differenzen der betrachteten Gütemaße χ^2 , NFI, CFI, TLI und RMSEA berechnet. Da im vorliegenden Fall der Übergang vom Modell „Gleiche Faktorladungen“ zum Modell „Gleiche Kovarianzen“ näher beleuchtet werden soll, wird das erstere Modell als Ausgangsmodell verwendet. In AMOS werden darüber hinaus auch die Signifikanzen für den χ^2 -Differenztest ausgegeben. Die Ergebnisse dieses Modellvergleichs sind der Tabelle 12 zu entnehmen.

Tabelle 12: Modellvergleich für die Multiple-Gruppen-Analyse der Konfirmatorischen Faktorenanalyse

Quelle: eigene Darstellung

Prüfmaße Bezeichnung des Modells	Differenzen der Gütemaße zum Modell "Gleiche Faktorladungen"					
	χ^2	Signifikanz	NFI	CFI	TLI	RMSEA
Gleiche Kovarianzen	3110,3	0,0001	-0,061	-0,059	-0,048	0,024
Gleiche Residuen	2517,1	0,0001	-0,11	-0,107	-0,075	0,032

In der Spalte χ^2 ist die Zunahme des χ^2 -Werts mit dem dazugehörigen Signifikanzniveau angegeben (Bühner 2011, S. 475). Die in Tabelle 12 angegebenen

Zuwächse der χ^2 -Werte beim Übergang zum Modell „Gleiche Kovarianzen“ bzw. zum Modell „Gleiche Residuen“ sind beträchtlich und hoch signifikant. Demnach ist zunächst von einer signifikanten Modellverschlechterung bei Fixierung der Kovarianzen bzw. der Varianzen der Residuen in allen Gruppen auszugehen.

Wie bereits erläutert, ist der χ^2 -Wert allerdings von der Stichprobengröße abhängig, so dass auch der χ^2 -Differenztest bei großen Stichproben zu Fehlentscheidungen führen kann (Kline 2011, S. 254). Cheung und Rensvold untersuchten 20 Fitmaße auf ihre Abhängigkeit von Stichprobengröße und Modellkomplexität bei der Beurteilung von Gruppenunterschieden und empfehlen schließlich die Verwendung der CFI-Differenzen (Cheung/Rensvold 2002). Als Richtgröße geben sie an, Gruppenunterschiede, die zu einer Abnahme des CFI um weniger als 0,01 führen, als nicht signifikant zu beurteilen (Cheung/Rensvold 2002, S. 251). Meade et al. nennen als Obergrenze für Gruppenäquivalenz sogar einen Wert von 0,002, d.h. nach ihrer Ansicht weisen bereits Differenzen in Höhe von 0,002 auf eine bedeutende Modellverschlechterung hin (Meade et al. 2006, S. 9 f.).

Gemäß Tabelle 12 liegt die Abnahme des CFI beim Modell „Gleiche Kovarianzen“ gegenüber dem Ausgangsmodell „Gleiche Faktorladungen“ bei 0,059 und beim Modell „Gleiche Residuen“ sogar bei 0,107, d.h. die Modelle „Gleiche Kovarianzen“ und „Gleiche Residuen“ sind eindeutig als signifikant schlechter zu beurteilen als das Ausgangsmodell.

Dies bedeutet, dass die Konstrukte in den Gruppen unterschiedlich stark zusammenhängen, es also signifikante Unterschiede in der Bedeutung der Motive beim Bio-Kauf gibt. Die Gültigkeit des Messmodells in allen Gruppen stellt wiederum sicher, dass unterschiedliche Kovarianzen bzw. Pfadkoeffizienten im Strukturgleichungsmodell inhaltlich interpretierbar sind.

Auf die Darstellung der unterschiedlichen Kovarianzen zwischen den Konstrukten wird an dieser Stelle jedoch verzichtet, da die Gruppenunterschiede in den Motivstrukturen ausführlich im Abschnitt 6.3.4 dargestellt werden.

6.3 Das Strukturgleichungsmodell für die Warengruppe Obst

6.3.1 Grafische Darstellung des Strukturgleichungsmodells für die Warengruppe Obst

Das Ergebnis der Parameterschätzungen im Strukturgleichungsmodell der Warengruppe Obst ist in Abbildung 32 dargestellt.

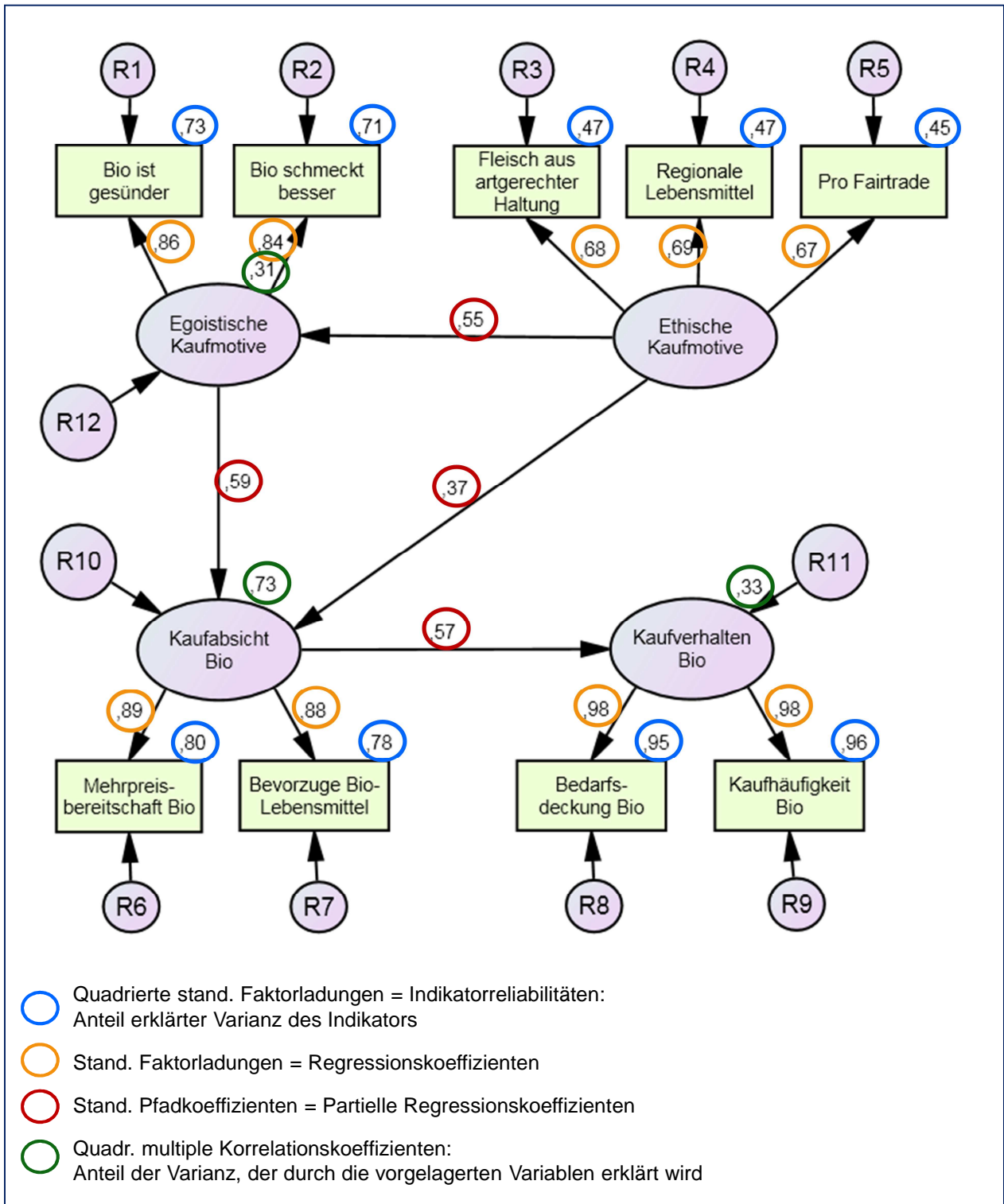


Abbildung 32: Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells der Warengruppe Obst in Form von standardisierten Parametern

Quelle: eigene Darstellung

Wie bereits in der Darstellung der Konfirmatorischen Faktorenanalyse in Abbildung 31 (vgl. Abschnitt 6.2.1.1) sind auch in Abbildung 32 gleiche Parameter in den gleichen Farben markiert: Wie bei der Konfirmatorischen Faktorenanalyse

entsprechen die orange umrandeten Werte den standardisierten Faktorladungen bzw. den standardisierten Regressionskoeffizienten, die normiert auf Werte zwischen 0 und 1 angeben, wie bedeutsam der Einfluss der jeweiligen latenten Variable auf den betrachteten Indikator ist. Die Werte in Abbildung 32 sind den standardisierten Faktorladungen der Konfirmatorischen Faktorenanalyse in Abbildung 31 sehr ähnlich, was wiederum die Gültigkeit des Messmodells unterstreicht.

Die blau markierten Werte entsprechen den Indikatorreliabilitäten und geben den Anteil der Varianz des Indikators an, der durch die latente Variable, die hinter dem Indikator steht, erklärt wird. Sie errechnen sich aus der Quadrierung der orange markierten standardisierten Faktorladungen. Erwartungsgemäß weichen auch die quadrierten standardisierten Faktorladungen in Abbildung 32 kaum von den Werten in Abbildung 31 ab.

Neu im Vergleich zur Darstellung der Konfirmatorischen Faktorenanalyse in Abbildung 31 sind im Strukturgleichungsmodell in Abbildung 32 zunächst die rot umrandeten standardisierten Pfadkoeffizienten zwischen den latenten Variablen. Sie geben den Anteil der Standardabweichung der jeweiligen latenten Variablen an, der durch die verbundene latente Variable erklärt wird, korrigiert um die Einflüsse anderer Variablen, die mit den betrachteten Konstrukten korrelieren (Backhaus et al. 2011, S. 86). Ihre inhaltliche Aussagekraft geht damit über die in der Konfirmatorischen Faktorenanalyse ausgewiesenen Korrelationen zwischen den latenten Variablen hinaus. Denn Korrelationen geben lediglich einen Hinweis auf die Stärke eines bestehenden Zusammenhangs (Backhaus et al. 2008, S. 327), während die Pfadkoeffizienten auf vorab spezifizierten *Wirkungsrichtungen* beruhen und damit die Stärke einer Ursache-Wirkungsbeziehung wiedergeben. Gemäß Abbildung 32 haben bspw. die *Egoistischen Kaufmotive* mit einem standardisierten Pfadkoeffizient in Höhe von 0,59 einen stärkeren (direkten) Einfluss auf die Kaufabsicht Bio als die *Ethischen Kaufmotive*.

Darüber hinaus enthält das Strukturgleichungsmodell in Abbildung 32 einen weiteren Parameter, der in der Konfirmatorischen Faktorenanalyse in Abbildung 31 nicht enthalten war: Die grün umrandeten quadrierten multiplen Korrelationskoeffizienten beinhalten den Anteil der Varianz der betrachteten latenten Variable, der durch die Kombination der vorgelagerten latenten Variablen erklärt wird (Backhaus et al. 2011, S. 103). Aus Abbildung 32 wird demnach beispielsweise ersichtlich, dass 33% der

Varianz der Variablen *Kaufverhalten Bio* durch die vorgelagerten latenten Variablen erklärt werden.

Bevor nun die Interpretation der Parameterschätzungen erfolgt, soll zunächst überprüft werden, inwieweit das Modell den Anforderungen lokaler und globaler Gütemaße gerecht wird. Denn nur ein Modell, das eine hinreichend gute Abbildung der realen Beziehungen enthält, sollte eine inhaltliche Deutung erfahren.

6.3.2 Beurteilung der Modellgüte des Strukturgleichungsmodells

6.3.2.1 Lokale Gütemaße des Strukturgleichungsmodells

Analog zur Konfirmatorischen Faktorenanalyse werden auch im Strukturgleichungsmodell zunächst die Signifikanzen und damit verbundene Gütemaße der standardisierten Pfadkoeffizienten überprüft. Auf die Prüfung der Signifikanz der standardisierten Faktorladungen sowie der Konstruktvalidität wird an dieser Stelle verzichtet, da diese bereits im Zusammenhang mit der Konfirmatorischen Faktorenanalyse erfolgt ist (vgl. Abschnitt 6.2.1.1).

Tabelle 13 gibt die Werte der standardisierten Pfadkoeffizienten wieder sowie die zugehörigen Standardfehler, die Critical Ratios und das Signifikanzniveau.

Tabelle 13: Werte der lokalen Gütemaße des Strukturgleichungsmodells für die Warengruppe Obst

Quelle: eigene Darstellung

	Standardisierte Pfadkoeffizienten	Standardfehler (unstandardisiert)	Critical Ratio	Signifikanzniveau
Ethische Kaufmotive ⇒ Egoistische Kaufmotive	0,555	-	-	-
Egoistische Kaufmotive ⇒ Verhaltensabsicht	0,589	0,009	49,2	0,0001
Ethische Kaufmotive ⇒ Verhaltensabsicht	0,371	0,006	26,2	0,0001
Verhaltensabsicht ⇒ Kaufverhalten Bio	0,574	-	-	-

Ähnlich wie die Gütemaße der Korrelationen in der Konfirmatorischen Faktorenanalyse erweisen sich auch die standardisierten Pfadkoeffizienten des

Strukturgleichungsmodells als hoch signifikant. Die Standardfehler liegen sehr nahe null und die Critical Ratios liegen um ein Vielfaches über dem geforderten Mindestwert mit entsprechend hoher Signifikanz.

Der Umstand, dass die Pfadkoeffizienten für sich betrachtet hoch signifikant sind, bedeutet jedoch noch nicht, dass die Kombination der spezifizierten Pfade eine gute Abbildung der Realität darstellen. Deshalb erfolgt im nächsten Schritt die Überprüfung der Modellgüte als Ganzes.

6.3.2.2 Globale Gütemaße des Strukturgleichungsmodells

Zur Beurteilung von Strukturgleichungsmodellen können dieselben Gütemaße herangezogen werden wie bei einer Konfirmatorischen Faktorenanalyse. Daher sollen auch hier die Prüfgrößen χ^2 , χ^2/df , NFI, CFI, TLI und RMSEA betrachtet werden, die in Tabelle 14 dargestellt sind.

Tabelle 14: Prüfgrößen χ^2 , χ^2/df , NFI, CFI, TLI und RMSEA für das Strukturgleichungsmodell der Warengruppe Obst

Quelle: Eigene Darstellung

	χ^2	χ^2/df	NFI	CFI	TLI	RMSEA
Grundmodell Obst	490,4	19,6	0,991	0,992	0,988	0,045

Laut Tabelle 14 liegt der Wert für χ^2 im Strukturgleichungsmodell der Warengruppe Obst bei 490,4 und weist damit auf hoch signifikante Differenzen zwischen empirischer und geschätzter Kovarianzmatrix hin. Auch der Quotient χ^2/df liegt mit einem Wert von 19,6 ein Vielfaches über dem geforderten Maximalwert von 2,5. In den hohen Werten für χ^2 und χ^2/df kommt jedoch wiederum die große Stichprobe zum Ausdruck, daher sollten diese nicht ohne Weiteres zu einer Ablehnung des Modells führen.

Auffällig ist dagegen, dass sich die Werte für χ^2 und χ^2/df im Falle des Strukturgleichungsmodells gegenüber der Konfirmatorischen Faktorenanalyse deutlich verschlechtert haben (vgl. Abschnitt 6.2.1.2). Dies lässt sich dadurch erklären, dass die im Strukturgleichungsmodell zugrunde gelegten Modellvorgaben deutlich strenger sind als im Falle der Konfirmatorischen Faktorenanalyse: Während

in der Konfirmatorischen Faktorenanalyse der Zusammenhang zwischen den latenten Variablen vorab in keiner Form spezifiziert wird, sind im Strukturgleichungsmodell klare Vorgaben hinsichtlich der Richtung der Wirkungsbeziehungen zwischen den latenten Variablen formuliert. Insofern sind bei Strukturgleichungsmodellen größere Abweichungen zwischen der modelltheoretischen Kovarianzmatrix von der empirischen zu erwarten (Hair et al. 2008).

Die weiteren Gütemaße NFI, CFI, TLI und RMSEA in Tabelle 14 zeigen zwar auch eine leichte Verschlechterung des Modells gegenüber der Konfirmatorischen Faktorenanalyse, dennoch weisen diese Gütekriterien immer noch auf einen hervorragenden Modellfit hin.

Insgesamt zeigt sich anhand der globalen Gütemaße eine außerordentlich gute Anpassung des Strukturgleichungsmodells an die empirischen Daten. Demnach ist also davon auszugehen, dass die modellierten Beziehungen zwischen den Variablen die empirischen sehr gut abbilden. Insofern kann im nächsten Schritt die inhaltliche Interpretation der geschätzten Parameter erfolgen.

6.3.3 Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells für die Warengruppe Obst

6.3.3.1 Inhaltliche Bedeutung der Parameterschätzungen

Die inhaltlich bedeutsamen Parameter des Strukturgleichungsmodells in Abbildung 32 sind die standardisierten Pfadkoeffizienten, die den Einfluss einer latenten Variable auf die andere wiedergeben, sowie die quadrierten multiplen Korrelationskoeffizienten, die den Anteil der durch die vorgelagerten Variablen erklärten Varianz beinhalten. Die weiterhin in Abbildung 32 enthaltenen standardisierten Faktorladungen sowie die Indikatorreliabilitäten zeigen letztlich nur an, ob das Messmodell zuverlässig und gültig ist, was bereits ausführlich in Abschnitt 6.2 erörtert wurde. Sie sind daher nicht Gegenstand der Betrachtung in diesem Abschnitt.

Gemäß Abbildung 32 sind die *Ethischen Kaufmotive*, operationalisiert über die Zustimmung zu den Aussagen „Bevorzugt Fleisch aus artgerechter Haltung (ökologischer Aufzucht) kaufen bzw. essen“, „Wegen der kürzeren Transportwege bevorzugt regionale Lebensmittel kaufen“ sowie „Bevorzugt fair erzeugte und

gehandelte Lebensmittel (Fairtrade/Transfair) kaufen“ in der Lage, 55% der Standardabweichung und damit 31% der Varianz der *Egoistischen Kaufmotive* zu erklären. Die modellierte Wirkungsrichtung von den *Ethischen* zu den *Egoistischen Kaufmotiven* bedeutet inhaltlich, dass die ersteren ursächlich sind für die Zustimmung zu den letzteren. Demnach bewirkt die Befürwortung *Ethischer Kaufmotive* in vielen Fällen eine positive Einstellung zum Bio-Kauf, die sich in der Überzeugung äußert, auch einen individuellen Nutzen aus dem Kauf von Bio-Lebensmitteln zu erzielen.

Laut Abbildung 32 erklären die *Egoistischen Kaufmotive* wiederum gemeinsam mit den *Ethischen Kaufmotiven* 73% der Absicht, Bio-Lebensmittel zu kaufen, die gemessen wird über die Bereitschaft, für Bio-Lebensmittel mehr Geld auszugeben sowie über die Bevorzugung von Bio-Lebensmitteln. Dabei hat die Zustimmung zu den Aussagen hinter den *Egoistischen Kaufmotiven* offenbar den größeren (direkten) Effekt auf die Kaufabsicht. Dieser Zusammenhang wird jedoch im nächsten Abschnitt noch näher beleuchtet.

Insgesamt ist das Modell in der Lage, immerhin ein Drittel des objektiv gemessenen Bio-Obst-Kaufverhaltens erklären. Wie groß die Erklärungskraft des Modells in den Warengruppen Joghurt, Brot und Wurst ist, wird in den Abschnitten 6.4 bis 6.6 gezeigt.

6.3.3.2 Indirekte und totale Effekte

Neben den beschriebenen direkten Wirkungsbeziehungen zwischen zwei latenten Variablen bestehen jedoch auch indirekte Effekte, die grundsätzlich dann vorhanden sind, wenn eine latente Variable über eine oder mehrere zwischengeschaltete latente Variable auf die Zielvariable wirkt (Backhaus et al. 2011, S. 103 f.).

Aus Abbildung 32 wird ersichtlich, dass eine indirekte Wirkung der *Ethischen Kaufmotive* auf die *Kaufabsicht Bio* über die *Egoistischen Kaufmotive* existiert. Darüber hinaus wirken beide Arten von Kaufmotiven indirekt über die Kaufabsicht Bio auf das Kaufverhalten.

Diese indirekten Effekte können errechnet werden über die Multiplikation der entsprechenden Pfadkoeffizienten, den direkten Effekten, bzw. im Falle mehrerer

Wirkungslinien über die Summation der Produkte der jeweiligen Koeffizienten (Backhaus et al. 2011, S. 104).

Beispielhaft lässt sich der indirekte Effekt der *Ethischen Kaufmotive* auf die *Kaufabsicht Bio* unter Verwendung der Koeffizienten aus Abbildung 32³¹ wie folgt berechnen (Berechnung analog Backhaus 2011, S. 104):

$$\text{Indirekter Effekt (Ethische Kaufmotive – Kaufabsicht Bio)} = 0,555 * 0,589 = 0,327$$

Der totale Effekt der *Ethischen Kaufmotive* auf die *Kaufabsicht Bio* ist nun die Summe aus direktem und indirektem Effekt und beträgt damit:

$$\text{Totaler Effekt (Ethische Kaufmotive – Kaufabsicht Bio)} = 0,327 + 0,371 = 0,698$$

Die direkten, indirekten und totalen Effekte auf die Zielvariable *Kaufabsicht Bio* sind in Tabelle 15 dargestellt. Die Signifikanz der Ergebnisse in den Tabellen 15 und 16 ist gegeben, da die standardisierten Pfadkoeffizienten, die die Berechnungsgrundlage für die indirekten und totalen Effekte sind, gemäß Tabelle 13 das höchst mögliche Signifikanzniveau aufweisen.

Tabelle 15: Direkte, indirekte und totale Effekte auf die Zielvariable *Kaufabsicht Bio* im Strukturgleichungsmodell für die Warengruppe Obst

Quelle: eigene Darstellung

	Direkter Effekt	Indirekter Effekt	Totaler Effekt
Ethische Kaufmotive	0,371	0,555 * 0,589 = 0,327	0,698
Egoistische Kaufmotive	0,589	-	0,589

Aus Tabelle 15 ergibt sich eine überraschende Erkenntnis: Der totale Effekt der *Ethischen Kaufmotive* auf die *Kaufabsicht Bio* beträgt 0,698 und liegt damit deutlich über dem totalen Effekt der *Egoistischen Kaufmotive* auf die *Kaufabsicht Bio*. D.h. durch die Einbeziehung des indirekten Effekts, den die *Ethischen Kaufmotive* über die *Egoistischen Motive* auf die *Kaufabsicht Bio* haben, erhöht sich der Einfluss der

³¹ Die in Abbildung 32 wiedergegebenen Koeffizienten sind auf zwei Stellen gerundet, während die Berechnung der indirekten und totalen Effekte im Folgenden mit dreistelligen Werten gerechnet werden, um eine höhere Genauigkeit zu erzielen.

Ethischen Kaufmotive derart, dass dieser den Einfluss der *Egoistischen Kaufmotive* sogar übersteigt. Demnach haben die *Ethischen Kaufmotive* einen höheren Erklärungsanteil an der Absicht, Bio-Lebensmittel zu kaufen, als die *Egoistischen Kaufmotive*.

Über die *Kaufabsicht Bio* haben die *Ethischen* und die *Egoistischen Kaufmotive* jeweils auch einen indirekten Effekt auf das *Kaufverhalten Bio*. Die totalen Effekte der *Ethischen* und *Egoistischen Kaufmotive* auf das *Kaufverhalten Bio* entsprechen den totalen Effekten auf die *Kaufabsicht Bio* multipliziert mit dem direkten Effekt der *Kaufabsicht Bio* auf das *Kaufverhalten Bio*. Die auf diese Weise errechneten totalen Effekte enthält Tabelle 16.

Tabelle 16: Direkte, indirekte und totale Effekte auf die Zielvariable *Kaufverhalten Bio* im Strukturgleichungsmodell für die Warengruppe Obst

Quelle: eigene Darstellung

	Direkter Effekt	Indirekter Effekt	Totaler Effekt
Ethische Kaufmotive	-	$0,698 * 0,574 = 0,401$	0,401
Egoistische Kaufmotive	-	$0,589 * 0,574 = 0,338$	0,338
Kaufabsicht Bio	0,574	-	0,574

Der bereits in Tabelle 15 erkennbare stärkere Einfluss der *Ethischen Kaufmotive* auf die *Kaufabsicht Bio* führt gemäß Tabelle 16 auch zu einem höheren totalen Effekt der *Ethischen Kaufmotive* auf das *Kaufverhalten Bio* als die *Egoistischen Kaufmotive*. Demnach sind die *Ethischen Kaufmotive* die besseren Prädiktoren, nicht nur für die Erklärung der *Kaufabsicht Bio*, sondern auch für das objektiv gemessene *Kaufverhalten Bio*, zumindest im Falle der Warengruppe Obst.

Weiterhin wird in Tabelle 16 ersichtlich, dass die *Kaufabsicht Bio* für sich betrachtet jedoch den größten totalen Effekt auf das *Kaufverhalten Bio* hat und demnach von den drei betrachteten Konstrukten am besten geeignet ist, das Kaufverhalten bei Bio-Obst vorherzusagen.

Nachdem nun das grundsätzliche Beziehungsgefüge der Motivstrukturen, die zur Absicht und letztlich auch zum getätigten Kauf von Bio-Lebensmitteln führen, quantifiziert ist, wird im nächsten Schritt untersucht, inwiefern es sich zwischen

verschiedenen Personengruppen unterscheidet. Denn bereits im Abschnitt 6.2.2 hat sich gezeigt, dass es zwischen den Gruppen offenbar signifikante Unterschiede in der Bedeutung der Motive beim Bio-Kauf gibt.

6.3.4 Multiple-Gruppen-Analyse des Strukturgleichungsmodells anhand der GfK Roper Consumer Styles

6.3.4.1 Definitionen und Beurteilung der Güte unterschiedlicher Modelle

Analog zum Multiplen-Gruppen-Vergleich bei der Konfirmatorischen Faktorenanalyse werden wiederum vier verschiedene Modelle definiert: Das Modell „Keine Restriktionen“ ohne Parameterrestriktionen, das Modell „Gleiche Faktorladungen“ mit gleichen unstandardisierten Faktorladungen, das Modell „Gleiche Pfadkoeffizienten“, das im Unterschied zum Modell „Gleiche Kovarianzen“ nicht die Kovarianzen, sondern die kausalen Wirkungsbeziehungen zwischen den latenten Variablen in allen Gruppen fixiert, sowie das Modell „Gleiche Residuen“, das für alle Gruppen identische Parameter und Reststreuungen annimmt.

Die Modellgüte der vier verschiedenen Modelle wird mittels der bereits im Abschnitt 6.2.2 verwendeten Gütemaße geprüft, die in Tabelle 17 dargestellt sind.

Tabelle 17: Prüfgrößen χ^2 , χ^2/df , NFI, CFI, TLI und RMSEA für die Multiple-Gruppen-Analyse des Strukturgleichungsmodells für die Warengruppe Obst

Quelle: eigene Darstellung

Bezeichnung des Modells \ Prüfmaße	χ^2	χ^2/df	NFI	CFI	TLI	RMSEA
Keine Restriktionen	590,4	3,5	0,988	0,992	0,988	0,017
Gleiche Faktorladungen	693,3	3,5	0,986	0,990	0,988	0,017
Gleiche Pfadkoeffizienten	3533,9	13,1	0,931	0,936	0,940	0,037
Gleiche Residuen	6920,0	19,9	0,865	0,871	0,907	0,046

Der Vergleich der Gütemaße der vier Modelle in Tabelle 17 macht deutlich, dass ähnlich dem Ergebnis des Multiplen-Gruppenvergleichs der Konfirmatorischen

Faktorenanalyse (vgl. Tabelle 11), auch hier der Übergang vom Modell „Gleiche Faktorladungen“ zu „Gleiche Pfadkoeffizienten“³² zu einer sprunghaften Verschlechterung aller betrachteten Gütemaße führt. Demnach ist auch für das Strukturgleichungsmodell festzustellen, dass die Verwendung gleicher Faktorladungen in allen Gruppen zulässig ist, jedoch nicht davon ausgegangen werden kann, dass die latenten Variablen in allen Gruppen gleichermaßen miteinander verknüpft sind.

Insgesamt bestätigt sich also die bereits sich in der Konfirmatorischen Faktorenanalyse abzeichnende Erkenntnis, dass zwischen den GfK Roper Consumer Styles signifikante Unterschiede in der Bedeutung der Motive für den Bio-Kauf existieren.

Im Folgenden werden nun diese Unterschiede aufgezeigt und diskutiert. Dabei wird das Modell „Gleiche Faktorladungen“ verwendet, das einen sehr guten Modellfit aufweist und durch die Fixierung der unstandardisierten Faktorladungen gleichzeitig sicherstellt, dass die latenten Variablen in allen Gruppen gleich skaliert sind und die gemessenen Variablen gleich gut erklären.

6.3.4.2 Ergebnisse der Parameterschätzungen

Die grafische Darstellung der Ergebnisse der Parameterschätzungen innerhalb der GfK Roper Consumer Styles beschränkt sich der Übersichtlichkeit halber auf folgende zwei Gruppen, die gleichzeitig die Extrema bezüglich der Ausprägung des *Kaufverhaltens Bio* markieren. In Abbildung 33 wird zunächst das Strukturgleichungsmodell für die Gruppe der Kritischen dargestellt, dem Segment, das bereits in der deskriptiven Analyse des Bio-Kaufverhaltens in Abschnitt 6.1.4 die stärkste Affinität zu Bio-Lebensmitteln aufgewiesen hat.

³² Das hier bezeichnete Modell „Gleiche Pfadkoeffizienten“ ist vergleichbar mit dem Modell „Gleiche Kovarianzen“ der Konfirmatorischen Faktorenanalyse, in dem die noch nicht spezifizierten Beziehungen zwischen den latenten Variablen fixiert wurden.

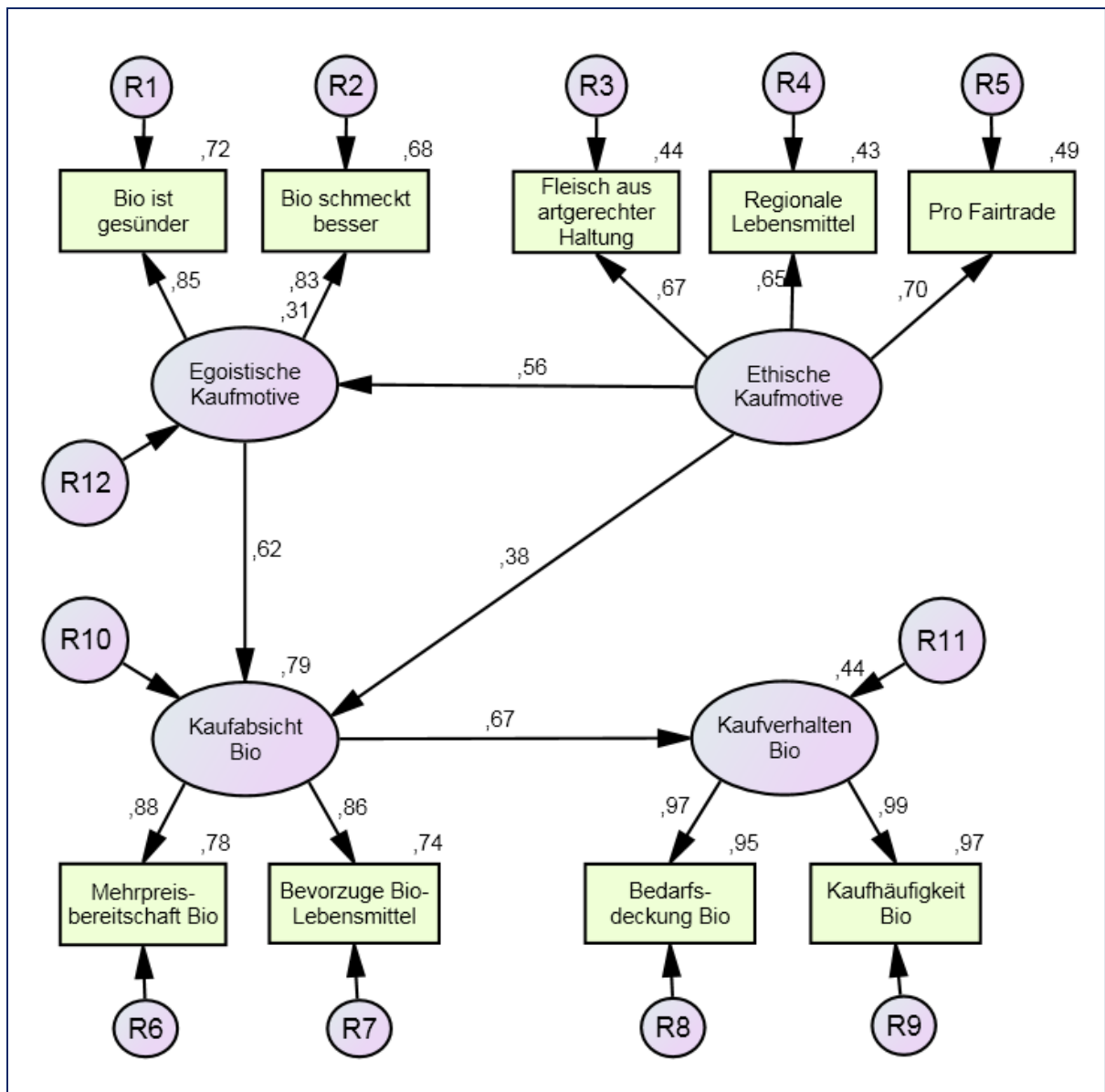


Abbildung 33: Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells der Warengruppe Obst in Form von standardisierten Parametern für die Gruppe der „Kritischen“

Quelle: eigene Darstellung

Gemäß Abschnitt 6.1.4 ist die Gruppe der Häuslichen am wenigsten geneigt, Bio-Lebensmittel zu kaufen. Das für diese Gruppe geschätzte Strukturgleichungsmodell ist in Abbildung 34 grafisch dargestellt.

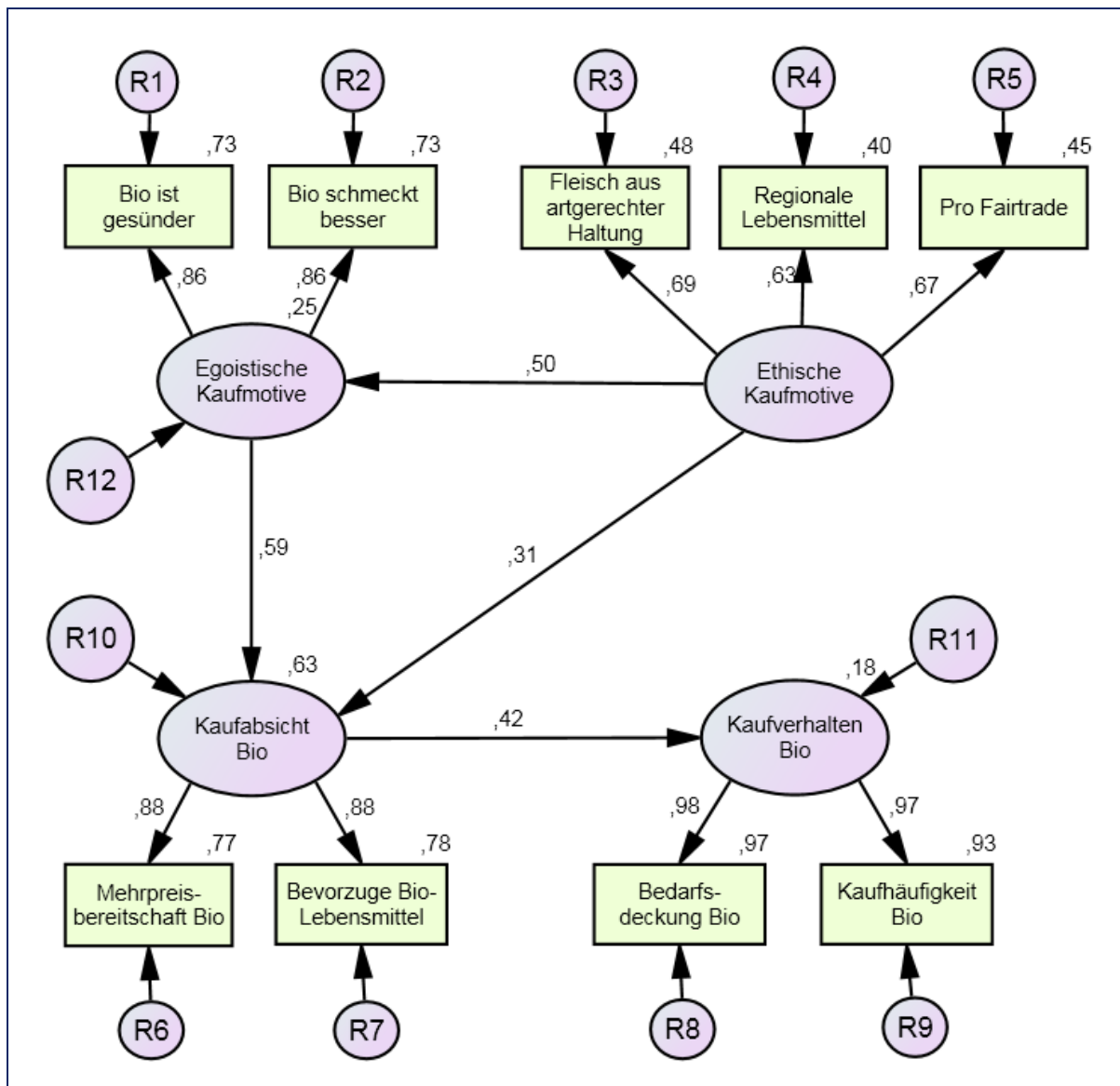


Abbildung 34: Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells der Warengruppe Obst in Form von standardisierten Parametern für die Gruppe der „Häuslichen“

Quelle: eigene Darstellung

Bei dem Vergleich der Werte in den Abbildungen 33 und 34 mag zunächst verwundern, dass sich die standardisierten Faktorladungen (Werte an den Verbindungen zwischen den Indikatoren und den latenten Variablen) sowie die quadrierten Faktorladungen zwischen den beiden Gruppen *unterscheiden*, obwohl ja in allen Gruppen das gleiche Messmodell („Gleiche Faktorladungen“) zugrunde gelegt worden ist, in dem für alle Gruppen *dieselben* Faktorladungen angenommen werden. Dieser scheinbare Widerspruch ist auf die Unterschiede zwischen standardisierten und unstandardisierten Werten zurückzuführen und erübrigt sich damit: Während sich die Annahme im Modell „Gleiche Faktorladungen“ auf

identische unstandardisierte Werte bezieht, werden in den Abbildungen 33 und 34 die standardisierten Parameter gezeigt, die aufgrund von unterschiedlichen Mittelwerten und Streuungen in den Gruppen differieren können.

Beim Vergleich der Pfadkoeffizienten der Abbildungen 33 und 34 wird ersichtlich, dass die *Ethischen Kaufmotive* bei den Häuslichen etwas weniger Einfluss haben als bei den Kritischen, und zwar sowohl auf die *Egoistischen Kaufmotive* als auch auf die *Kaufabsicht Bio*. Der gravierendste Unterschied liegt jedoch im Zusammenhang zwischen der *Kaufabsicht Bio* und dem *Kaufverhalten Bio*: Während bei den Kritischen der entsprechende Pfadkoeffizient bei 0,67 liegt und damit 44% des *Kaufverhalten Bio* erklärt, ergibt die Quadrierung des Pfadkoeffizienten bei den Häuslichen von 0,42 einen Varianzerklärungsanteil des *Kaufverhalten Bio* in Höhe von lediglich 18%. Mit anderen Worten sind die Zusammenhänge zwischen den *Ethischen Kaufmotiven*, den *Egoistischen Kaufmotiven* sowie der *Kaufabsicht Bio* in beiden Gruppen relativ ähnlich, allerdings ist der Einfluss der *Kaufabsicht Bio* auf das *Kaufverhalten Bio* bei den Häuslichen deutlich geringer ausgeprägt, d.h. die bekundeten Absichten passen bei ihnen weniger gut zum tatsächlichen Verhalten.

Natürlich werden in der Multiplen-Gruppen-Analyse die Pfadkoeffizienten *aller* Gruppen miteinander verglichen, nicht nur die der Kritischen und der Häuslichen. Tabelle 18 beinhaltet nun die standardisierten Pfadkoeffizienten aller GfK Roper Consumer Styles sowie nochmals die entsprechenden Koeffizienten aller Haushalte als Vergleichsmaßstab.

Tabelle 18: Standardisierte Pfadkoeffizienten für die GfK Roper Consumer Styles für die Warengruppe Obst

Quelle: eigene Darstellung

	Alle Haushalte	Welt-offene	Kritische	Anspr.-volle	Realisten	Boden-ständ.	Häusliche	Träumer/Abent.
Ethische Kaufmotive ⇒ Egoistische Kaufmotive	0,56	0,52	0,56	0,56	0,57	0,51	0,50	0,50
Egoistische Kaufmotive ⇒ Verhaltensabsicht	0,59	0,61	0,62	0,53	0,58	0,61	0,59	0,61
Ethische Kaufmotive ⇒ Verhaltensabsicht	0,37	0,38	0,38	0,44	0,41	0,31	0,31	0,33
Verhaltensabsicht ⇒ Kaufverhalten Bio	0,57	0,56	0,67	0,52	0,64	0,47	0,42	0,51

Aus Tabelle 18 wird nicht nur ersichtlich, dass sich die Pfadkoeffizienten zwischen den Gruppen unterscheiden, sondern auch dass die Streuung der Koeffizienten zwischen den Gruppen je nach betrachteten Konstrukten unterschiedlich groß ist. So streut die Stärke des Einflusses der *Ethischen Kaufmotive* auf die *Egoistischen Kaufmotive* lediglich zwischen 0,50 bei den Häuslichen und 0,57 bei den Realisten.

Der Einfluss der *Egoistischen Kaufmotive* auf die *Kaufabsicht Bio* unterscheidet sich zwischen den Gruppen ebenfalls nicht gravierend: Während der entsprechende standardisierte Pfadkoeffizient bei den Anspruchsvollen 0,53 beträgt, liegt er bei den Kritischen bei 0,62. Die Spannweite zwischen den Werten liegt bei beiden Beziehungen unter 0,1. Größer werden die Unterschiede bei der Betrachtung des Einflusses der *Ethischen Kaufmotive* auf die *Kaufabsicht Bio*, der bei den Bodenständigen einen Wert von 0,31 annimmt, während er bei den Anspruchsvollen mit einem Wert von 0,44 sehr nahe am Einfluss der *Egoistischen Kaufmotive* liegt.

Am größten sind die Unterschiede jedoch bei der Erklärung des Kaufverhaltens Bio durch die Bio-Kaufabsicht. Wie bereits gezeigt lässt sich das Kaufverhalten der Kritischen mit einem Wert von 0,67 relativ gut anhand ihrer Verhaltensabsicht erklären, während der Vergleichswert der Häuslichen in Höhe von 0,42 darauf hinweist, dass das Kaufverhalten der Häuslichen offenbar deutlich stärker von ihrer geäußerten Kaufabsicht abweicht.

Die Quadrierung der standardisierten Pfadkoeffizienten ergibt die Höhe des Anteils an erklärter Varianz durch die vorgelagerten Variablen. Tabelle 19 enthält die Varianzerklärungsanteile der abhängigen latenten Variablen bzw. die quadrierten multiplen Korrelationskoeffizienten, deren Höhe für die einzelnen GfK Roper Consumer Styles sehr unterschiedlich ist.

Tabelle 19: Anteile an erklärter Varianz der abhängigen latenten Variablen in den GfK Roper Consumer Styles für die Warengruppe Obst

Quelle: eigene Darstellung

	Alle Haushalte	Welt-offene	Kritische	Anspr.-volle	Realisten	Bodenständ.	Häusliche	Träumer/Abent.
Egoistische Kaufmotive	31%	27%	31%	31%	32%	26%	25%	25%
Kaufabsicht Bio	73%	76%	79%	73%	77%	66%	63%	69%
Kaufverhalten Bio	33%	31%	44%	27%	41%	22%	18%	26%

Die Unterschiede in den standardisierten Pfadkoeffizienten aus Tabelle 18 verstärken sich durch die Quadrierung der Werte in Tabelle 19. So zeigen sich nun auch bei der Erklärung der *Egoistischen Kaufmotive* durch die *Ethischen Kaufmotive* deutlichere Unterschiede zwischen den Gruppen. So sind die *Ethischen Kaufmotive* bei den Realisten in der Lage, 32% der Varianz der *Egoistischen Kaufmotive* zu erklären, während dies bei den Häuslichen und den Träumern/Abenteurern nur zu einem Anteil von 25% gelingt.

Bei der *Kaufabsicht Bio* zeigt der Vergleich zwischen den Gruppen der Tabelle 19, dass das obere und untere Ende des Wertebereichs durch die zu Beginn dieses Abschnitts dargestellten Gruppen der Kritischen und Häuslichen markiert werden. Die *Kaufabsicht Bio* der Kritischen kann zu 79% durch die *Egoistischen* und *Ethischen Kaufmotive* erklärt werden, wohingegen die vorgelagerten Kaufmotive der Häuslichen nur 63% der *Kaufabsicht Bio* erklären können.

Am deutlichsten jedoch sind wie bereits in Tabelle 18 auch in Tabelle 19 die Unterschiede zwischen den Gruppen für das *Kaufverhalten Bio*. Auch hier bilden die Kritischen und die Häuslichen die Extrema. Der Varianzerklärungsanteil für das *Kaufverhalten Bio* der Kritischen beträgt mit 44% beinahe das 2,5-fache des Erklärungsanteils bei den Häuslichen.

Die Erklärungskraft des Modells variiert also sehr stark zwischen den Gruppen: Während das Modell bei den Kritischen und den Realisten besonders gut geeignet ist, das Kaufverhalten von Bio-Obst zu erklären, ist der Aussagegehalt für die Häuslichen und die Bodenständigen deutlich geringer.

Wie bereits im letzten Abschnitt offenkundig wurde, bestehen neben den direkten Effekten zwischen den latenten Variablen auch indirekte, die den Gesamteffekt auf

die betrachtete Zielvariable deutlich erhöhen können. Die Betrachtung der totalen Effekte auf die *Kaufabsicht Bio* ermöglicht Tabelle 20.

Tabelle 20: Totale Effekte auf die Zielvariable *Kaufabsicht Bio* in den GfK Roper Consumer Styles für die Warengruppe Obst

Quelle: eigene Darstellung

	Alle Haushalte	Welt-offene	Kritische	Anspr.-volle	Realisten	Bodenständ.	Häusliche	Träumer/Abent.
Ethische Kaufmotive	0,70	0,70	0,73	0,73	0,74	0,62	0,60	0,64
Egoistische Kaufmotive	0,59	0,61	0,62	0,53	0,58	0,61	0,59	0,61

Aus dem Vergleich der totalen Effekte auf die *Kaufabsicht Bio* in Tabelle 20 ergeben sich folgende Erkenntnisse: Der Einfluss der *Ethischen Kaufmotive* und auch der *Egoistischen Kaufmotive* hat in den GfK Roper Consumer Styles ein unterschiedliches Gewicht in zweierlei Hinsicht: Zum einen variiert die absolute Höhe der totalen Effekte zwischen den Gruppen: So sind die *Ethischen Kaufmotive* bei den Weltoffenen, den Kritischen, den Anspruchsvollen und den Realisten sehr viel wichtiger für die Herausbildung einer *Kaufabsicht Bio*, während sie bei den Bodenständigen, Häuslichen und Träumern/Abenteurern deutlich weniger Einfluss haben. Diese Zuordnung der GfK Roper Consumer Styles in zwei Obergruppen mit ähnlichen Antwortmustern zeigte sich bereits bei der deskriptiven Beschreibung der Segmente in Abschnitt 6.1.

Laut Tabelle 20 hängt dagegen die Höhe des Einflusses der *Egoistischen Kaufmotive* nicht mit den zwei genannten Obergruppen zusammen, sondern sie nehmen bei den Kritischen den höchsten Wert an (0,62), während er bei den Anspruchsvollen den niedrigsten Wert hat (0,53), bei einem Segment also, das den Kritischen sowohl auf der Wertestrukturkarte (vgl. Abbildung 19) als auch in der deskriptiven Analyse in Abschnitt 6.1 relativ nahe stand. Damit wird deutlich, dass auch eine ähnliche Ausprägung der *Egoistischen Kaufmotive* nicht bedeutet, dass sie auch für die Herausbildung einer Kaufabsicht für Bio-Lebensmittel ähnlich wichtig sind.

Zum anderen ist auch die Betrachtung der Differenzen zwischen den totalen Effekten der *Ethischen* und der *Egoistischen Kaufmotive* in Tabelle 20 aufschlussreich: Die

Differenzen zwischen den *Ethischen* und den *Egoistischen Kaufmotive* betragen bei den Anspruchsvollen 0,2 und bei den Realisten 0,16. Demnach haben die *Ethischen Kaufmotive* bei diesen Gruppen einen deutlich höheren Einfluss auf die *Kaufabsicht Bio* als die *Egoistischen Kaufmotive*. Bei den Bodenständigen, Häuslichen und Träumern/Abenteurern liegen die Differenzen dagegen nahe null, d.h. die *Egoistischen* und die *Ethischen Kaufmotive* haben in etwa eine gleich hohe Relevanz für die *Kaufabsicht Bio*.

Weiteren Einblick in die Unterschiede in den Motivstrukturen der GfK Roper Consumer Styles gewährt Tabelle 21, in der die totalen Effekte der betrachteten Konstrukte auf das Kaufverhalten bei Bio-Obst dargestellt sind.

Tabelle 21: Totale Effekte auf die Zielvariable *Kaufverhalten Bio* in den GfK Roper Consumer Styles für die Warengruppe Obst

Quelle: eigene Darstellung

	Alle Haushalte	Welt-offene	Kritische	Anspr.-volle	Realisten	Bodenständ.	Häusliche	Träumer/Abent.
Ethische Kaufmotive	0,40	0,39	0,48	0,38	0,47	0,29	0,26	0,32
Egoistische Kaufmotive	0,34	0,34	0,42	0,27	0,37	0,29	0,25	0,31
Kaufabsicht Bio	0,57	0,56	0,67	0,52	0,64	0,47	0,42	0,51

In Tabelle 21 zeigt sich wiederum, dass die Einflüsse der *Ethischen* und der *Egoistischen Kaufmotive* auf das *Kaufverhalten Bio* bei den Bodenständigen, den Träumern/Abenteurern und den Häuslichen in etwa gleich stark sind. Demgegenüber sind bei den Weltoffenen, den Kritischen, den Anspruchsvollen sowie den Realisten die *Ethischen Kaufmotive* entscheidender für das Kaufverhalten als die *Egoistischen Kaufmotive*.

Darüber hinaus zeigt sich noch ein weiterer Zusammenhang, der sich aus dem Vergleich der farblich hinterlegten Zellen in Tabelle 21 ergibt: Bei den Kritischen und den Anspruchsvollen betragen die totalen Effekte der *Ethischen Kaufmotive* 0,48 und 0,47 und liegen damit deutlich über dem Mittelwert über alle Haushalte (0,40). Gleichzeitig ist auch der Einfluss der *Kaufabsicht Bio* auf das *Kaufverhalten Bio* in diesen beiden Segmenten am höchsten (0,67 und 0,64). Umgekehrt ist der Zusammenhang zwischen *Kaufabsicht Bio* und *Kaufverhalten Bio* bei den

Segmenten am schwächsten (0,47 und 0,42), in denen die *Ethischen Kaufmotive* die geringste Bedeutung haben (0,29 und 0,26). Es entsteht der Eindruck, dass je wichtiger ethische Motive beim Kauf von Bio-Lebensmitteln sind, desto stärker ist der Zusammenhang zwischen der bekundeten Verhaltensabsicht und dem tatsächlichen Kaufverhalten, d.h. desto besser ist die Vorhersagekraft des gesamten Modells.

Abbildung 35 veranschaulicht diesen Zusammenhang grafisch für alle Segmente, die in der Darstellung nach der Bedeutung der *Ethischen Kaufmotive* sortiert sind.

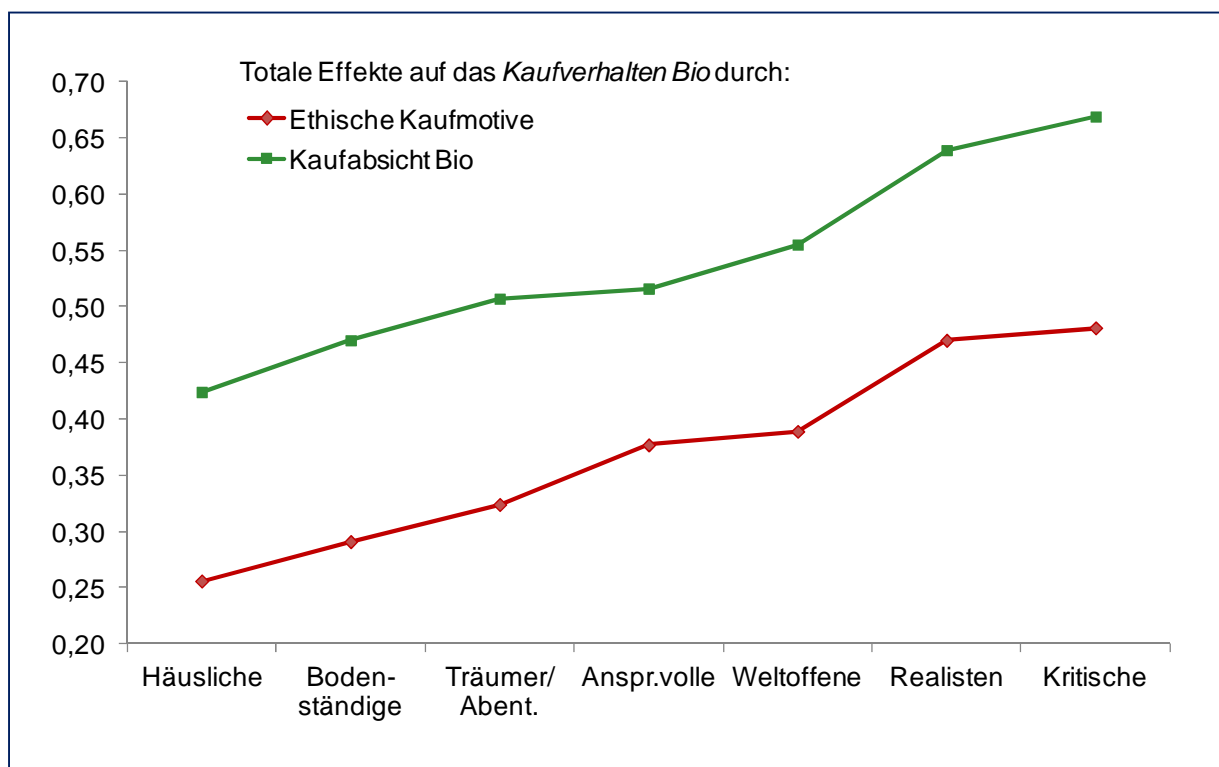


Abbildung 35: Vergleich des Einflusses der *Ethischen Kaufmotive* und der *Kaufabsicht Bio* auf die Zielvariable *Kaufverhalten Bio* für die Warengruppe Obst in den GfK Roper Consumer Styles

Quelle: eigene Darstellung

Abbildung 35 macht deutlich, dass die totalen Effekte der *Ethischen Kaufmotive* und der *Kaufabsicht Bio* auf das *Kaufverhalten Bio* über die GfK Roper Consumer Styles nahezu parallel verlaufen. Die Berechnung des Korrelationskoeffizienten nach Pearson (Backhaus et al. 2008, S. 406 f.) ergibt einen Wert in Höhe von 0,98 bei einem Signifikanzniveau von 0,01, womit mit hoher Wahrscheinlichkeit von einem bestehenden engen Zusammenhang zwischen der Relevanz der *Ethischen Kaufmotive* und dem Zusammenhang zwischen der *Kaufabsicht Bio* und dem *Kaufverhalten Bio* ausgegangen werden kann.

In Hypothese 10 wird wiederum ein Zusammenhang zwischen dem Einfluss der *Ethischen Kaufmotive* und der Höhe des Bio-Konsums angenommen, der ebenfalls anhand der GfK Roper Consumer Styles überprüft werden kann.

In einer der Abbildung 35 ähnlichen Darstellung zeigt Abbildung 36 den Zusammenhang zwischen der Stärke Einflusses der *Ethischen Kaufmotive* auf das *Kaufverhalten Bio* in der Warengruppe Obst und dem Bio-Obstkonsument, exemplarisch dargestellt anhand der Bedarfsdeckungsquote für Bio-Obst in den GfK Roper Consumer Styles. Die Bedarfsdeckungsquoten sind der Tabelle 5 in Abschnitt 6.1.4 entnommen. Um eine gemeinsame Abbildung der beiden Wertereihen in einem Diagramm zu ermöglichen, die ansonsten skalenbedingt nicht möglich wäre, erfahren die totalen Effekte der *Ethischen Kaufmotive* auf das *Kaufverhalten Bio* eine Multiplikation um den Faktor 10.

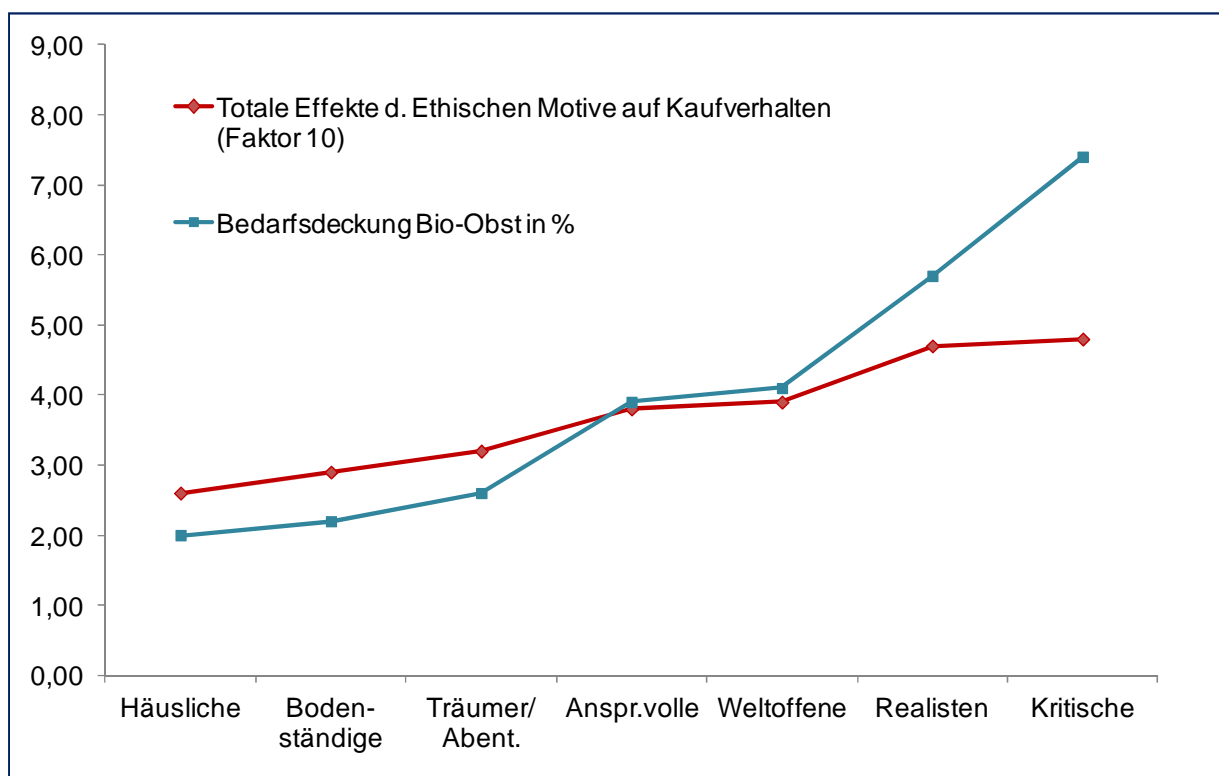


Abbildung 36: Vergleich des Einflusses der *Ethischen Kaufmotive* auf die Zielvariable *Kaufverhalten Bio* und dem Bio-Obstkonsument in Form der Bedarfsdeckungsquote in den GfK Roper Consumer Styles für die Warengruppe Obst

Quelle: eigene Darstellung

Die Verläufe beider Wertereihen in Abbildung 36 legen nahe, dass auch zwischen den totalen Effekten der *Ethischen Kaufmotiven* und der Bedarfsdeckungsquote mit

Bio-Obst ein relativ enger, positiver Zusammenhang besteht. Darauf weist auch der Pearson-Korrelationskoeffizient in Höhe von 0,964 bei einem Signifikanzniveau von 0,01 hin.

Das Aufzeigen bestehender Zusammenhänge zwischen den in den Abbildungen 35 und 36 betrachteten Variablen sagt jedoch nichts darüber aus, ob und wenn ja, welche Ursachen-Wirkungsbeziehungen bestehen, oder ob möglicherweise Scheinkorrelationen bestehen und in Wahrheit weitere, dritte Variable für die aufgezeigten Zusammenhänge verantwortlich sind.

Dazu sind weitere statistische Analysen, bspw. kausalanalytische Methoden, notwendig, die jedoch in der vorliegenden Arbeit nicht getätigt werden, so dass an dieser Stelle ein möglicher Anknüpfungspunkt für weitergehende Studien besteht.

6.3.5 Multiple-Gruppen-Analyse des Strukturgleichungsmodells anhand von Einkommensgruppen

Im Abschnitt 6.3.4 ist aufgezeigt worden, dass zwischen den GfK Roper Consumer Styles signifikante Unterschiede im Zusammenhang zwischen Motivstrukturen, Verhaltensabsicht und tatsächlichem Bio-Kaufverhalten bestehen. Denkbar wäre, dass auch andere Gruppierungsvariable, die möglicherweise mit den GfK Roper Consumer Styles korrelieren, in der Lage sind, einen Erklärungsbeitrag für unterschiedliches Kaufverhalten bei Bio-Lebensmitteln zu leisten. Aus dieser Überlegung heraus soll im Folgenden untersucht werden, ob möglicherweise auch die Zugehörigkeit zu bestimmten Einkommensgruppen geeignet ist, einen Beitrag zur Erklärung des Bio-Kaufverhaltens zu leisten. So ist ja auch bereits im Abschnitt 2.3.2 auf Studien hingewiesen worden, die einen Einfluss des Einkommens auf das Bio-Kaufverhalten festgestellt haben. Allerdings ist aufgrund der widersprüchlichen Ergebnisse die Hypothese (H1) vertreten worden, dass das Einkommen *keinen* Effekt auf das Bio-Kaufverhalten hat.

Für die Untersuchung eines eventuell vorhandenen Einflusses einer nichtmetrischen Variable in einem Strukturgleichungsmodell bietet sich die Multiple-Gruppen-Analyse an (Hair et al. 2006, S. 819; Hayduk 1987, S. 219 ff., S. 276 ff.; Thøgersen 2007), die auch in diesem Abschnitt Anwendung findet.

Zunächst werden die untersuchten Haushalte in Einkommensgruppen eingeteilt mit der in Tabelle 22 enthaltenen Häufigkeitsverteilung.

Tabelle 22: Häufigkeitsverteilung des Merkmals Haushaltsnettoeinkommen auf der Basis der obstkaufenden Haushalte

Quelle: eigene Darstellung

	Absolute Häufigkeit	Relative Häufigkeit
bis 999 Euro	716	7,7%
1000 - 1999 Euro	3652	39,5%
2000 - 2999 Euro	3182	34,4%
3000 - 3999 Euro	1204	13,0%
4000 Euro und mehr	503	5,4%
Gesamt	9257	100,0%

Das Ergebnis der Multiplen-Gruppen-Analyse für Einkommensklassen wird exemplarisch anhand der totalen Effekte der *Ethischen Kaufmotive*, der *Egoistischen Kaufmotive* sowie der *Kaufabsicht Bio* auf das *Kaufverhalten Bio* dargestellt, die in Abbildung 37 grafisch visualisiert sind.

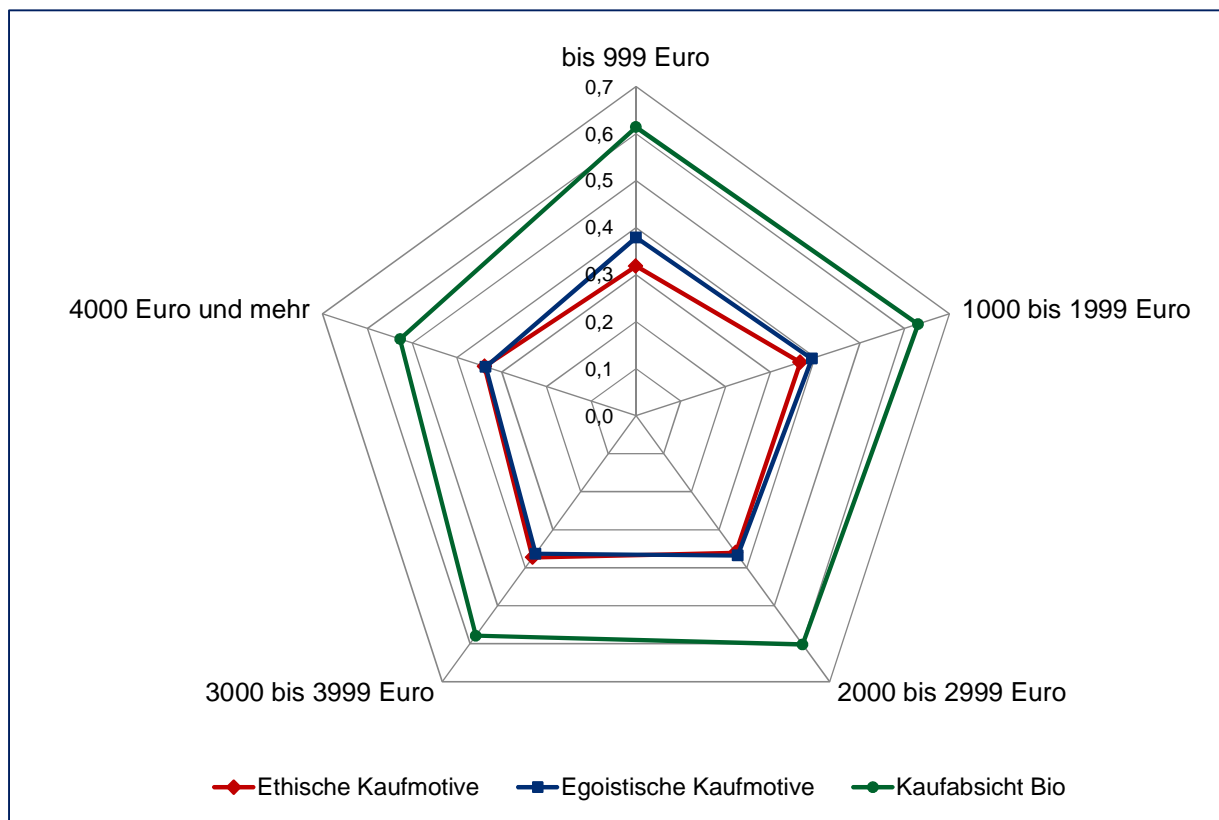


Abbildung 37: Totale Effekte auf die Zielvariable *Kaufverhalten Bio* für die Warengruppe Obst in den jeweiligen Einkommensklassen

Quelle: eigene Darstellung

Als Vergleichsmaßstab zum Diagramm in Abbildung 37 kann die grafische Darstellung der totalen Effekte in den GfK Roper Consumer Styles in Abbildung 38 dienen, die in Abschnitt 6.3.4.2 ausführlich dargestellt worden sind.

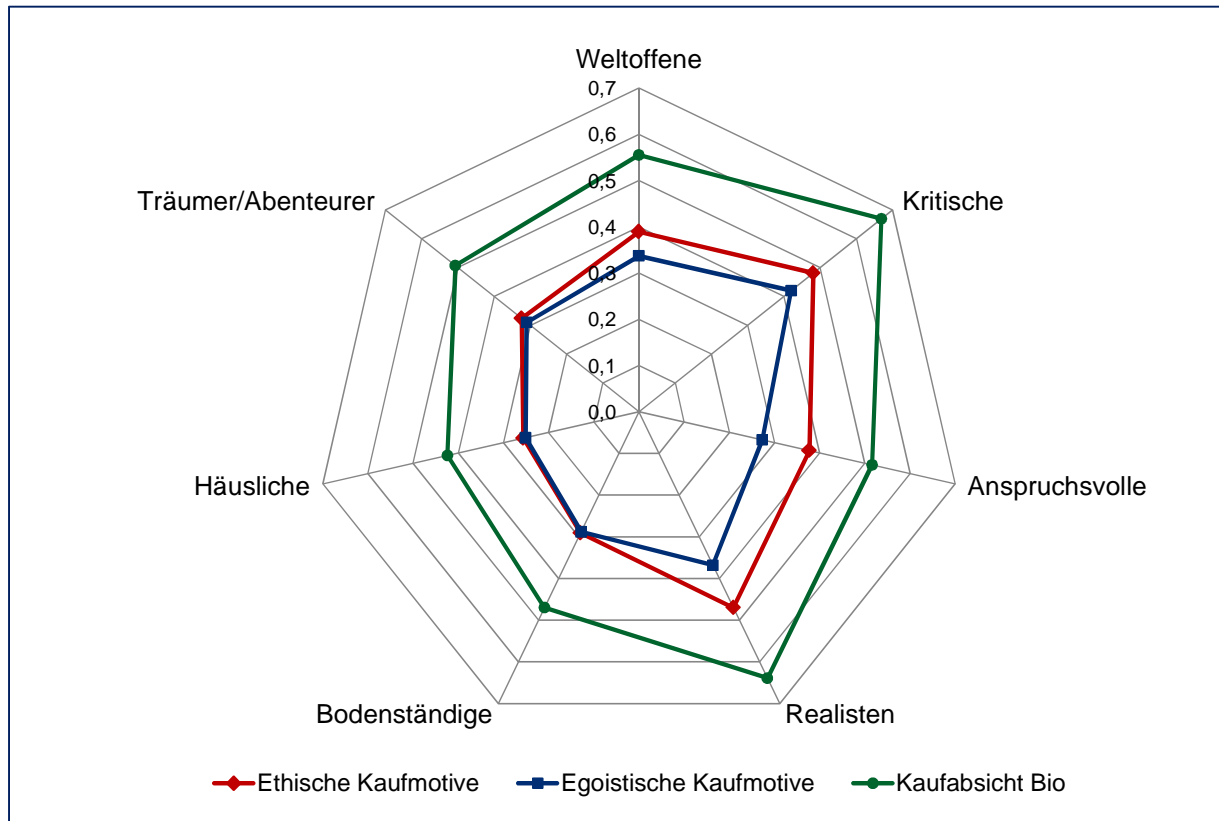


Abbildung 38: Totale Effekte auf die Zielvariable *Kaufverhalten Bio* für die Warengruppe Obst in den GfK Roper Consumer Styles

Quelle: eigene Darstellung

Zunächst werden aus dem visuellen Vergleich der Diagrammverläufe in den Abbildungen 37 und 38 deutliche Unterschiede sichtbar. Während die Verbindungslinien der totalen Effekte in Abbildung 37 nahezu parallel zur Grundform des Diagramms verlaufen, sind in Abbildung 38 bspw. bei den Kritischen und den Realisten deutliche Ausschläge zu erkennen. Demnach scheint der Einfluss der betrachteten Konstrukte auf das Kaufverhalten von Bio-Lebensmitteln in allen Einkommensklassen relativ ähnlich zu sein, während die Unterschiede in den GfK Roper Consumer Styles in Abbildung 38 offensichtlich sind.

Dieser Eindruck bestätigt sich durch den Vergleich der Gütemaße der analog zu Abschnitt 6.3.4.1 gebildeten Modelle „Keine Restriktionen“, „Gleiche Faktorladungen“, „Gleiche Pfadkoeffizienten“ und „Gleiche Residuen“, die sich nach dem Grad der Parameterrestriktionen unterscheiden (vgl. Tabelle 23).

Tabelle 23: Prüfgrößen χ^2 , χ^2/df , NFI, CFI, TLI und RMSEA für die Multiple-Gruppen-Analyse nach Einkommensklassen für die Warengruppe Obst

Quelle: eigene Darstellung

Prüfmaße Bezeichnung des Modells	χ^2	χ^2/df	NFI	CFI	TLI	RMSEA
Keine Restriktionen	2144,7	17,2	0,961	0,963	0,947	0,042
Gleiche Faktorladungen	2242,6	15,5	0,959	0,962	0,953	0,040
Gleiche Pfadkoeffizienten	2583,5	13,7	0,953	0,956	0,958	0,037
Gleiche Residuen	4218,7	17,5	0,923	0,928	0,946	0,042

Anders als in der Multiplen-Gruppen-Analyse mit den GfK Roper Consumer Styles in Abschnitt 5.3.4 zeigt sich anhand der Gütemaße in Tabelle 23 keine eindeutige Wirkungsrichtung im Sinne von: Je mehr Modellparameter gleichgesetzt werden, desto schlechter der Modellfit. Vielmehr schwanken die Gütemaße von Modell zu Modell ohne eindeutige Richtung. Zwar nimmt bspw. der CFI im Modell mit den meisten Restriktionen „Gleiche Residuen“ den schlechtesten Wert an, ähnlich wie in der Multiplen-Gruppen-Analyse nach den GfK Roper Consumer Styles. Gleichzeitig liegt jedoch der entsprechende TLI auf einem ähnlichen Niveau wie im Modell „Keine Restriktionen“, das gar keine Restriktionen enthält.

Darüber hinaus ist erkennbar, dass sich der Modellfit durch die Einteilung in Einkommensgruppen sogar deutlich verschlechtert hat sowohl gegenüber dem Strukturgleichungsmodell ohne Gruppeneinteilung (vgl. Tabelle 14) als auch gegenüber der Multiplen-Gruppen-Analyse nach den GfK Roper Consumer Styles (vgl. Tabelle 17). Dieser Umstand bedeutet, dass die Streuung um die mittleren Pfadkoeffizienten innerhalb der Einkommensgruppen größer ist als in der gesamten Stichprobe, gemessen an der jeweils zugrunde liegenden Stichprobengröße. Mit anderen Worten: Das Strukturgleichungsmodell liefert innerhalb einer Einkommensklasse sogar schlechtere Ergebnisse als für alle Haushalte zusammen betrachtet.

Die Ergebnisse der Multiplen-Gruppen-Analyse mit Einkommensklassen zeigen, dass das Einkommen keinen Erklärungsbeitrag für das Bio-Kaufverhalten von Haushalten liefert. Sogar das Gegenteil ist der Fall: Versucht man, das Einkommen

als erklärende (bzw. als gruppierende) Variable in das Erklärungsmodell zu integrieren, verschlechtert sich die Modellanpassung sogar gegenüber einem Modell über alle Haushalte hinweg.

6.4 Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells für die Warengruppe Joghurt

Die bisher dargestellten Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen der Bio-Kaufabsicht und dem Bio-Kaufverhalten basieren auf den Kaufdaten für Frischobst. Im Folgenden wird das Modell auf andere Lebensmittel-Warengruppen übertragen. Dabei gilt es zu beachten, dass sich durch die Übertragung des Modells auf andere Warengruppen lediglich der Zusammenhang zwischen der *Kaufabsicht Bio* und dem *Kaufverhalten Bio* ändert, da letztere Variable die einzige ist, die für die Warengruppen Joghurt, Brot und Wurst andere Werte annehmen kann, denn sie basiert ja auf den Einkaufsdaten aus der Panelerhebung. Die Konstrukte *Ethische Kaufmotive*, *Egoistische Kaufmotive* sowie *Kaufabsicht Bio* beruhen demgegenüber auf derselben einmaligen Erhebung (vgl. Abschnitt 5.1.2).

Aus dieser Überlegung heraus wird auch auf die Multiple-Gruppen-Analyse für die Warengruppen Joghurt, Brot und Wurst verzichtet: In diesen Warengruppen ändert sich gegenüber der Warengruppe Obst lediglich die Ausprägung des Bio-Kaufverhaltens, alle anderen Beziehungen und damit auch die Gruppenunterschiede in diesen Beziehungen sind unabhängig von der betrachteten Warengruppe. Um nun neue Erkenntnisse zu Gruppenunterschieden im Erklärungsmodell zu erhalten, müssten in den anderen Warengruppen die Verhältnisse des Bio-Kaufverhaltens zwischen den Gruppen unterschiedlich sein. Mit anderen Worten sind neue Erkenntnisse zu den Gruppenunterschieden im Modell dann zu erwarten, wenn sich die Rangfolge des Bio-Kaufverhaltens der Gruppen von Warengruppe zu Warengruppe unterscheidet. Dies ist jedoch gemäß Abschnitt 6.1.4 (vgl. Tabelle 5 und 6) nicht der Fall, denn die Rangfolgen der Segmente im Kaufverhalten sind in allen Warengruppen fast identisch. In allen vier untersuchten Warengruppen sind die Kritischen und die Realisten die Segmente mit der höchsten Ausprägung beim Bio-Kaufverhalten, während die Häuslichen und die Bodenständigen die niedrigsten Werte beim Bio-Kaufverhalten aufweisen. Auch die anderen Segmente sind von einer warengruppenübergreifenden Stringenz beim Kaufverhalten gekennzeichnet. Insofern ist festzuhalten, dass sich zwar das Niveau des Bio-Kaufverhaltens je nach

betrachteter Warengruppe ändert, offensichtlich aber nicht die Verhältnisse zwischen den Verbrauchersegmenten.

Zunächst wird das Modell auf die Warengruppe „Fester Joghurt“ übertragen, d.h. Trinkjoghurts sind nicht enthalten. Sowohl Frucht- als auch Naturjoghurts bzw. mit einem sehr kleinen Anteil auch Sojajoghurts sind hier subsumiert. Die jeweiligen Anteile der Einkäufe der verschiedenen Joghurtarten können der Tabelle 24 entnommen werden.

Tabelle 24: Häufigkeitsverteilung der Joghurtarten der Warengruppe „Fester Joghurt“ auf der Basis der Joghurtkäufe im Jahr 2008

Quelle: eigene Darstellung

	Absolute Häufigkeit	Relative Häufigkeit
Fruchtjoghurt	316882	75,7%
Naturjoghurt	100738	24,1%
Sojajoghurt	837	0,2%
Gesamt	418457	100,0%

Die Anwendung des Modells auf die Warengruppe Joghurt führt gemäß Tabelle 25 zu einer ähnlich guten Modellanpassung wie das Grundmodell Obst. Mit Ausnahme der stichprobenabhängigen Prüfmaße χ^2 und χ^2/df weisen die Maße auch für die Warengruppe Joghurt auf eine hervorragende Modellanpassung hin.

Tabelle 25: Prüfgrößen χ^2 , χ^2/df , NFI, CFI, TLI und RMSEA für das Strukturgleichungsmodell der Warengruppe Joghurt

Quelle: Eigene Darstellung

	χ^2	χ^2/df	NFI	CFI	TLI	RMSEA
Grundmodell Joghurt	502,9	20,1	0,990	0,991	0,986	0,047

Die grafische Darstellung der standardisierten Parameter für die Warengruppe Joghurt findet sich in Abbildung 39.

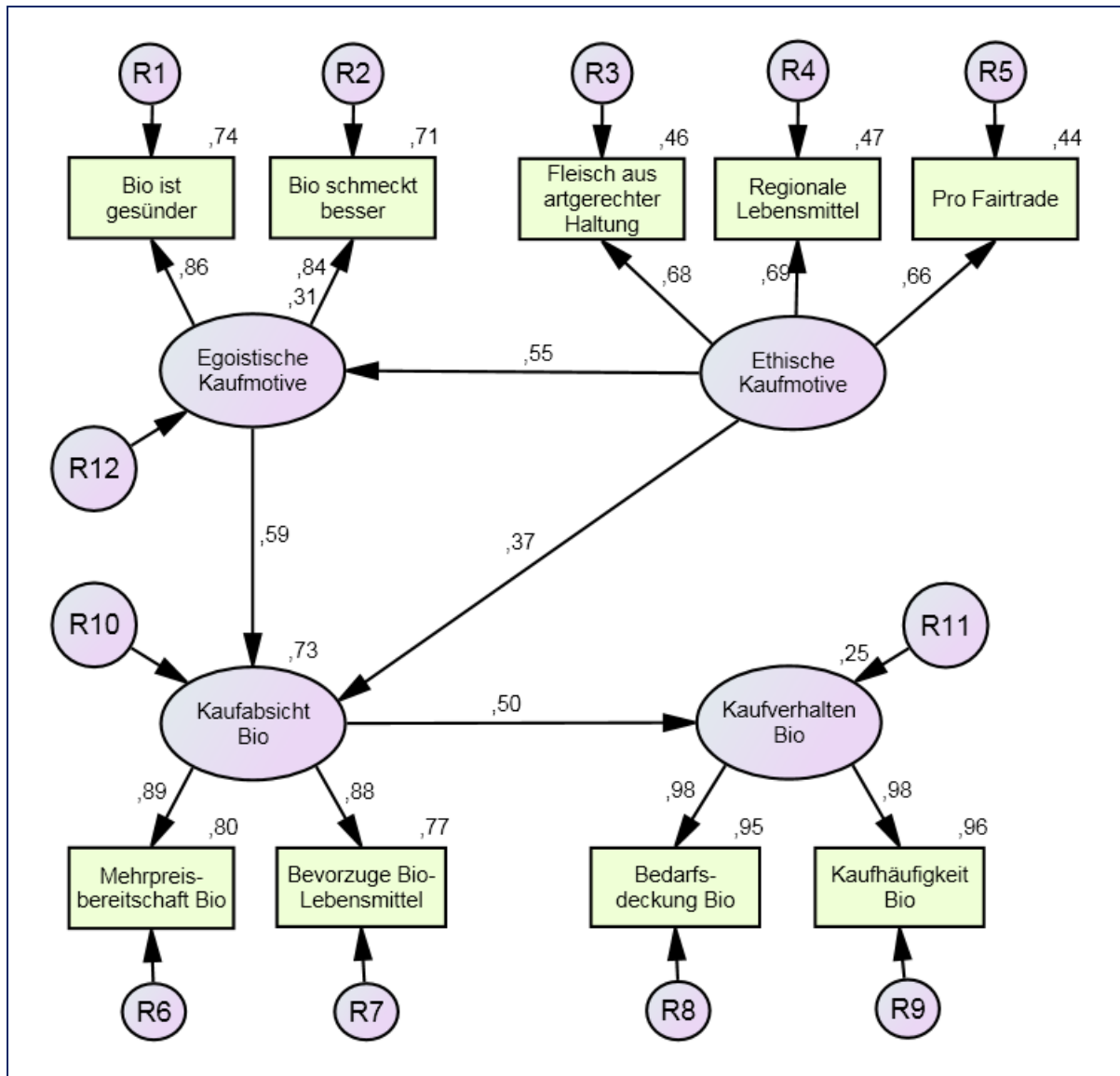


Abbildung 39: Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells der Warengruppe Joghurt in Form von standardisierten Parametern

Quelle: eigene Darstellung

Die Faktorladungen und Pfadkoeffizienten zwischen den drei latenten Variablen *Ethische* und *Egoistische Kaufmotive* sowie *Kaufabsicht Bio* sind erwartungsgemäß nahezu identisch mit den Ergebnissen des Strukturgleichungsmodells für die Warengruppe Obst in Abbildung 32.³³

³³ Dennoch sind geringfügige Abweichungen in den Werten zu erkennen, die auf zwei Ursachen zurückzuführen sind: Erstens weicht die zugrunde liegende Stichprobe leicht von der im Grundmodell Obst ab, da nicht zwangsläufig jeder Obstkäufer auch Joghurt kauft und umgekehrt. Zweitens werden alle Parameter im Strukturgleichungsmodell simultan geschätzt, d.h. unter Einbeziehung der sich ändernden Variablen Kaufverhalten, so dass sich auch die eigentlich gleich bleibenden Variablen zu Kaufmotiven und Verhaltensabsicht in einer anderen Warengruppe geringfügig verändern können.

Da sich nun hinter dem *Kaufverhalten Bio* die Kaufdaten der Warengruppe Joghurt verbergen, ist an der Verbindung zwischen der *Kaufabsicht Bio* und dem *Kaufverhalten Bio* bzw. an der erklärten Varianz des Kaufverhaltens auch der gravierendste Unterschied zu erkennen: Während im Grundmodell Obst immerhin 33% der Varianz des Kaufverhaltens anhand der vorgelagerten Variablen erklärt werden konnte, liegt der Anteil im Grundmodell Joghurt bei 25%. D.h. der Zusammenhang zwischen der Kaufabsicht und dem tatsächlichen Kaufverhalten ist bei Bio-Joghurt-Käufen geringer als bei Bio-Obst-Käufen.

Die direkten, indirekten und totalen Effekte der *Ethischen* und *Egoistischen Kaufmotive* sowie der *Kaufabsicht Bio* auf die Zielvariable *Kaufverhalten Bio* für die Warengruppe Joghurt sind in Tabelle 26 enthalten.

Tabelle 26: Direkte, indirekte und totale Effekte auf die Zielvariable *Kaufverhalten Bio* im Strukturgleichungsmodell für die Warengruppe Joghurt

Quelle: eigene Darstellung

	Direkter Effekt	Indirekter Effekt	Totaler Effekt
Ethische Kaufmotive	-	0,352	0,352
Egoistische Kaufmotive	-	0,298	0,298
Kaufabsicht Bio	0,504	-	0,504

Aus Tabelle 26 geht hervor, dass auch für die Warengruppe Joghurt die *Ethischen Kaufmotive* wichtiger sind für das *Kaufverhalten Bio* als die *Egoistischen Motive*. Auch ist die *Kaufabsicht Bio* die Variable mit dem stärksten Einfluss auf das Kaufverhalten. Im Vergleich mit den direkten, indirekten und totalen Effekten auf das Bio-Kaufverhalten weisen in der Warengruppe Joghurt jedoch alle erklärenden Konstrukte eine niedrigere Effektstärke auf, was angesichts des schwächeren Zusammenhangs zwischen *Kaufabsicht Bio* und *Kaufverhalten Bio* auch zu erwarten war.

6.5 Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells für die Warengruppe Brot

Auch die Anwendung des Strukturgleichungsmodells auf die Warengruppe Brot führt zu einem hervorragenden Modellfit, wie den Prüfmaßen in der Tabelle 27 zu entnehmen ist.

Tabelle 27: Prüfgrößen χ^2 , χ^2/df , NFI, CFI, TLI und RMSEA für das Strukturgleichungsmodell der Warengruppe Brot

Quelle: Eigene Darstellung

	χ^2	χ^2/df	NFI	CFI	TLI	RMSEA
Grundmodell Brot	432,5	17,3	0,992	0,993	0,989	0,042

Die standardisierten Faktorladungen und Pfadkoeffizienten für Brot sind in der Abbildung 40 enthalten.

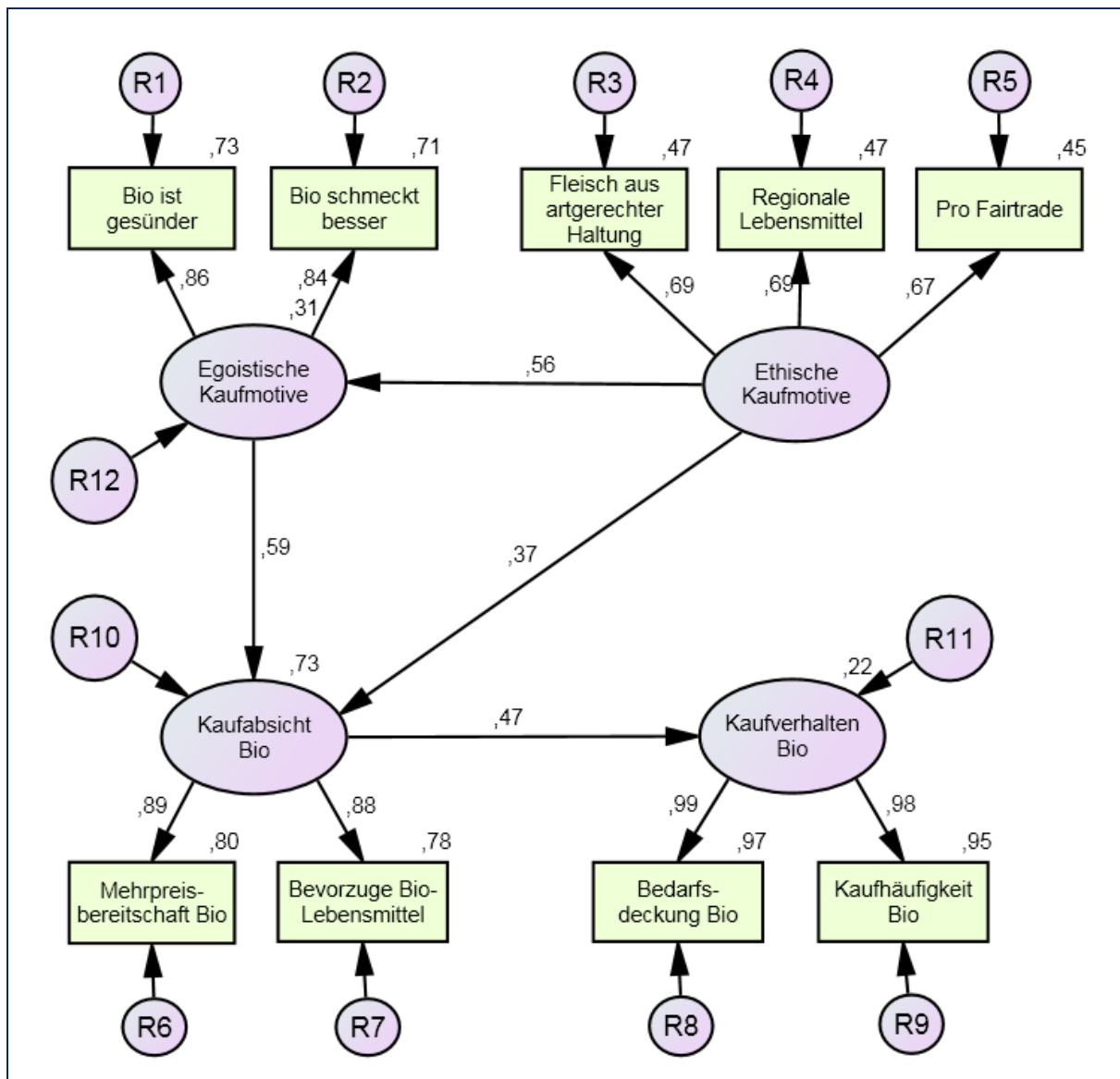


Abbildung 40: Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells der Warengruppe Brot in Form von standardisierten Parametern

Quelle: eigene Darstellung

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Werte bezogen auf die Kaufmotive und die Verhaltensabsicht wiederum den Schätzungen in den Grundmodellen Obst und Joghurt sehr ähnlich sind, allerdings zeigt sich ein noch geringerer Zusammenhang zwischen der Kaufabsicht und dem tatsächlichen Kaufverhalten. Letzteres ist nur zu 22% durch die Motiv- und Absichtsstrukturen im Modell erklärt.

Auch die direkten, indirekten und totalen Effekte auf das *Kaufverhalten Bio* in Tabelle 28 sind schwächer als in den Warengruppen Obst und Joghurt, weisen zueinander jedoch dieselben Verhältnisse wie in den bereits betrachteten Warengruppen auf. So

beträgt für Brot der totale Effekt der *Ethischen Kaufmotive* auf das Kaufverhalten das beinahe 1,2-fache der *Egoistischen Kaufmotive*, während die *Kaufabsicht Bio* von den drei Konstrukten den stärksten Einfluss auf das Kaufverhalten von Bio-Brot hat.

Tabelle 28: Direkte, indirekte und totale Effekte auf die Zielvariable *Kaufverhalten Bio* im Strukturgleichungsmodell für die Warengruppe Brot

Quelle: eigene Darstellung

	Direkter Effekt	Indirekter Effekt	Totaler Effekt
Ethische Kaufmotive	-	0,330	0,330
Egoistische Kaufmotive	-	0,279	0,279
Kaufabsicht Bio	0,473	-	0,473

6.6 Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells für die Warengruppe Wurst

Einen weiteren Hinweis für die Gültigkeit des entwickelten Modells liefert die sehr gute Modellgüte bei der Anwendung auf die Kaufdaten in der Warengruppe Wurst, in der sowohl vorverpackte Selbstbedienungsware als auch unverpackte Wurst von der Bedientheke enthalten ist. Die Gütemaße in Tabelle 29 weisen auch für die Warengruppe Wurst auf einen sehr guten Modellfit hin.

Tabelle 29: Prüfgrößen χ^2 , χ^2/df , NFI, CFI, TLI und RMSEA für das Strukturgleichungsmodell der Warengruppe Wurst

Quelle: Eigene Darstellung

	χ^2	χ^2/df	NFI	CFI	TLI	RMSEA
Grundmodell Wurst	435,6	17,4	0,992	0,992	0,989	0,042

Die Schätzung der standardisierten Faktorladungen und Pfadkoeffizienten zeigt wiederum ein sehr ähnliches Bild zu den bisher dargestellten Modellen (vgl. Abbildung 41). Der Unterschied liegt auch hier wieder in der Stärke der Verbindung zwischen *Kaufabsicht Bio* und *Kaufverhalten Bio*, die im Falle von Wurst den niedrigsten Wert von allen dargestellten Warengruppen annimmt. Der entsprechende

standardisierte Pfadkoeffizient liegt bei 0,41, so dass lediglich 17% der Varianz der Variablen *Kaufverhalten Bio* durch das Modell erklärt werden können. Damit ist die Wahrscheinlichkeit konventionelle Wurst zu kaufen, obwohl eine Bio-Kaufabsicht besteht, relativ groß.

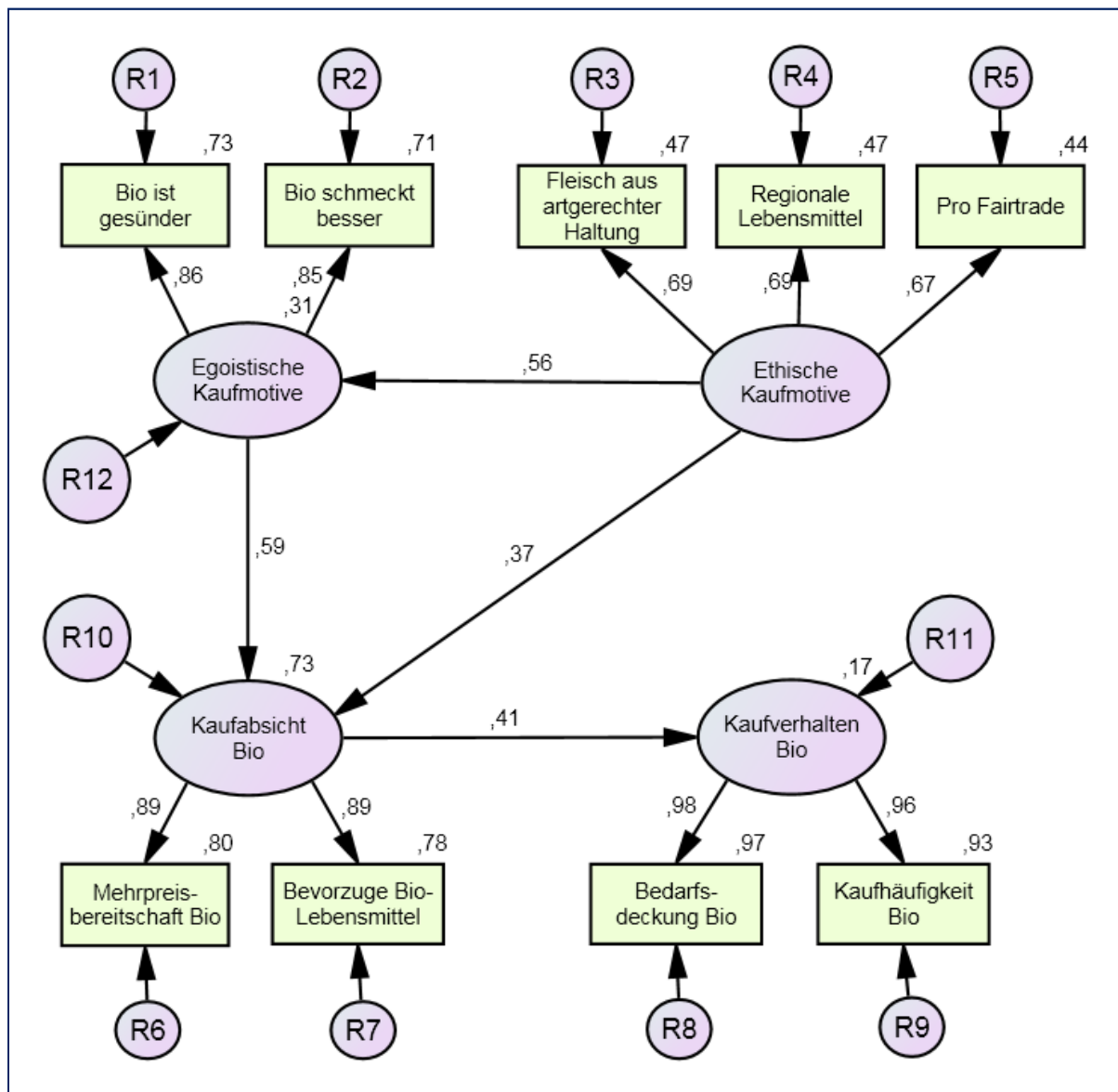


Abbildung 41: Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells der Warengruppe Wurst in Form von standardisierten Parametern

Quelle: eigene Darstellung

Auch für die in Tabelle 30 dargestellten direkten, indirekten und totalen Effekten zeigt sich das bereits bekannte Bild: Mit dem schwächeren Zusammenhang zwischen *Kaufabsicht Bio* und *Kaufverhalten Bio* in der Warengruppe Wurst, wird auch der

Einfluss der *Ethischen* und der *Egoistischen Kaufmotive* geringer, wobei auch hier die *Ethischen Kaufmotive* wichtiger sind als die *Egoistischen*.

Tabelle 30: Direkte, indirekte und totale Effekte auf die Zielvariable *Kaufverhalten Bio* im Strukturgleichungsmodell für die Warengruppe Wurst

Quelle: eigene Darstellung

	Direkter Effekt	Indirekter Effekt	Totaler Effekt
Ethische Kaufmotive	-	0,318	0,318
Egoistische Kaufmotive	-	0,267	0,267
Kaufabsicht Bio	0,454	-	0,454

Nach der Darstellung und Erläuterung der Ergebnisse werden sich daraus ergebende weitergehende Interpretationen, Schlussfolgerungen, auch im Hinblick auf die Untersuchungshypothesen im nächsten Kapitel dargestellt.

7. Diskussion und Schlussfolgerungen

7.1 Überprüfung der Untersuchungshypothesen

Die in Kapitel 6 dargestellten Ergebnisse werden in diesem Abschnitt noch einmal aufgegriffen, um die im Abschnitt 4.2 aufgeführten Untersuchungshypothesen zu überprüfen. Darüber hinaus werden die Ergebnisse vor dem Hintergrund der wichtigsten Ergebnisse bisheriger Forschungsarbeiten diskutiert.

Auf die erneute Darstellung der jeweiligen Signifikanzniveaus wird in diesem Kapitel verzichtet, da diese bereits in den einzelnen Abschnitten des Kapitels 6 erfolgt ist. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass alle dargestellten Ergebnisse auf außerordentlich hohen Fallzahlen beruhen und das Signifikanzniveau mit einem Wert von 0,0001 entsprechend hoch ist. Eine Ausnahme bilden die Korrelationskoeffizienten, da sie sich nicht auf die Anzahl der Haushalte sondern auf die Anzahl der GfK Roper Consumer Styles beziehen. Die Signifikanzen dieser Werte werden deswegen im Folgenden noch einmal aufgeführt.

In Abschnitt 6.3.5 ist gezeigt worden, dass die Einteilung der untersuchten Haushalte in Einkommensklassen keinen Erklärungsbeitrag für das Strukturgleichungsmodell für die Warengruppe Obst liefert. Insofern kann Hypothese **H1**, die auch davon ausgeht, dass das Einkommen keinen Erklärungsbeitrag liefert, zumindest für die Warengruppe Bio-Obst bestätigt werden.

Auch Buder et al. (2010, S. 80 und S. 99) und Lehnert (2009, S. 285) kommen in ihren Untersuchungen zu dem Schluss, dass das verfügbare Haushaltseinkommen keinen Erklärungsbeitrag liefert und damit auch keinen Einfluss auf das Bio-Kaufverhalten hat. Hoffmann/Spiller (2010, S. 76 ff.) berichten dagegen von einem signifikanten, wenngleich auch schwachen Einfluss des Einkommens auf das Bio-Kaufverhalten. Dieser Widerspruch könnte auf die unterschiedlichen Erhebungsmethoden bei der Messung des Kaufverhaltens zurückzuführen sein. Denn bei Buder et al. wird, wie auch in der vorliegenden Untersuchung, das Kaufverhalten einem Verbraucherpanel entnommen, bei dem subjektive Einflüsse in den Berichten über getätigte Käufe von Bio-Lebensmitteln aufgrund der Methodik (vgl. Abschnitt 5.1.1.1) nahezu ausgeschlossen sind. Hofmann und Spiller beziehen die Informationen zum Bio-Kaufverhalten aus Aussagen der Befragten, die im gleichen Fragebogen auch die Angaben bspw. zu ihren Einstellungen gemacht haben. Dies könnte zur Folge haben, dass die Probanden ihre Antworten zum Kauf

von Bio-Lebensmitteln an ihre Antworten zu ihren Einstellungen und Absichten anpassen, um konsistent mit ihren Verhaltensabsichten zu erscheinen (vgl. den Halo-Effekt in Abschnitt 3.5.2).

Generell ist in dieser Untersuchung festgestellt worden, dass die Einteilung der Haushalte in Wertetypen deutlich besser geeignet ist, Unterschiede in der Bio-Motivstruktur oder im Bio-Kaufverhalten zu erklären, als die Einteilung nach dem soziodemografischen Merkmal Einkommen. Diese Erkenntnis deckt sich damit mit der von Lea/Worsley (2005, S. 864) und Zanolli (2004, S. 21).

Klar bestätigt werden können auch die Hypothesen **H2** bis **H6**, in denen postuliert wird, dass die einzelnen Indikatoren hinter den *Ethischen* und den *Egoistischen Kaufmotiven* einen positiven Effekt auf das Bio-Kaufverhalten haben. Denn zunächst ist die Gültigkeit der Messung der *Ethischen* und der *Egoistischen Kaufmotive* mittels der gewählten Indikatoren im Abschnitt 6.2 bestätigt worden. Die *Ethischen* und die *Egoistischen Kaufmotive* werden demnach gut durch die in den Hypothesen H2 bis H6 genannten Indikatoren repräsentiert. In Abschnitt 6.3.3.2 hat sich daraufhin anhand der totalen Effekte der *Ethischen* und der *Egoistischen Kaufmotive* auf das *Kaufverhalten Bio* in Höhe von 0,4 bzw. 0,34 in der Warengruppe Obst sowie in den Abschnitten 6.4 bis 6.6 für die anderen Warengruppen zwar mit etwas niedrigeren aber dennoch bedeutsamen totalen Effekten gezeigt, dass beide Grundmotivationen einen bedeutenden Erklärungsbeitrag zum Bio-Kaufverhalten leisten.

Damit haben sowohl die Motive, die den persönlichen Nutzen repräsentieren wie die gesundheitlichen Aspekte und die geschmacklichen Vorzüge von Bio-Lebensmitteln als auch die Motive, die den Nutzen für die Allgemeinheit in den Vordergrund stellen wie die artgerechte Tierhaltung, die Bevorzugung regional erzeugter Lebensmittel und die Bevorzugung von Fair-Trade-Produkten einen positiven Einfluss auf den Kauf von Bio-Lebensmitteln. Insofern stehen die vorliegenden Ergebnisse im Einklang mit der jeweils zitierten Literatur (z.B. Arvola et al. 2008, Hamm/Gronefeld 2004, Hughner et al. 2007, Aertsens et al. 2009, Cottingham/Winkler 2007).

Anhand der sehr guten Werte für die lokalen und globalen Gütemaße der Konfirmatorischen Faktorenanalyse in Abschnitt 6.2.1 zeigt sich, dass die Zusammenfassung der Motive, die individuellen Nutzen stiften, zu den *Egoistischen Kaufmotiven* sowie der gesellschaftlich und Umwelt-Nutzen stiftenden Motive zu den *Ethischen Kaufmotiven* zulässig ist, wie in den Hypothesen **H7** und **H8** angenommen

wird. Damit werden die Erkenntnisse von Hoffmann und Spiller (2010, S. 84), Guido (2009, S. 19) sowie Faltins (2010, S. 55 f.) bestätigt.

Die einzige Hypothese, die eindeutig verworfen werden muss, ist **H9**. Die *Egoistischen Kaufmotive* haben sogar einen kleineren Erklärungsanteil am Bio-Kaufverhalten als die *Ethischen Kaufmotive* und sind damit weniger geeignet, das Bio-Kaufverhalten vorherzusagen als die *Ethischen Kaufmotive*.

Auch Guido kommt in seiner Analyse zu dem Ergebnis, dass die Moralischen Normen von allen betrachteten Variablen den größten Erklärungsbeitrag für die erklärte Kaufabsicht von Bio-Lebensmitteln liefern (Guido 2009, S. 32). Im Widerspruch dazu stehen diejenigen Forschungsarbeiten, in denen die Einflussstärke ethischer Motive als nachrangig beurteilt wird (Zanoli 2004, S. 57 f.; Zanoli/Naspetti 2002; Magnusson et al. 2003). Bei näherem Hinsehen lässt sich das abweichende Ergebnis der vorliegenden Untersuchung dadurch erklären, dass der indirekte Effekt, der von den *Ethischen Kaufmotiven* über die *Egoistischen Kaufmotive* auf die *Kaufabsicht Bio* ausgeht, in der vorliegenden Studie explizit berücksichtigt und geschätzt wird, was in den Studien von Zanoli 2004, Zanoli/Naspetti 2002 oder Magnusson et al. 2003 nicht der Fall ist. In diesen Studien sind die Probanden direkt nach den wichtigsten Kaufmotiven für den Bio-Kauf gefragt worden. Dabei haben die Probanden offensichtlich die Motive, die individuellen Nutzen liefern, als wichtiger für ihre Kaufabsicht bzw. ihren Bio-Kauf erachtet als ethische Motive. Auch in der vorliegenden Studie sind die direkten Effekte der *Egoistischen Kaufmotive* stärker als die direkte Wirkung der *Ethischen Kaufmotive* auf die Bio-Kaufabsicht. Es wird jedoch auch ersichtlich, dass die *Ethischen Kaufmotive* die Zustimmung zu gesundheitlichen und geschmacklichen Vorzügen positiv beeinflussen – ein Zusammenhang, der den Befragten selbst offensichtlich i.d.R. nicht bewusst ist und demnach auch nicht geäußert wird.

In Hypothese **H10** wird angenommen, dass die ethischen Motive mit zunehmendem Bio-Konsum immer wichtiger werden bei der Erklärung des Bio-Kaufverhaltens. Im Abschnitt 6.1.4 ist nun aufgezeigt worden, dass das Segment der Kritischen mit Abstand den höchsten Bio-Anteil aufweist. So liegt die durchschnittliche Bedarfsdeckungsquote mit Bio-Obst in diesem Segment gemäß Tabelle 5 bei 7,4%. Auch hinsichtlich des Anteils der Bio-Kaufhäufigkeiten in Tabelle 6 sowie auch in den anderen Warengruppen haben die Kritischen von allen Segmenten den höchsten

Bio-Konsum. Den Gegenpol dazu stellen die Häuslichen dar, die wiederum in allen Warengruppen den niedrigsten Bio-Konsum ausweisen. So beträgt bspw. ihre Bedarfsdeckungsquote mit Bio-Obst laut Tabelle 5 lediglich 2,0%. Diese beiden Segmente stellen nun tatsächlich auch hinsichtlich des Einflusses der *Ethischen Kaufmotive* auf das *Kaufverhalten Bio* in Form des standardisierten totalen Effekts gemäß Tabelle 21 die Extremwerte: So liegt der Einfluss der *Ethischen Kaufmotive* bei den Kritischen bei einem Wert von 0,48, während der entsprechende Wert der Häuslichen lediglich 0,26 beträgt.

Die Wertereihen des Einflusses der *Ethischen Kaufmotive* auf das *Kaufverhalten Bio* und die Bedarfsdeckungsquote für Bio-Obst sind auch in Abbildung 36 in Abschnitt 6.3.4.2 für alle GfK Roper Consumer Styles abgetragen: Aus den Verläufen kann tatsächlich auf einen engen Zusammenhang zwischen den beiden Datenreihen geschlossen werden, der sich auch anhand des Pearson-Korrelationskoeffizienten in Höhe von 0,964 bei einem Signifikanzniveau von 0,01 bestätigt. D.h. es kann von einem engen, positiven Zusammenhang zwischen der Wichtigkeit ethischer Motive und dem Konsum von Bio-Obst ausgegangen werden. Insofern kann Hypothese **H10** zumindest für die Warengruppe Obst bestätigt werden, was mit den Ergebnissen von z.B. Aertsens et al. (2009, S. 1145), Hoffmann/Spiller (2010, S. 126) und Faltins (2010, S. 56 f.) übereinstimmt.

Allerdings kann nicht unbedingt davon ausgegangen werden, dass ein direkter Ursachen-Wirkungs-Zusammenhang zwischen der Relevanz ethischer Aspekte und Bio-Konsum besteht. Vielmehr scheint aufgrund der Erkenntnisse aus dem untersuchten Strukturgleichungsmodell eine indirekte Wirkung über die *Kaufabsicht Bio* plausibel. So zeigt sich auch in Abbildung 35 ein noch engerer Zusammenhang zwischen dem Einfluss ethischer Motive und der Verbindung zwischen *Kaufabsicht Bio* und *Kaufverhalten Bio* (Pearson-Korrelationskoeffizient: 0,98, Signifikanzniveau: 0,01). Es liegt daher folgende Ursachen-Wirkungs-Relation nahe: Je wichtiger einer Person die ethischen Aspekte sind, desto weniger leicht lässt sie sich von ihrem Vorhaben, Bio-Lebensmittel zu kaufen, abbringen mit der Folge eines überdurchschnittlichen Bio-Konsums.

Klar bestätigt werden kann Hypothese **H11**, in der angenommen wird, dass die Einstellung zum Bio-Kauf, die wiederum über die *Egoistischen Kaufmotive* operationalisiert worden sind (vgl. Abschnitt 4.3), einen wesentlichen Beitrag zur Bio-

Kaufabsicht leistet. Gemäß Tabelle 15 beträgt der standardisierte totale Effekt der *Egoistischen Kaufmotive* auf die *Kaufabsicht Bio* 0,589 und kann damit als wesentlich bezeichnet werden. Damit ist die Gültigkeit und die Anwendbarkeit der TOPB auf das Bio-Konsumverhalten, wie sie bereits von vielen Autoren festgestellt wurde (z.B. Arvola et al. 2008; Chen 2007; Guido 2009; Honkanen et al. 2006; Michaelidou/Hassan 2008; Sparks/Shepherd 1992; Thøgersen/Ölander 2006; Thøgersen 2002) ein weiteres Mal bestätigt. Bei der Modellbildung ist das Konstrukt der Einstellung zum Verhalten allerdings nicht direkt abgefragt worden, wie es z.T. in vergleichbaren Studien der Fall war (z.B. Arvola et al. 2008; Honkanen et al. 2006; Michaelidou/Hassan 2008; Thøgersen 2002), sondern die Befragten in dieser Untersuchung haben ihre Einstellung zum Bio-Kauf über die von Ihnen erwarteten und bewerteten Konsequenzen eines Bio-Kaufs angegeben.

Hypothese **H12** geht von einem signifikanten Einfluss der Moralischen Normen (repräsentiert durch die *Ethischen Kaufmotive*) sowohl auf die Einstellung zum Bio-Kauf (repräsentiert durch die *Egoistischen Kaufmotive*) als auch auf das beabsichtigte Bio-Kaufverhalten aus. In Abschnitt 6.3.3.2 sind die totalen Effekte auf die *Egoistischen Kaufmotive* und auf die *Kaufabsicht Bio* dargestellt. Da die Konstrukte *Egoistische* und *Ethische Kaufmotive* sowie die *Kaufabsicht Bio* unabhängig von der Warengruppe erhoben worden sind, kann davon ausgegangen werden, dass auch die Beziehungen zwischen diesen Konstrukten warengruppenunabhängig sind. Der totale Effekt der *Ethischen Kaufmotive* auf die *Egoistischen Kaufmotive* entspricht dem direkten Effekt und damit dem standardisierten Pfadkoeffizienten in Abbildung 32 in Höhe von 0,55. Die *Ethischen Kaufmotive* sind damit in der Lage, immerhin 31% der Varianz der *Egoistischen Kaufmotive* zu erklären (vgl. Abbildung 32). Demnach haben die Moralischen Normen einen signifikanten Einfluss auf die Einstellung zum Bio-Kauf, wie bspw. auch von Honkanen et al. festgestellt worden ist (Honkanen et al. 2006, S. 425 ff.).

In der Hypothese **H12** wird darüber hinaus auch eine direkte Wirkung der Moralischen Normen auf die Bio-Kaufabsicht angenommen, wie sie z.B. von Thøgersen, Thøgersen/Ölander und Guido festgestellt wurde (Thøgersen 2002, S. 886 ff.; Thøgersen/Ölander 2006, S. 1770 ff.; Guido 2009, S. 32 ff.; Guido 2010, S. 96 ff.). Zur Überprüfung dieses Sachverhalts muss der standardisierte totale Effekt der *Ethischen Kaufmotive* auf die *Kaufabsicht Bio* in Tabelle 15 betrachtet werden, der bei 0,698 liegt. Damit ist die in der Hypothese **H12** angenommene zweifache

Wirkung der *Ethischen Kaufmotive* bestätigt: Zum einen haben sie Anteil an einer positiven Einstellung zum Kauf von Bio-Produkten, die durch die *Egoistischen Kaufmotive* repräsentiert wird. Zum anderen haben sie jedoch zusätzlich auch einen direkten Effekt auf die Bio-Kaufabsicht. Dieses Ergebnis deckt sich mit dem von Arvola et al. (2008, S. 451), die ebenfalls sowohl eine direkte als auch indirekte Wirkung der Moralischen Normen auf die Bio-Kaufabsicht festgestellt haben. Allerdings deckt sich das vorliegende Ergebnis nur teilweise mit den Studien von z.B. Thøgersen (2002, S. 886 ff.), Thøgersen/Ölander (2006, S. 1770 ff.) und Guido (2009, S: 32 ff.; 2010, S. 96 ff.), da sie lediglich von einem direkten Effekt der Moralischen Normen auf die Kaufabsicht berichten. Auch Honkanen et al. (2006, S. 425 ff.) gehen von einem einfachen Effekt der Moralischen Normen aus, der bei ihnen jedoch indirekter Natur ist, da der Weg über die Einstellung zum Bio-Kauf geht. Dabei muss allerdings berücksichtigt werden, dass die genannten Studien auch nur einen einfachen Effekt der Moralischen Normen modelliert haben, d.h. ein möglicherweise auch dort vorhandener zweifache Effekt konnte allein deswegen nicht gemessen werden, weil er im Modell nicht angenommen worden ist.

In Hypothese **H13** wird ein enger, positiver Zusammenhang zwischen der Bereitschaft, für Bio-Lebensmittel mehr Geld zu bezahlen und der Bio-Kaufabsicht angenommen. Auch diese Hypothese kann anhand der hier vorgelegten Ergebnisse bestätigt werden, denn die standardisierte Faktorladung der *Kaufabsicht Bio* auf die *Mehrpreisbereitschaft Bio* beträgt gemäß Abbildung 31 0,89 und liegt damit sehr nahe am Maximalwert 1. Offenbar ist also eine gewisse Mehrpreisbereitschaft die Voraussetzung für die Absicht, Bio-Lebensmittel zu kaufen. Es kann demnach davon ausgegangen werden, dass den Verbrauchern bewusst ist, dass Bio-Lebensmittel teurer sind als die konventionellen Varianten und auch nur dann eine Kaufabsicht formuliert wird, wenn eine Mehrpreisbereitschaft vorhanden ist. Umgekehrt wird auch nur dann eine Mehrpreisbereitschaft bei Bio-Lebensmitteln vorhanden sein, wenn der wahrgenommene Nutzen von Bio-Lebensmitteln als hoch erachtet wird. Diese Erkenntnis passt wiederum zu der von mehreren Forschern getroffenen Aussage, dass nicht der Preis allein, sondern das wahrgenommene Preis-Leistungs-Verhältnis von Bio-Lebensmitteln ausschlaggebend ist für die eigene Bio-Nachfrage (z.B. Zanolli 2004, S. 75; Baranek 2007, S. 149, 222; Götze 2002, S. 22; Spiller/Lüth 2004, S. 25, 27).

Eindeutig bestätigt werden kann auch die Hypothese **H14**, in der unterstellt wird, dass die *Kaufabsicht Bio* der beste Prädiktor für das Bio-Kaufverhalten darstellt. Denn der Vergleich der totalen standardisierten Effekte auf das Kaufverhalten von Bio-Obst in Tabelle 16 zeigt, dass der Effekt der *Kaufabsicht Bio* auf das *Kaufverhalten Bio* mit einem Wert von 0,574 den höchsten Wert annimmt. Auch in den anderen Warengruppen zeigt sich die *Kaufabsicht Bio* mit Abstand als die Variable mit dem höchsten Erklärungsanteil (vgl. Tabelle 26, 28 und 30 in den Abschnitten 6.4 bis 6.6). Insofern ist die Hypothese **H14** bestätigt und damit auch die Grundhypothese der TOPB, dass die Verhaltensabsicht der beste Prädiktor für das tatsächliche Verhalten ist (Ajzen/Fishbein 1980, S. 5). Keine der anderen modellierten Variablen vermag das Kaufverhalten bei den untersuchten Bio-Warengruppen besser vorherzusagen als die Verhaltensabsicht. Auch in anderen bisher durchgeführten Studien mit dem Ziel, das Bio-Kaufverhalten zu erklären, stellt sich die Bio-Kaufabsicht entweder als der alleiniger Prädiktor oder als die Variable mit dem weitaus größten Erklärungsbeitrag heraus (Tarkiainen/Sundqvist 2005, S. 816 f.; Thøgersen 2007, S: 185 f.).

In der Hypothese **H15** wird angenommen, dass der Wertetyp Universalismus einen positiven Einfluss auf die Einstellung zum Bio-Kauf und den tatsächlich getätigten Bio-Käufen hat. Im Abschnitt 5.2.2 ist gezeigt worden, dass das Segment der Kritischen den Wertetyp Universalismus repräsentiert. Die Einstellung zum Bio-Kauf ist anhand der *Egoistischen Kaufmotive* operationalisiert worden.

Gemäß Abschnitt 6.1.2 weisen die Kritischen bei den Aussagen „Bio ist gesünder“ und „Bio schmeckt besser“ tatsächlich die höchste Zustimmung auf. Insofern haben sie von allen GfK Roper Consumer Styles die positivste Einstellung gegenüber dem Bio-Kauf. Weiterhin wird sowohl aus dem Mittelwertvergleich der Bedarfsdeckungsquote Bio als auch der Bio-Kaufhäufigkeit über alle Warengruppen (vgl. Tabelle 5 und 6 im Abschnitt 6.1.4) klar ersichtlich, dass das Segment der Kritischen mit Abstand die höchsten Werte aufweist. Damit kann die Hypothese **H15** bestätigt werden. Diese Erkenntnis deckt sich mit der von Dreezens et al. 2005 und der von Thøgersen (2007, S: 188), die ebenfalls einen positiven Einfluss des Universalismus auf die Einstellung zu Bio-Lebensmitteln feststellen.

Es zeigt sich jedoch auch bei allen anderen Variablen im Modell, dass der Universalismus, der für das Segment der Kritischen besonders prägend ist, offenbar

einen beeinflussenden Effekt hat, d.h. dieser Wertetyp führt auch zur höchsten Ausprägung der Indikatoren hinter den *Ethischen Kaufmotiven* und der *Kaufabsicht Bio*.

Die Betrachtung der Zusammenhänge zwischen der Wertestruktur und die Einstellung zum Bio-Kauf ergibt den gemäß Hypothese **H15** zu erwartenden positiven Einfluss des Wertetyps Universalismus auf die Einstellung zum Bio-Kauf. Von den Werten geht jedoch nicht nur ein Effekt auf die Einstellung zum Bio-Kauf aus, sondern auch auf die Stärke des Zusammenhangs zwischen der Verhaltensabsicht und dem tatsächlichen Bio-Kaufverhalten.

Die Hypothese **H16** geht davon aus, dass der Wertetyp Universalismus einen positiven Effekt hat auf den Zusammenhang zwischen der Bio-Kaufabsicht und den tatsächlichen Bio-Käufen. Demnach ist zu erwarten, dass der standardisierte totale Effekt der Verhaltensabsicht auf das Bio-Kaufverhalten bei den Kritischen den höchsten Wert annimmt. Tabelle 21 in Abschnitt 6.3.4.2 bestätigt dies: Mit einem Wert in Höhe von 0,67 ist der Zusammenhang zwischen der *Kaufabsicht Bio* und dem *Kaufverhalten Bio* im Segment der Kritischen am stärksten. Die Hypothese **H16**, nach der der Wertetyp Universalismus einen positiven Effekt auf die Stärke des Absichts-Verhaltens-Zusammenhangs hat, kann damit bestätigt worden. Den Gegenpol zu den Kritischen bildet das Segment der Häuslichen: Sowohl der Einfluss der *Egoistischen* und der *Ethischen Kaufmotive* als auch der *Kaufabsicht Bio* auf das Bio-Kaufverhalten ist in diesem Segment mit Abstand am niedrigsten. Gleichzeitig stellt dieses Segment im Wertestrukturraum den Gegenpol zu den Kritischen dar (vgl. Abbildung 19), d.h. hier besteht offenbar ein Zusammenhang: Je weiter die Wertestruktur einer Person vom Universalismus entfernt ist, und das sind gemäß Schwartz Werte nahe dem Pol Eigenorientierung (Schwartz 1992, S. 45), desto geringer ist der Einfluss der Einstellung und der Verhaltensabsicht auf das Bio-Kaufverhalten. Dieser Zusammenhang zwischen der Ausprägung eines bestimmten Wertetyps wie dem Universalismus und der Stärke des Zusammenhangs zwischen Einstellung, Verhaltensabsicht und dem tatsächlichen Verhalten ist bislang zwar vermutet (Frey et al. 1993, S. 376 ff.; Ajzen 2005, S. 45 f.), jedoch nicht explizit untersucht worden. Sollte diese Erkenntnis in weiteren Anwendungen der TOPB bestätigt werden können, ergeben sich daraus wiederum wichtige Schlussfolgerungen für die Forschung um die TOPB, die im Abschnitt 7.3 erläutert werden.

Tabelle 31 enthält einen Überblick über die untersuchten Hypothesen und ob sie bestätigt oder verworfen werden.

Tabelle 31: Tabellarischer Überblick über die Ergebnisse zu den Untersuchungshypothesen

Quelle: eigene Darstellung

Nr.	Inhalt	Be- stätigt?
H1	Das verfügbare Einkommen liefert keinen Beitrag zur Erklärung des Kaufverhaltens bei Bio-Lebensmitteln.	ja
H2	Die Meinung, dass Bio-Lebensmittel gesünder sind als konventionelle beeinflusst das Kaufverhalten von Bio-Lebensmitteln. Je stärker die Auffassung vertreten wird, dass Bio-Lebensmittel gesünder sind als konventionelle, desto mehr Bio-Lebensmittel werden gekauft.	ja
H3	Die Meinung, dass Bio-Lebensmittel besser schmecken als konventionelle beeinflusst das Kaufverhalten von Bio-Lebensmitteln. Je stärker die Auffassung vertreten wird, dass Bio-Lebensmittel besser schmecken, desto mehr Bio-Lebensmittel werden gekauft.	ja
H4	Die Befürwortung von Fleisch aus artgerechter Tierhaltung beeinflusst das Kaufverhalten von Bio-Lebensmitteln. Je stärker die Bevorzugung von Fleisch aus artgerechter Tierhaltung, desto mehr Bio-Lebensmittel werden gekauft.	ja
H5	Die Befürwortung von Lebensmitteln aus regionaler Erzeugung und das Kaufverhalten von Bio-Lebensmitteln konvergieren. Je stärker die Bevorzugung von regionalen Lebensmitteln, desto mehr Bio-Lebensmittel werden gekauft	ja
H6	Die Befürwortung von Fairtrade-Produkten und das Kaufverhalten von Bio-Lebensmitteln konvergieren. Je stärker die Bevorzugung von Fairtrade-Produkten, desto mehr Bio-Lebensmittel werden gekauft.	ja
H7	Zwischen den Kaufmotiven „guter Geschmack“ und „Gesundheit“ von Bio-Lebensmitteln besteht ein enger positiver Zusammenhang. Beide Motive lassen sich unter einer Grundmotivation subsumieren.	ja
H8	Zwischen der Bevorzugung von Fleisch aus artgerechter Tierhaltung, von regionalen Lebensmitteln sowie von Fairtrade-Produkten besteht ein enger positiver Zusammenhang. Alle drei Motive lassen sich unter einer Grundmotivation subsumieren.	ja
H9	Egoistische Motive wie „Gesundheit“ und „guter Geschmack“ haben einen höheren Erklärungsanteil am Bio-Kauf als ethische Motive wie „artgerechte Tierhaltung“, „Regionalität“ und „Fairtrade“.	nein
H10	Die ethischen Motive sind mit zunehmendem Bio-Konsum immer wichtiger. Je höher der individuelle Anteil an Bio-Lebensmitteln, desto größer der Erklärungsanteil durch die ethischen Motive.	ja
H11	Die Einstellung zum Bio-Kauf liefert einen wesentlichen Beitrag zur Erklärung der Absicht, Bio-Lebensmittel zu kaufen.	ja
H12	Die Moralischen Normen haben einen signifikanten Einfluss auf die Einstellung zum Bio-Kauf bzw. das beabsichtigte Bio-Kaufverhalten.	ja
H13	Zwischen der Absicht, Bio-Lebensmittel zu kaufen, und der Bereitschaft, für Bio-Lebensmittel einen höheren Preis zu bezahlen, besteht ein enger positiver Zusammenhang.	ja
H14	Die Absicht, Bio-Lebensmittel zu kaufen, ist der beste Prädiktor für das tatsächliche Kaufverhalten bei Bio-Lebensmitteln.	ja
H15	Der Wertetyp Universalismus hat einen positiven Einfluss auf die Einstellung zum Bio-Kauf und damit auch (indirekt) auf den Bio-Kauf selbst.	ja
H16	Der Wertetyp Universalismus hat einen positiven Einfluss auf den Zusammenhang zwischen der Absicht, Bio-Lebensmittel zu kaufen und dem Bio-Kaufverhalten.	ja

7.2 Unterschiede zwischen den untersuchten Warengruppen

Wie bereits erläutert, beziehen sich die Unterschiede in den Strukturgleichungsmodellen zwischen den untersuchten Warengruppen Obst, Joghurt, Brot und Wurst lediglich auf die latente Variable *Kaufverhalten Bio*, denn die anderen Konstrukte *Ethische* und *Egoistische Kaufmotive* sowie die *Kaufabsicht Bio* beruhen auf derselben einmaligen Befragung bei den Panelteilnehmern, unabhängig von den eigentlichen Paneldaten, die schließlich in Form des *Kaufverhaltens Bio* mit ihnen verknüpft werden. Insofern wird in der folgenden Ausarbeitung das Hauptaugenmerk auf die Unterschiede im Zusammenhang zwischen der *Kaufabsicht Bio* und dem *Kaufverhalten Bio* und damit auch im Anteil an erklärter Varianz des Kaufverhaltens in den jeweiligen Warengruppen gelegt.

Das Strukturgleichungsmodell erklärt gemäß Abbildung 32 in Abschnitt 6.3.1 in der Warengruppe Obst 33% des Kaufverhaltens, für Joghurt 25% (vgl. Abbildung 39 in Abschnitt 6.4), für Brot 22% (vgl. Abbildung 40 in Abschnitt 6.5) und für Wurst lediglich noch 18% des Kaufverhaltens (vgl. Abbildung 41 in Abschnitt 6.6).

Demnach wird in bestimmten Warengruppen stärker von der Kaufabsicht abgewichen als in anderen. Für mögliche Erklärungen der unterschiedlichen Stärke des Absichts-Verhaltens-Zusammenhangs kann jedoch nicht auf Erkenntnisse bestehender Studien zurückgegriffen werden, da die meisten vergleichbaren Studien bei der Erklärung der Bio-Kaufabsicht als abhängige Variable enden (z.B. Arvola et al. 2008; Chen 2007; Honkanen et al. 2006; Guido 2009, Lodorfos/Dennis 2008). Die wenigen Studien, die auch das (mit Ausnahme von Buder et al. 2010) selbstberichtete Kaufverhalten einschließen, beziehen sich entweder auf alle Bio-Lebensmittel, unabhängig von der Warengruppe wie es bei Buder et al. 2010 der Fall ist, oder sie beziehen sich ausschließlich auf eine bestimmte Warengruppe bzw. Produkte, z.B. auf Bio-Tomaten (Thøgersen 2007), Bio-Wein (Thøgersen 2002) oder Bio-Brot und -Mehl (Tarkiainen/Sundqvist 2005). Aufgrund fehlender Erkenntnisse zum Zusammenhang zwischen Verhaltensabsicht und Kaufverhalten in Abhängigkeit vom Lebensmittelsegment, können für die Erklärung der warengruppen-spezifischen Unterschiede in der vorliegenden Studie lediglich Plausibilitätsüberlegungen angestellt werden.

Das je nach Warengruppe unterschiedlich starke Abweichen von der Verhaltensabsicht könnte in den Kaufbarrieren begründet sein, die im Abschnitt 2.3.4

beschrieben worden sind, z.B. im höheren Preis, der das in der Literatur am häufigsten genannte Kaufhindernis von Bio-Lebensmitteln repräsentiert.

Tabelle 32 gibt die Durchschnittspreise für jeweils 100g der untersuchten Warengruppen wieder. Damit ein evtl. vorhandener Zusammenhang zwischen Preisaufschlag für Bio-Produkte und der Wahrscheinlichkeit der Umsetzung einer Bio-Kaufabsicht erkennbar wird, sind in der Tabelle 32 auch die standardisierten Pfadkoeffizienten zwischen *Kaufabsicht Bio* und *Kaufverhalten Bio* enthalten, welche die Stärke des Zusammenhangs zwischen diesen beiden Variablen wiedergeben.

Da in der untersuchten Warengruppe Obst Durchschnittspreisberechnungen nur innerhalb einzelner Obstarten sinnvoll sind, werden exemplarisch für Obst die mengenmäßig starken und relativ saisonungebundenen Obstarten Äpfel und Bananen betrachtet. Grundsätzlich muss für alle Warengruppen angemerkt werden, dass die ermittelten Durchschnittspreise auf höchster Aggregationsebene berechnet worden sind, d.h. ohne Berücksichtigung der Saison, der gekauften Sorte, der Einkaufsstätte usw. Damit ist also nicht sichergestellt, dass die Variable „Bio“ der einzige Einflussfaktor auf den Preisunterschied ist, was jedoch an der Grundtendenz nichts ändert.

Tabelle 32: Durchschnittspreise für Bio- vs. konventionellen Produkte für Äpfel und Bananen exemplarisch für Obst sowie in den Warengruppen Joghurt, Brot und Wurst im Jahr 2008

Quelle: Eigene Darstellung

	Äpfel	Bananen	Joghurt	Brot	Wurst
100 g Bio-Produkte	EUR 0,25	EUR 0,18	EUR 0,25	EUR 0,35	EUR 1,47
100 g konventionelle Produkte	EUR 0,14	EUR 0,11	EUR 0,20	EUR 0,20	EUR 0,88
Prozentualer Preisaufschlag Bio gegenüber konventionell	79%	64%	25%	75%	67%
Absoluter Preisaufschlag Bio gegenüber konventionell	EUR 0,11	EUR 0,07	EUR 0,05	EUR 0,15	EUR 0,59
Stärke des Zusammenhangs zwischen Kaufabsicht und Kaufverhalten	Obst: 0,57		0,50	0,47	0,41

Gemäß Tabelle 32 ist der Preisunterschied zwischen Bio- und konventioneller Ware je nach Warengruppe unterschiedlich groß. So liegt bspw. der Durchschnittspreis sowohl für die gewählten Obstarten als auch für Brot und Wurst zwischen 64% und 79% über dem Durchschnittspreis der jeweiligen konventionellen Produkte, während der Preiszuschlag für Bio-Joghurt lediglich 25% beträgt. Wäre nun ein eindeutiger Zusammenhang gegeben im Sinne von: Je niedriger der prozentuale Preiszuschlag für Bio-Produkte, desto eher wird die Bio-Kaufabsicht auch umgesetzt, müssten die Preiszuschläge für Bio-Obst am niedrigsten sein, denn im Falle von Bio-Obst werden die bekundeten Kaufabsichten am ehesten umgesetzt verglichen mit den anderen Warengruppen. Dies ist jedoch offenkundig nicht der Fall. Auch bei Betrachtung der absoluten Preiszuschläge besteht ein derartiger Zusammenhang offensichtlich nicht.

Es ist demnach davon auszugehen, dass noch weitere Faktoren dafür verantwortlich sind, dass eine geäußerte Kaufabsicht nicht umgesetzt wird. Denkbar sind in diesem Zusammenhang Kriterien wie die Verfügbarkeit der Bio-Lebensmittel. So werden in Abbildung 16 in Abschnitt 5.1.1.3 die Anteile der Vertriebskette Discounter für ausgewählte Bio-Warengruppen dargestellt. Es zeigt sich, dass bspw. der Discounter-Anteil bei Obst mit 40% deutlich über dem entsprechenden Anteil bei Brot (23%), der wiederum über dem Discounter-Anteil bei Wurst (17%) liegt. Im gesamten Lebensmittelbereich hatten die Discounter im Jahr 2008 einen Marktanteil von 44% (GfK 2009b, S. 4), woraus geschlossen werden kann, dass für die Verbraucher bspw. in den Warengruppen Brot und Wurst eventuell weitere Wege zu anderen Einkaufsstätten, und damit höhere Transaktionskosten, notwendig sind, um an die Bio-Varianten zu gelangen. Dieser zusätzliche Aufwand könnte den Verbrauchern die Umsetzung ihrer Bio-Kaufabsichten deutlich erschweren (Belz 2001b, S. 25).

Die Kaufzurückhaltung könnte darüber hinaus auch der geringeren Sortimentstiefe bei Bio-Produkten geschuldet sein, die dazu führen kann, dass die individuell bevorzugte Sorte oder Geschmacksvariante nicht bzw. nicht überall in Bio-Qualität verfügbar ist, so dass der Verbraucher trotz Bio-Kaufabsicht „gezwungen“ ist, konventionellen Joghurt zu wählen. Als Indiz für diese Vermutung kann exemplarisch für die Warengruppe Joghurt die Anzahl an gekauften Joghurtsorten bzw. Geschmacksvarianten dienen. Für die gekauften konventionellen Joghurts sind im Jahr 2008 240 verschiedene Geschmacksvarianten erhoben worden, währenddessen mit 84 Sorten die Auswahl an verschiedenen Bio-Joghurt-Varianten

deutlich kleiner war. Darüber hinaus ist bspw. auch die Verfügbarkeit von probiotischen Joghurts in Bio-Qualität wesentlich geringer. Sobald also dem Endverbraucher Kriterien wie eine große Auswahl an Geschmacksvarianten oder das Vorhandensein probiotischer Kulturen beim Joghurtkauf wichtig sind, besteht ein gewisser Konflikt zur Bio-Eigenschaft, der wahrscheinlich in vielen Fällen zugunsten der konventionellen Variante entschieden wird.

Die Frage, welche Faktoren nun tatsächlich und in welcher Intensität für die Unterschiede im Absichts-Verhaltens-Zusammenhang zwischen den Warengruppen verantwortlich sind, kann in der vorliegenden Arbeit jedoch nicht eindeutig und endgültig beantwortet werden, da die dazu umfangreichen, systematischen Analysen den Rahmen der Untersuchung sprengen und auch nicht der hier zugrunde liegenden Zielsetzung entsprechen würden.

7.3 Diskussion der Ergebnisse vor dem Hintergrund der neueren Einstellungstheorien

Aus der Anwendung einer Variante der TOPB auf das Bio-Kaufverhalten ergeben sich einige Anhaltspunkte für Modifikationen bzw. Ergänzungen der neueren Einstellungstheorien, die im Folgenden dargelegt werden.

Subjektive Norm und Wahrgenommene Verhaltenskontrolle

Zunächst soll diskutiert werden, ob der Verzicht auf die Integration zweier Variablen, die eigentlich Bestandteile der TOPB sind, negative Auswirkungen auf Güte und Erklärungsgehalt des Modells hatte: Die erste Variable, die nicht integriert wurde, ist die Subjektive Norm. Das Weglassen dieser Variablen wurde damit begründet, dass bei der Berücksichtigung der Moralischen Normen im Modell die Subjektiven Normen offenbar redundant werden (vgl. Abschnitt 4.1.2). Im Strukturgleichungsmodell zeigt sich nun, dass allein die Moralischen Normen (repräsentiert durch die *Ethischen Kaufmotive*) und die Einstellung zum Verhalten (repräsentiert durch die *Egoistischen Kaufmotive*) in der Lage sind, 73% der Varianz der geäußerten Kaufabsicht zu erklären, ein sehr guter Wert für empirische Studien, die immer mit Messfehlern behaftet sind. Es erscheint nun nicht sehr wahrscheinlich, aber natürlich grundsätzlich möglich, dass dieser Wert durch die Hinzunahme der Subjektiven

Norm noch gesteigert werden kann. Dies wäre ein erster Ansatzpunkt für weitere Forschungsarbeiten.

Die zweite TOPB-Variable, auf deren explizite Berücksichtigung im Modell verzichtet wurde, ist die Wahrgenommene Verhaltenskontrolle (vgl. Abschnitt 4.1.4). In der vorliegenden Untersuchung wurde lediglich die notwendige Mehrpreisbereitschaft als ein Indikator der Wahrgenommenen Verhaltenskontrolle im Konstrukt der Verhaltensabsicht integriert. Die entsprechende hohe Faktorladung beweist den starken Zusammenhang. Offen bleiben muss dagegen die Frage, ob die Integration dieses Konstrukts, operationalisiert z.B. über das in der Kaufsituation vorhandene Preisempfinden oder der Verfügbarkeit des gewünschten Bio-Lebensmittels im jeweiligen Geschäft, den Anteil der erklärten Varianz des Kaufverhaltens erhöht hätte.

Auch dieses Konstrukt könnte in weiterführenden Forschungsarbeiten berücksichtigt werden, wenngleich die praktische Umsetzung schwierig sein dürfte: Da die Verfügbarkeit und das Preisempfinden sich je nach Kaufsituation unterscheiden, und mit dem letztlich stattgefundenen Kauf in Verbindung gebracht werden müssten, wäre es notwendig, nach jedem Einkauf zu erfragen, ob das gekaufte Produkte auch in Bio-Qualität verfügbar gewesen wäre und wie hoch der Preis der Bio-Variante empfunden wurde. Diese zusätzlichen Fragen erhöhten den Erhebungsaufwand für die Panelteilnehmer beträchtlich, so dass letztlich zumindest ihre langfristige Mitmachbereitschaft reduziert würde, was selbstverständlich weder im Sinne des Forschenden noch des erhebenden Instituts sein kann. Daraus folgt wiederum, dass die Erhebung der Kaufhemmnisse nur in einer einmaligen Befragung stattfinden kann, die allerdings z.B. das Problem von Erinnerungslücken und sozialer erwünschten Antworten in sich birgt.

Grundsätzlich zeugen die Modellfit-Maße von einer hervorragenden Anpassung des hier untersuchten Modells. Es ist davon auszugehen, dass diese sich bei der Hinzunahme weiterer Variablen verschlechtert hätten, da eine Erhöhung der Modellkomplexität in Form von weiteren Variablen von den meisten Gütekriterien „bestraft“ wird. Die Integration weiterer Variablen ist also grundsätzlich nur dann sinnvoll, wenn sich der Anteil der erklärten Varianz der abhängigen latenten Variablen deutlich erhöht. Diese ist jedoch gemäß Abschnitt 6.7 bereits vergleichsweise hoch. Insofern muss vor der möglicherweise sehr aufwändigen

Integration bspw. einer Preisempfindungs-Variable gut abgewogen werden, ob von einem erheblichen zusätzlichen Erkenntnisgewinn ausgegangen werden kann.

Moralische Normen und Einstellung zum Verhalten

Die Moralischen Normen haben in der vorliegenden Untersuchung eine besondere Bedeutung innerhalb der TOPB: Sie nehmen sowohl Einfluss auf die Einstellung zum Bio-Kauf als auch auf die Verhaltensabsicht. Durch die zweifache Wirkung der Moralischen Normen, erhöht sich ihre Gesamtbedeutung auf die Verhaltensabsicht und damit auch auf das Kaufverhalten beträchtlich. Insgesamt haben die Moralischen Normen somit eine höhere Erklärungskraft für die Verhaltensabsicht als die Einstellung zum Verhalten, so dass letzteres Konstrukt bei der Erklärung des Bio-Kaufverhaltens auf Basis der TOPB in der vorliegenden Studie nicht die dominierende Rolle spielt, die ihr in anderen vergleichbaren Studien zugesprochen wird (Chen 2007; Sparks/Shepherd 1992; Thøgersen 2002).

Werte

Die Auswirkungen von Werten auf Variablen oder die Beziehungen in der TOPB sind bislang noch relativ wenig erforscht worden. In den Untersuchungen jedoch, in denen ein Einfluss der Werte auf die Einstellung modelliert worden ist, zeigt sich dieser auch als signifikant (Goldsmith et al. 1997; Homer/Kahle 1988; de Boer et al. 2007; Thøgersen 2007).

In dem hier entwickelten Erklärungsmodell zeigt sich für das Konstrukt der Werte eine besondere Bedeutung, die indirekt durch die Typologie der GfK Roper Consumer Styles berücksichtigt worden sind. Die Einteilung der Haushalte in diese wertebasierten Segmente hat einen zweifachen Effekt: Erstens wird im Zusammenhang mit der Überprüfung der Hypothese **H15** gezeigt, dass der Wertetyp des Universalismus, repräsentiert durch die Kritischen, einen positiven Effekt auf die Einstellung zum Bio-Kauf hat, was im Einklang steht mit den Erkenntnissen von Dreezens et al. 2005 und Thøgersen 2007. Insofern kann eine positive Einstellung zum Bio-Kauf als Ausdruck der Werthaltung des Universalismus interpretiert werden. Diese Erkenntnis birgt wiederum auch wichtige Schlussfolgerungen für das Marketing von Bio-Lebensmitteln: Denn Werte sind definitionsgemäß relativ stabile,

situationsunabhängige Konstrukte, die eben auch durch Marketingkampagnen nicht ohne Weiteres veränderbar sind.

Zweitens zeigt sich darüber hinaus auch ein positiver Effekt des Universalismus auf die Stärke des Zusammenhangs zwischen der Verhaltensabsicht und dem tatsächlichen Bio-Kaufverhalten. Demgegenüber zeigt sich in dem Segment der Häuslichen, das von einer dem Universalismus entgegen gerichteter Wertorientierung der Eigenorientierung geprägt ist, der schwächste Zusammenhang zwischen Absicht und Verhalten. Ob sich dieser Zusammenhang zwischen der Ausprägung des Universalismus und dem Absichts-Verhalten-Zusammenhang auch für die dazwischen liegenden Abstufungen zeigen lässt oder ob noch andere Wertorientierungen diesen Zusammenhang beeinflussen, kann jedoch anhand der vorliegenden Datenbasis nicht geklärt werden, da nicht direkte Wertorientierungen sondern nur die Wertesegmentierung in Form der GfK Roper Consumer Styles in die Analyse mit einbezogen worden ist (vgl. dazu ausführlicher Abschnitt 7.5).

Aus den vorliegenden Ergebnissen lässt sich folgende Hypothese ableiten, die jedoch noch einer empirischen Überprüfung bedarf: Je besser die geäußerten Einstellungen bzw. Kaufmotive und die Verhaltensabsicht zu den individuellen Wertestrukturen passen, desto stärker ist der Zusammenhang zwischen den Äußerungen und dem tatsächlichen Verhalten, desto besser ist also die Vorhersagekraft des Modells. Passen dagegen die vorhandene Wertestruktur und die geäußerten Selbsteinschätzungen weniger gut zusammen, oder verfolgen sogar konträre Zielsetzungen, ist offenbar von einer geringen Vorhersagekraft des Erklärungsmodells auszugehen.

Ausgehend von dieser Überlegung scheint es also durchaus angeraten, vor der Berechnung eines Modells auf der Basis der TOPB die Stichprobe vorab nach relevanten Wertorientierungen (falls bekannt) zu segmentieren, da die Erklärungskraft des Modells mit den Wertorientierungen zusammen zu hängen scheint. Unterschiede im Erklärungsgehalt im Modell bleiben durch eine pauschale Anwendung auf alle Probanden verborgen, womit wertvolle Informationen verloren gingen.

Für den Zusammenhang zwischen Wertorientierungen und Absichts-Verhalten-Zusammenhänge sind mehrere Gründe denkbar: Zunächst besteht die Möglichkeit, dass die Personen mit eigenorientierter Wertestruktur in den Aussagen zur

Einstellung zum Bio-Kauf oder zu den Moralischen Normen sozial erwünscht antworten, d.h. bspw. eine Bio-Kaufabsicht äußern, obwohl gar keine besteht. Ein verzerrtes Antwortverhalten führt dementsprechend auch zu einer Verwässerung der Modellstruktur und damit zu einer geringeren Vorhersagekraft des Modells.

Auch denkbar ist, dass sich hier Snyders Theorie des „Self-Monitoring“ (Snyder 1974, Snyder 1982) bestätigt (vgl. Abschnitt 3.5.2): Sobald die geäußerten Einstellungen und Absichten auf inneren Überzeugungen und Werthaltungen beruhen, kommt es kaum zu Anpassungen an äußere situationsabhängige Bedingungen (niedriges „Self-Monitoring“). Anderenfalls, wenn also ein hohes „Self-Monitoring“ vorliegt, besteht eine deutlich höhere Wahrscheinlichkeit, dass die ausgeübte Handlung den äußeren Umständen angepasst wird und damit von ursprünglich existenten Absichten abweicht. So ist denkbar, dass Personen mit hohem „Self-Monitoring“ im Geschäft feststellten, dass das Bio-Lebensmittel dort momentan nicht verfügbar ist oder deutlich teurer ist als erwartet, gleichzeitig jedoch niemand darauf achtet, was die betreffende Person gerade kauft, so dass der Bio-Kauf unterlassen wird.

An dieser Stelle müssen mehrere Fragestellungen offen bleiben, die anhand der vorliegenden Datenbasis nicht eindeutig zu beantworten sind: Gibt es neben dem Universalismus weitere Werte, die im Bereich der Bio-Lebensmittel relevant sind? An welcher Stelle wirken die relevanten Werte auf die Variablen der TOPB, wirken sie auf die Moralischen Normen, auf die Einstellung zum Verhalten, auf die Verhaltensabsicht oder das tatsächliche Verhalten? Oder wirken sie auf alle Variablen? Oder besteht der Effekt der relevanten Werte darin, dass die Zusammenhänge zwischen den Variablen gestärkt werden? Haben Werte auch einen Effekt auf das Antwortverhalten von Probanden?

Die Untersuchung dieser Fragestellungen können Ansatzpunkte für weiterführende Forschungsarbeiten sein: Diese sollten dann das Konstrukt der Werte stärker in den Mittelpunkt der Forschung stellen, als es in der vorliegenden Untersuchung der Fall war.

7.4 Erhebungsmethodische Erkenntnisse

Zunächst kann aus der Tatsache, dass die *Egoistischen Kaufmotive* einen erheblichen Einfluss auf die *Kaufabsicht Bio* haben, der gemäß Ajzen's TOPB von der Einstellung zum Verhalten zu erwarten gewesen wäre, geschlossen werden, dass die gewählte Operationalisierung der Einstellung zum Bio-Kauf anhand der *Egoistischen Kaufmotive* möglich ist. Die Frage, ob die Operationalisierung auch vollständig ist, d.h. ob die *Egoistischen Kaufmotive* wirklich alle Facetten der Einstellung abdecken, ist jedoch fraglich und wird im nächsten Abschnitt noch einmal aufgegriffen und diskutiert.

Die grundsätzlich jedoch mögliche indirekte Erhebung der Einstellung über die *Egoistischen Kaufmotive* birgt interessante Erkenntnisse für die Einstellungsmessung, da sie gegenüber der direkten Abfrage einen erhebungstechnischen Vorteil bietet. Denn die direkte Abfrage, ob gegenüber einem bestimmten Verhalten eine positive Einstellung besteht, birgt die Gefahr, dass nicht jeder Befragte das Gleiche unter dem Konstrukt „Einstellung“ versteht, was dem sozialwissenschaftlichen Prinzip der eindeutigen Fragenformulierung widerspricht (z.B. Bortz/Döring 2006, S. 255). Sind Fragen nicht eindeutig formuliert, besteht die Gefahr von intersubjektiv unterschiedlichen Deutungen, so dass die inhaltliche Aussagekraft der Ergebnisse aus einer derartigen Fragestellung stark eingeschränkt ist. Demgegenüber entsprechen indirekte Erhebungen wie bspw. in der vorliegenden Untersuchung über die Aussagen „Bio ist gesünder“ oder „Bio schmeckt besser“ dem Prinzip der eindeutigen Fragenformulierung deutlich besser als eine direkte Erhebung bspw. über die Frage „Welche Einstellung zu Bio-Lebensmitteln haben Sie?“.

Weiterhin wird deutlich, dass die Verknüpfung zweier Erhebungsinstrumente, nämlich einer Befragung mit kontinuierlich, objektiv erhobenen Kaufdaten, gut funktioniert und zu plausiblen Ergebnissen führt. Es zeigt sich jedoch auch, dass der Anteil der erklärten Varianz des Kaufverhaltens (im Falle von Obst 33%), das aus den Paneldaten generiert wurde, deutlich niedriger ist als bspw. der Varianzerklärungsanteil der Kaufabsicht (73%), die wie die Motiv-Variablen aus der Befragung stammt. Insofern hat die Verknüpfung der beiden Datenbestände offenbar einen Verlust an Erklärungsgehalt im Modell zur Folge. Es liegt nahe, die Differenz im Varianzerklärungsanteil der beiden Variablen v.a. auf die bereits erläuterte

Diskrepanz zwischen Selbstberichten und objektiv gemessenen Daten (vgl. Abschnitt 3.5.2) zurückzuführen.

7.5 Kritische Würdigung des Modells

Das hier entwickelte Erklärungsmodell, auf dem das Strukturgleichungsmodell beruht, stellt gemäß der verwendeten Gütemaße eine sehr gute Approximation der empirischen Relationen zwischen den Konstrukten dar. Die Modellstrukturen erweisen sich weiterhin als sehr stabil sowohl im Multiplen-Gruppen-Vergleich³⁴ als auch bei der Anwendung auf verschiedene Lebensmittel-Warengruppen. In den verschiedenen Lebensmittel-Warengruppen zeigen sich jedoch deutliche Unterschiede im Varianzerklärungsanteil des Kaufverhaltens und damit in der Vorhersagekraft des Modells. So kann das Modell bspw. lediglich 17% der Varianz im Bio-Kaufverhalten von Wurst erklären, wohingegen das Kaufverhalten von Bio-Obst über alle Gruppen hinweg zu immerhin 33% erklärbar ist. Auf welche Faktoren diese Differenzen zurückzuführen sind, konnte allerdings nicht abschließend geklärt werden. An dieser Stelle gibt es einen möglichen Ansatzpunkt für weiterführende Studien, die gezielt warengruppenspezifischen Unterschiede im Erklärungsgehalt des Modells untersuchen und zu erklären versuchen.

Die auf den ersten Blick enttäuschenden Werte der Varianzerklärungsanteile zwischen 17% und 33% relativieren sich jedoch bei dem Blick auf vergleichbare empirische Studien auf der Basis der TOPB:

Wie bereits im Abschnitt 3.5.1 dargelegt, errechnen Armitage und Conner in ihrer Metaanalyse einen durchschnittlichen Varianzerklärungsanteil in Höhe von 27% (Armitage/Conner 2001, S. 481), während Morwitz et al. in ihren Metaanalysen mit 24% einen noch niedrigeren durchschnittlichen Varianzerklärungsanteil ermitteln (Morwitz et al. 2007, S. 353³⁵). Randall und Wolff errechnen für Anwendungen der TOPB im Lebensmittel-Bereich sogar einen noch niedrigeren Erklärungsanteil in Höhe von 17% (Randall/Wolff 1994, S. 411). Angesichts dieser Ergebnisse erscheint

³⁴ Hier zeigen sich zwar unterschiedliche Pfadkoeffizienten in den verschiedenen Segmenten, was jedoch nicht auf eine mangelnde Stabilität des Modells zurückzuführen ist, sondern auf signifikante Unterschiede in den Motivstrukturen der GfK Roper Consumer Styles hinweist.

³⁵ Wie im Abschnitt 3.5.1 erwähnt, errechnet sich der Varianzerklärungsanteil aus der Quadrierung des multiplen Korrelationskoeffizienten, also $0,45^2=0,2$ bzw. $0,49^2=0,24$

ein durchschnittlicher Varianzerklärungsanteil in Höhe von 33% bei Obst sogar als sehr gut, während selbst das am wenigsten erklärende Modell, das Strukturgleichungsmodell für Wurst, auf dem durchschnittlichen Niveau von empirischen Studien im Lebensmittel-Bereich liegt. Berücksichtigt man darüber hinaus, dass in der vorliegenden Studie nicht das selbst berichtete, sondern das beobachtete Kaufverhalten gemessen worden ist, das gemäß Kraus zu einem deutlich niedrigeren Erklärungsgehalt im Modell führt (Kraus 1995, S. 63 ff.), kann von einem überdurchschnittlich hohen Erklärungsgehalt des Modells gesprochen werden.

In direkt vergleichbaren Studien, in denen die TOPB auf die Erklärung der Bio-Kaufabsicht angewendet worden ist, liegen die quadrierten multiplen Korrelationskoeffizienten, also die durch das Modell erklärte Varianz der Kaufabsicht, bei Werten zwischen 0,49 (Michaelidou/Hassan 2008, S. 166 f.) und 0,77 (Chen 2007, S. 1013). Auch der Varianzerklärungsanteil der *Kaufabsicht Bio* in der vorliegenden Untersuchung liegt mit einem Wert von 0,73 (vgl. Abbildung 32, 39, 40 und 41) innerhalb dieses Intervalls.

Wie bereits erwähnt, gibt es kaum vergleichbare Studien, die das Kaufverhalten von Bio-Lebensmitteln zu erklären versuchen. In den Studien von Tarkiainen/Sundqvist 2005, Thøgersen 2002 und 2007 liegen die Varianzerklärungsanteile für den Bio-Kauf bei sehr hohen Werten zwischen 0,41 (Thøgersen 2002, S. 1886) und 0,82 (Tarkiainen/Sundqvist 2005, S. 817). Dagegen nehmen sich die in der vorliegenden Untersuchung generierten Varianzerklärungsanteile für das Kaufverhalten zwischen 0,17 (bei Wurst) und 0,33 (bei Obst) geradezu bescheiden aus. Dazu muss jedoch angemerkt werden, dass die erwähnten Studien allesamt auf selbst berichtetem Kaufverhalten beruhen, das zudem auch sehr ungenau mit großem subjektiven Ermessensspielraum erhoben wurde.³⁶

Eine wesentliche Neuerung bzw. Vorteil der vorliegenden Studie gegenüber bereits durchgeführten Analysen mit ähnlicher Thematik besteht eben genau in der Verknüpfung subjektiv geprägter Aussagen mit objektiv erhobenen Kaufdaten.

³⁶ So erfolgt bspw. die Messung der Kaufhäufigkeit bei Tarkiainen/Sundqvist über die Frage „Wie häufig kaufen Sie Bio-Brot?“ über eine 5-stufige Skala von „nie“ bis „fast immer“ (Tarkiainen/Sundqvist, S. 812). Es steht zu erwarten, dass die Messung aufgrund der mangelnden Objektivierung der Kategorien subjektiv verzerrt ist. Auch bei Thøgersen erfolgt die Erhebung der Kaufhäufigkeit in ähnlicher Form.

Dieses hohe Maß an Objektivität ist, wie in Abschnitt 5.1.1 erläutert, der Erhebungsmethodik in Form des Haushaltspanels zu verdanken, die gleichzeitig auch die beträchtliche Stichprobengröße ermöglicht. Die Nutzung von Paneldaten hat jedoch auch einen entscheidenden Nachteil, der für die vorliegende Untersuchungen in mehrfacher Hinsicht mit Limitationen verbunden ist: Das Instrument des Panels ist erhebungstechnisch relativ unflexibel. Die Belastung der Panelteilnehmer darf nicht über die Maßen strapaziert werden, denn dies wäre erfahrungsgemäß mit einer verringerten Berichtsqualität durch die Teilnehmer verbunden, was aus Sicht des Panel betreibenden Marktforschungsinstituts ausgeschlossen sein sollte. Infolgedessen ist in dem vorliegenden GfK-Panel zusätzlich zu der beschriebenen jährlich stattfindenden Befragung, aus der die Indikatoren für die *Ethischen* und *Egoistischen Kaufmotive* sowie der *Kaufabsicht Bio* stammen, keine Erhebung zusätzlicher Fragestellungen möglich.

Dies hat für die vorliegende Untersuchung zur Folge, dass einige TOPB-Konstrukte (wie z.B. die Wahrgenommene Verhaltenskontrolle) nicht in das Modell integriert werden können, da in der jährlichen Befragung keine entsprechenden Indikatoren erhoben werden. Möglicherweise wäre gerade dieses Konstrukt in der Lage gewesen, Hinweise für die bestehenden Unterschiede im Absichts-Verhaltens-Zusammenhang zwischen den Warengruppen zu geben. In der vorliegenden Untersuchung können dazu nur aufgrund von Plausibilitätsüberlegungen mögliche Ursachen diskutiert werden.

Durch die vorgegebenen Statements in der jährlichen Paneeinfrage der GfK ist auch die Operationalisierung des Konstrukts der Einstellung zum Bio-Kauf beschnitten, die in der vorliegenden Untersuchung über die Aussagen „Bio-Produkte sind gesünder als Nicht-Bio-Produkte“ sowie „Bio-Produkte sind geschmacklich besser als Nicht-Bio-Produkte“ repräsentiert wird. Gerade auch im Hinblick auf die in Abschnitt 3.1.1 erläuterte Dreikomponententheorie, die davon ausgeht, dass die Einstellung durch das Vorhandensein affektiver, kognitiver und konativer Aspekte geprägt ist, erscheint die hier vorgenommene Operationalisierung als sehr reduktionistisch, denn sie beziehen sich ausschließlich auf kognitive Aspekte zum Bio-Kauf. Zumindest die konative, also der Verhaltensaspekt, erscheint zwar im Gesamtmodell in Form der *Kaufabsicht Bio* als ausreichend berücksichtigt, jedoch bleibt die emotionale Komponente gänzlich unberücksichtigt.

Auch die nur indirekt mögliche Integration des Wertekonstrukts mithilfe der GfK Roper Consumer Styles birgt Nachteile: So können zwar in einigen GfK Roper Consumer Styles Schwerpunkte in ihren Wertorientierungen ausgemacht werden, die als „Repräsentanten“ dieser Wertorientierung fungieren wie z.B. die Kritischen für den Wert Universalismus. Mehrheitlich sind die Segmente jedoch durch eine Mischung verschiedener Wertorientierungen geprägt, die im Nachhinein nicht mehr separierbar sind. Insofern kann durch die Multiple-Gruppen-Analyse mit den GfK Roper Consumer Styles zwar aufgezeigt werden, dass Werte offenbar einen Erklärungsbeitrag im Modell leisten und der Wertetyp des Universalismus einen positiven Einfluss auf die Einstellung zum Bio-Kauf und die Beziehungen im Modell hat. Allerdings kann der Einfluss des Universalismus nicht quantifiziert werden, da dieser nicht in Form einer stetigen Skala vorliegt. Auch kann nicht bestimmt werden, ob möglicherweise weitere Werte existieren, die einen Einfluss auf die Modellkomponenten haben.

Die aufgezeigten Limitationen stellen gleichzeitig Ansatzpunkte für weiterführende Studien dar, die jedoch aufgrund der oben genannten Gründe möglicherweise nicht mit Paneldaten und daran geknüpften Einstellungs- oder Wertemessungen erfolgen können. Denkbar wäre jedoch eine Verknüpfung einer Befragung, die alle erforderlichen Variablen beinhaltet, entweder mit einer Teilstichprobe im Panel oder einer panelartigen Wellenbefragung, in der die Probanden in Substichproben aufgeteilt werden, die jeweils zu unterschiedlichen Zeitpunkten rückwirkend über einen bestimmten Zeitraum ihr Kaufverhalten berichten.

7.6 Implikationen für das Marketing

Vor dem Hintergrund stagnierender Umsätze in der Bio-Branche in den letzten zwei Jahren stehen sowohl Erzeuger als auch Händler der Bio-Branche vor der Frage, ob und wie sich das bisher erreichte Umsatzniveau in diesem Segment des Lebensmittelmarkts steigern lässt. In diesem Zusammenhang spielen Marketingstrategien und darauf aufbauende Marketingmaßnahmen eine Schlüsselrolle. Um diese zielgerichtet entwickeln und einsetzen zu können, ist die Kenntnis der Faktoren im Kaufentscheidungsprozess notwendig, die durch entsprechende Maßnahmen beeinflussbar sind.

Die Ergebnisse der vorgelegten Untersuchung enthalten mehrere Anhaltspunkte für die Entwicklung von Marketingmaßnahmen für Unternehmen der Bio-Branche. Die im Folgenden vorgeschlagenen Marketingmaßnahmen sind v.a. kommunikationspolitischer Natur, da die vorliegenden Ergebnisse keine eindeutigen Rückschlüsse auf Empfehlungen für die Produkt-, Preis- oder Distributionspolitik zulassen.

Zunächst haben die Einstellung zum Bio-Kauf bzw. die egoistischen Motive, die sich in dem Grad der Zustimmung zu gesundheitlichen und geschmacklichen Vorzügen von Bio-Lebensmitteln äußern, einen erheblichen Anteil am Bio-Kaufverhalten. Insofern erscheint es sowohl für Bio-Erzeuger als auch –Händler durchaus sinnvoll, die gesundheitlichen und geschmacklichen Vorzüge von Bio-Lebensmitteln stärker herauszustellen und in Kommunikations-Kampagnen zu nutzen. Derartige Kampagnen bieten sich auch als Gemeinschaftsaktionen von Agrarverbänden und Bio-Einzelhandelsverbänden an. Vorstellbar ist auch, dass das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) Interesse daran hat, durch eine Kampagne das Image der ökologischen Landwirtschaft bzw. das von Bio-Lebensmitteln positiv zu beeinflussen, denn dieses Ministerium³⁷ (wenngleich unter anderer Führung) hatte ja im Jahre 2001 durch die sog. „Agrarwende“ den Boom der ökologischen Landwirtschaft mit ausgelöst.

Mit einer derartigen Image-Kampagne für Bio-Lebensmittel ist jedoch die Schwierigkeit verbunden, dass weder die gesundheitlichen noch die geschmacklichen Vorzüge objektiv nachweisbar sind. Falls dennoch darauf abgestellt werden soll, empfiehlt sich eher eine emotional als rational/informativ angelegte Kampagne³⁸, denn ohne objektiven Nachweis sind die Argumente angreifbar und letztendlich auch unglaubwürdig. Dieser Effekt würde noch verstärkt, wenn ein Verbraucher ein Bio-Lebensmittel bspw. aufgrund des versprochenen besseren Geschmacks kauft, beim Verzehr jedoch keinen besseren Geschmack wahrnimmt. Dieses im Nachhinein als nicht gehalten empfundene Versprechen birgt dann die Gefahr negativer Abstrahleffekte vermutlich v.a. auf den Bio-Händler und sein

³⁷ Genauer gesagt das damalige Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL) mit Renate Künast (Bündnis 90/Die Grünen) an der Spitze.

³⁸ So stellen auch Belz und Ditze bereits im Jahr 2005 in einer empirischen Untersuchung in der Schweiz fest, dass die Werbung für Bio-Lebensmittel in zunehmendem Maße emotional geprägt ist (Belz/Ditze 2005, S. 80 ff.).

weiteres Angebot, da der Händler stärker in der Wahrnehmung der Verbraucher steht als die Erzeuger. Letztere treten dem Verbraucher gegenüber kaum in Form von Bio-Herstellermarken in Erscheinung, denn das Bio-Angebot im Lebensmitteleinzelhandel ist stark handelsmarkenorientiert (Jonas/Roosen 2005, S. 637).

Wie gezeigt worden ist, haben die *Ethischen Kaufmotive* einen noch größeren Erklärungsanteil am Bio-Kaufverhalten als die *Egoistischen Kaufmotive*. Themen wie artgerechte Tierhaltung, regionale Produktion, um lange Transportwege und den damit verbundenen Schadstoffausstoß zu vermeiden sowie die faire Entlohnung der Erzeuger gehören zu den wichtigsten Argumenten für Bio-Lebensmittel. Die Zustimmung zu diesen Argumenten bewirkt nicht nur eine stärkere Bio-Kaufabsicht, sondern auch eine positive Einstellung zum Bio-Kauf. Eine Kampagne, die die ethischen Vorzüge von Bio-Lebensmitteln stärker herausstellt und kommuniziert, ist deswegen möglicherweise sogar besser geeignet, ein positives Image von Bio-Lebensmitteln zu schaffen als eine Kampagne, die den eigenen gesundheitlichen und geschmacklichen Nutzen in den Vordergrund stellt. Durch die positive Einstellung zum Bio-Kauf und die stärkere Bio-Kaufabsicht besteht letztlich auch eine höhere Kaufwahrscheinlichkeit für Bio-Lebensmittel.

In der Untersuchung wird jedoch auch festgestellt, dass eine erhöhte Kaufwahrscheinlichkeit insbesondere dann besteht, wenn die geäußerten Kaufmotive und Absichtsbekundungen zu den Werten der befragten Person passen. Dabei hat sich insbesondere der Wert Universalismus als prägend für die ethischen und egoistischen Motive herausgestellt. Nun sind Werte jedoch definitionsgemäß relativ stabile, situationsunabhängige Konstrukte, die eben nicht ohne weiteres veränderbar sind, auch nicht durch Marketingkampagnen. Aufgrund einer Kampagne werden Personen der Wertesegmente nahe der Dimension Eigenorientierung nicht ihre Werte in Richtung Universalismus oder Benevolenz ändern. Demnach bleibt den Marketingtreibenden nur die Möglichkeit, ihre Maßnahmen an die vorhandenen Wertesegmente anzupassen.

Wie dargelegt, stellen die Kritischen als beste Repräsentanten des Wertetyps Universalismus die Kernzielgruppe für Bio-Lebensmittel dar: Sie sind am stärksten von den ethischen und egoistischen Motiven überzeugt, haben die höchste Kaufabsicht und auch die höchste Bio-Nachfrage. Insofern scheint bereits ein guter Teil

des Potenzials der Kritischen ausgeschöpft zu sein, wobei anhand der vorliegenden Ergebnisse nicht abschließend geklärt werden kann, ob in dieser Zielgruppe noch eine Steigerung des Absatzes an Bio-Lebensmitteln möglich ist.

Das zusätzliche Zielgruppenpotenzial besteht hingegen v.a. aus Verbrauchersegmenten, deren Bio-Nachfrage noch relativ gering ist, gleichzeitig aber eine Wertestruktur besitzt, die zu einer grundsätzlichen Bereitschaft, Bio-Lebensmittel zu kaufen führen könnte. Da der Wertetyp Universalismus einen besonderen Effekt auf die Wahrnehmung der Vorzüge und die Kaufbereitschaft von Bio-Lebensmitteln hat, der Universalismus wiederum der Dimension „Selbsttranszendenz“ nach Schwartz (1992) bzw. „Sein“ nach GfK (2010a,b) zugeordnet wird, sind die Segmente interessant, die auf dieser Dimension ähnlich hohe Ausprägungen haben. Dies sind gemäß Abbildung 21 in Abschnitt 5.2.2 die Wertetypen Weltoffene und Anspruchsvolle. Ihre Bio-Nachfrage ist nach Tabelle 5 und 6 nur durchschnittlich, obwohl sie laut Wertestrukturkarte ähnlich „Sein“-orientiert sind wie die Kritischen.

Wie im Abschnitt 5.2.2 dargestellt, ist das Segment der Weltoffenen v.a. stärker hedonistisch orientiert als die Kritischen. Sie wünschen sich darüber hinaus Abwechslung und Anregung im Leben und sind an fremden Kulturen interessiert. Diese Zielsetzungen können nun Ansatzpunkte für das Marketing von Bio-Erzeugern oder –Händlern sein: Wenn das Potenzial der Weltoffenen stärker ausgeschöpft werden soll, bietet sich kommunikationspolitisch eine Kampagne an, die den Genuss von Bio-Lebensmitteln in den Vordergrund stellt, möglicherweise mit dem Hinweis verknüpft, dass man mit dem Verzehr von Bio-Lebensmitteln auch einen Beitrag zur fairen Behandlung von Tieren, Umwelt und ggf. auch der Erzeuger leistet. Möglicherweise kann auch das Angebot von Zutaten für fremdländische Gerichte in Bio-Qualität erwogen werden.

Die zweite Zielgruppe, die sich für kommunikationspolitische Maßnahmen anbietet, sind die Anspruchsvollen. Diese sind in der Wertestrukturkarte näher an der Dimension „Bewahrung“ bzw. „Frieden und Sicherheit/Sicherheitsorientierung“ angesiedelt. Um diese Zielgruppe stärker für Bio-Lebensmittel zu gewinnen, sollten diese Dimensionen angesprochen werden. Da dieses Segment traditionsbewusst ist und gerne an Bewährtem festhält, müssen sie von dem höheren Nutzen von Bio-Lebensmitteln überzeugt werden. So zeigt sich in den deskriptiven Auswertungen in

den Abschnitten 6.1.1 und 6.1.2, dass sie zwar eine überdurchschnittliche Zustimmung zu den *Ethischen Kaufmotiven* aufweisen, gleichzeitig jedoch nur durchschnittlich vom persönlichen Nutzen, d.h. vom gesundheitlichen und geschmacklichen Mehrwert von Bio-Lebensmitteln überzeugt sind. Wenn also diese Zielgruppe angesprochen werden soll, müsste dieser persönliche Nutzen, z.B. gesundheitliche Vorteile, vermittelt werden.

Möglicherweise bestehen in dieser sicherheitsorientierten Zielgruppe auch Unsicherheiten dahingehend, ob das Lebensmittel tatsächlich ökologisch erzeugt wurde. Dafür spricht, dass Verbraucher auch in relativ aktuellen Befragungen angegeben haben, Informationsdefizite bezüglich der biologischen Landwirtschaft zu haben (Baranek 2007, S. 222). Dieses Informationsdefizit stellt offenbar für die Kritischen oder auch die Realisten kein Kaufhindernis dar, könnte jedoch für die Anspruchsvollen aufgrund ihres ausgeprägten Sicherheitsbedürfnisses von Relevanz sein. Ob weiteres umfangreiches Informationsmaterial, das ja auch für alle Interessierten bspw. im Internet zugänglich ist, hilft, dieses empfundene Informationsdefizit abzubauen, darf bezweifelt werden. Möglicherweise kann auch eine durch das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz ins Leben gerufene Aufklärungskampagne zum Bio-Siegel helfen, bestehende Vorbehalte und Zweifel abzubauen.

8. Zusammenfassung

Die Zielsetzung der vorliegenden Arbeit ist die Analyse des Zusammenhangs zwischen der Einstellung zum Bio-Kauf, der Absicht, Bio-Lebensmittel zu kaufen und den tatsächlichen Bio-Käufen von privaten Haushalten in Deutschland.

Dazu wurde aus Erkenntnissen der Motivforschung bei Bio-Lebensmitteln sowie aus den wichtigsten Bausteinen der Theory of Planned Behaviour (TOPB: Ajzen 1991) ein Erklärungsmodell für das Kaufverhalten von Bio-Lebensmitteln entwickelt. Im Erklärungsmodell wurde davon ausgegangen, dass die Moralischen Normen, repräsentiert durch die *Ethischen Kaufmotive*, sowohl die Einstellung zum Bio-Kauf, repräsentiert durch die *Egoistischen Kaufmotive*, als auch die *Kaufabsicht Bio* beeinflussen. Auch von der Einstellung zum Bio-Kauf wurde eine Wirkung auf die Bio-Kaufabsicht angenommen. Diese wiederum war der einzige Prädiktor für das Kaufverhalten bei Bio-Lebensmitteln.

Dieses Modell stellte die Grundlage für die empirische Überprüfung dar, die auf Befragungs- und objektiv gemessenen Kaufdaten des Jahre 2008 aus dem GfK Haushaltspanel ConsumerScan basierte, wobei insgesamt 9.257 Haushalte berücksichtigt werden konnten. Zudem wurde eine bereits bestehende Segmentierung der Haushalte verwendet (die GfK Roper Consumer Styles) verwendet, die unterschiedliche Wertestrukturen als Segmentierungskriterium nutzt.

Bereits aufgrund der Unterschiede in den Häufigkeitsverteilungen bzw. der Mittelwerte der verwendeten Variablen zeichneten sich zwischen den Segmenten relativ deutliche Unterschiede in den Motivstrukturen, Kauf-Absichten und im Kaufverhalten ab.

Bevor die Beziehungen im Erklärungsmodell durch das Strukturgleichungsmodell geschätzt wurden, war es sinnvoll und notwendig, zunächst anhand einer Konfirmatorischen Faktorenanalyse zu überprüfen, ob die Zuordnung der gemessenen Indikatoren zu den übergeordneten latenten Variablen überhaupt zulässig und stabil ist. Erst nachdem die hervorragenden Werte der Gütemaße im Gesamtmodell und in der Multiplen-Gruppen-Analyse der Konfirmatorischen Faktorenanalyse die Validität der Konstrukte sichergestellt hatten, wurden die Beziehungen zwischen den Konstrukten geschätzt. Der Modellfit des Strukturgleichungsmodells zeugte wie schon bei der Konfirmatorischen

Faktorenanalyse von einer sehr guten Modellanpassung, so dass die Pfadkoeffizienten als interpretierbar eingestuft werden konnten.

Es zeigte sich, dass die Moralischen Normen bzw. die *Ethischen Kaufmotive* einen erheblichen Einfluss haben sowohl auf die Einstellung zum Verhalten bzw. die *Egoistischen Kaufmotive* als auch auf die Absicht, Bio-Lebensmittel zu kaufen. Durch die Berücksichtigung der *Ethischen Kaufmotive* konnte 31% der Varianz der *Egoistischen Kaufmotive* erklärt werden. In der Nomenklatur der TOPB ausgedrückt: Eine hohe Relevanz Moralischer Normen führt zu einer positiven Einstellung zum Bio-Kauf.

Gemeinsam mit den *Egoistischen Kaufmotiven* waren die *Ethischen Kaufmotive* in der Lage, 73% der Bio-Kaufabsicht zu erklären. Bei der Betrachtung der totalen Effekte, die indirekte Effekte über dritte Variable mit einrechnen, stellte sich sogar heraus, dass die *Ethischen Kaufmotive* mit einem totalen Effekt in Höhe von 0,70 einen deutlich höheren Varianzerklärungsanteil der Kaufabsicht leisten als die *Egoistischen Kaufmotive* mit einem totalen Effekt in Höhe von 0,59. Auch der totale Effekt der *Ethischen Kaufmotive* auf das tatsächliche Bio-Kaufverhalten lag in allen betrachteten Warengruppen über dem der *Egoistischen Kaufmotive*: Der Einfluss der *Ethischen Kaufmotive* betrug in allen Warengruppen das 1,12-fache des Einflusses der *Egoistischen Kaufmotive*.

Insgesamt konnten durch die Variablen *Ethische Kaufmotive*, *Egoistische Kaufmotive* und *Kaufabsicht Bio* im Falle der Obstkäufe zusammen 33% der Varianz des Kaufverhaltens erklären. Auch für die anderen untersuchten Warengruppen Joghurt, Brot und Wurst, zeigte sich das Modell sehr stabil und zuverlässig, wenn in diesen Warengruppen auch niedrigere Erklärungsanteile für das Kaufverhalten erzielt wurden (Joghurt 25%, Brot 22% und Wurst 17%). Die genauen Ursachen und ihre Bedeutung für diese Abweichungen konnten jedoch nicht abschließend identifiziert werden.

Im Multiplen-Gruppen-Vergleich zeigten sich zwischen den Verbrauchersegmenten z.T. sehr deutliche Unterschiede in der Stärke der Beziehungen zwischen den Variablen. Insbesondere die Bedeutung der ethischen Motive variierte stark zwischen den GfK Roper Consumer Styles, wobei offenbar ein starker Zusammenhang zwischen der Stärke des Einflusses der *Ethischen Kaufmotive* und der Vorhersagekraft des Erklärungsmodells bestand. Das Segment der Kritischen, das

dem Wertetyp des Universalismus besonders nahe steht, erwies sich als Kernzielgruppe für Bio-Lebensmittel.

Bei der anschließenden Ergebnisdiskussion zeigte sich, dass die auf Basis der Forschungsliteratur generierten Untersuchungshypothesen mehrheitlich bestätigt werden konnten. Aufgrund der Entscheidung für die Nutzung vorhandener Paneldaten und dem damit verbundenen Verzicht auf eigene Erhebungen zu den Einstellungen und Motivstrukturen, konnten jedoch nicht alle interessierenden Variablen in reiner Form einbezogen werden. Abschließend wurden die Ergebnisse der Untersuchung genutzt, um Ansatzpunkte für erfolgversprechende Kommunikationsmaßnahmen der Marktteilnehmer zu entwickeln.

Literaturverzeichnis

Adlwarth, W. und Wimmer, F. 1986. Umweltbewusstsein und Kaufverhalten - Ergebnisse einer Verbraucherpanel-Studie. Jahrbuch der Absatz- und Verbrauchsforschung 1986, Bd. 32, S. 166-192.

Aertsens, J., Verbeke, W., Mondelaers, K. und Van Huylenbroeck, G. 2009. Personal determinants of organic food consumption: a review. British Food Journal 2009, Bd. 111, 10, S. 1140-1167.

Ajzen, I. 1988. Attitudes, personality and behavior. Chicago 1988.

Ajzen, I. 2005. Attitudes, personality and behavior, 2nd edition. Maidenhead u.a. 2005.

Ajzen, I. 2002. Constructing a TpB questionnaire: Conceptual and methodological considerations. Amherst (MA) 2002.

Ajzen, I. 1985. From intentions to actions: A theory of planned behavior. In: J. Kuhl und J. Beckmann (Hrsg.): Action control. Berlin et al. 1985, S. 11-39.

Ajzen, I. 1991. The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Process 1991, Bd. 50, S. 179-211.

Ajzen, I. und Fishbein, M. 1977. Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research. Psychological Bulletin 1977, S. 888-918.

Ajzen, I. und Fishbein, M. 1980. Understanding attitudes and predicting social behavior. Englewood Cliffs (NJ) 1980.

Ajzen, I. und Madden, T. J. 1986. Prediction of goal-oriented behavior: Attitudes, intentions and perceived behavioral control. Journal of Experimental Social Psychology 1986, Bd. 22, S. 453-474.

AMI. 2011. Über die AMI - Agrarmarkt Informations-Gesellschaft mbH: Aufgaben und Ziele. [Online] 2011. [Zitat vom: 24. 01 2011.] http://www.marktundpreis.de/ueber_ami/01-aufgabe_transparenz_agrarmarkt.asp.

Arbuckle, J. L. 2007. Amos 16.0 User's Guide. Chicago, Spring House (PA) 2007.

Armitage, C. J. und Conner, M. 2001. Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review. British Journal of Social Psychology 2001, Bd. 40, S. 471–499.

Arnot, C., Boxall, P. C. und Cash, S. B. 2006. Do ethical consumers care about price? A revealed preference analysis of fair trade coffee purchases. *Canadian Journal of Agricultural Economics* 2006, Bd. 54, 2, S. 555-565.

Arvola, A., Vassallo, M., Dean, M., Lampila, P., Saba, A., Lähteenmäki, L. und Shepherd, R. 2008. Predicting intentions to purchase organic food: The role of affective and moral attitudes in the theory of planned behavior. *Appetite* 2008, Bd. 50, 2, S. 443-454.

Backhaus, K., Erichson, B. und Weiber, R. 2011. Fortgeschrittene Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung. Berlin, Heidelberg 2011.

Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W. und Weiber, R. 2008. Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung. 12., vollst. überarb. Aufl. Berlin, Heidelberg 2008.

Bagozzi, R. P. und Baumgartner, H. 1994. The evaluation of structural equation models and hypothesis testing. In: R. P. Bagozzi (Hrsg.): *Principles of marketing research*. Cambridge, Oxford 1994, S. 386-422.

Bagozzi, R. P. und Yi, Y. 1988. On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science* 1988, Bd. 16, 1, S. 74-94.

Baker, S., Thompson, K. E., Engelken, J. und Huntley, K. 2004. Mapping the values driving organic food choice - Germany vs the UK. *European Journal of Marketing* 2004, Bd. 38, 8, S. 995-1012.

Baltes-Götz, B. 2008. Analyse von Strukturgleichungsmodellen mit Amos 16.0. Trier 2008.

Bamberg, S. 1996. Allgemeine oder spezifische Einstellungen bei der Erklärung umweltschonenden Verhaltens? Eine Erweiterung der Theorie des geplanten Verhaltens um Einstellungen gegenüber Objekten. *Zeitschrift für Sozialpsychologie* 1996, Bd. 27, S. 47-60.

Bamberg, S. und Lüdemann, C. 1996. Eine Überprüfung der Theorie des geplanten Verhaltens in zwei Wahlsituationen mit dichotomen Handlungsalternativen: Rad vs. PKW und Container vs. Hausmüll. *Zeitschrift für Sozialpsychologie* 1996, Bd. 27, S. 32-46.

- Bamberg, S. und Schmidt, P. 1993.** Verkehrsmittelwahl - eine Anwendung der Theorie des geplanten Verhaltens. Zeitschrift für Sozialpsychologie 1993, Bd. 24., S. 25-37.
- Baranek, Elke. 2007.** Wer kauft Bio? Zielgruppenspezifische Motive für den Kauf von Biolebensmitteln. Schriftenreihe Ökologischer Landbau Band 6. Berlin 2007.
- Beck, L. und Ajzen, I. 1991.** Predicting dishonest actions using the theory of planned behaviour. Journal of Research in Personality 1991, Bd. 25, S. 285-301.
- Becker, T. 2006.** Die CMA auf dem Prüfstand. Arbeitsbericht Nr. 14, Institut für Agrarpolitik und Landwirtschaftliche Marktlehre, Universität Hohenheim. Stuttgart 2006.
- Behr, H.-C. und Hübsch, H. 2011.** Bio-Konsum 2010 – keine Lust auf Bio im LEH? BioFach-Vortrag am 16.2.2011, unveröffentlichte Präsentationsunterlagen. Nürnberg 16. Februar 2011.
- Belz, F. M. 2001.** Integratives Öko-Marketing: Erfolgreiche Vermarktung ökologischer Produkte und Leistungen. Wiesbaden 2001, zitiert als Belz 2001a.
- Belz, F.-M. 2001.** Nachhaltiges Öko-Marketing. Thexis 2001, Bd. 18, 2, S. 24-29, zitiert als Belz 2001b.
- Belz, F.-M. und Ditze, D. 2005.** Nachhaltigkeits-Werbung im Wandel: Theoretische Überlegungen und empirische Ergebnisse. In: F.-M. Belz und M. Bilharz (Hrsg.): Nachhaltigkeits-Marketing in Theorie und Praxis. Wiesbaden 2005, S. 75-98.
- Bentler, P. M. 1990.** Comparative fit indices in structural models. Psychological Bulletin 1990, Bd. 107, S. 238-246.
- Bentler, P. M. 2004.** EQS 6. Structural equations program manual. Encino, CA 2004.
- Bentler, P. M. und Speckart, G. 1979.** Models of attitude-behavior relations. Psychological Review, 86. 1979, S. 452-464.
- Berekoven, L., Eckert, W. und Ellenrieder, P. 2009.** Marktforschung. Methodische Grundlagen und praktische Anwendung. 12., überarb. u. erw. Aufl. Wiesbaden 2009.
- Bien, B. und Michels, P. 2007.** Aufbau einer kontinuierlichen Berichterstattung zum Einkaufsverhalten bei ökologisch erzeugten Produkten in Deutschland unter Einbeziehung der Ergebnisse aus dem BÖL-Projekt 02OE367. Schlussbericht zum Forschungsprojekt 02OE367/F. Bonn 2007.

- bioVista. 2011.** Unternehmen: Profil. [Online] 2011. [Zitat vom: 3. Februar 2011.] http://www.biovista.de/index.php?option=com_content&view=article&id=47&Itemid=5
- Bird, K. und Hughes, D. R. 1997.** Ethical consumerism: The case of "fairly-traded" coffee. *Business Ethics: A European Review* 1997, Bd. 6, 3, S. 159-167.
- Bollen, K. A. 1989.** Structural equations with latent variables. New York 1989.
- BÖLW, Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e.V. 2009.** Zahlen, Daten, Fakten: Die Bio-Branche 2009. Berlin 2009.
- BÖLW, Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e.V. 2010.** Zahlen, Daten, Fakten: Die Bio-Branche 2010. Berlin 2010.
- BÖLW, Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e.V. 2011.** Zahlen, Daten, Fakten: Die Bio-Branche 2011. Berlin 2011.
- Bonti-Ankomah, S. and Yiridoe, E.K. 2006.** Organic and conventional food: A literature review of the economics of consumer perceptions and preferences. Organic Agriculture Centre of Canada. Toronto 2006.
- Bortz, J. 2005.** Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler. 6. Aufl. Heidelberg 2005.
- Bortz, J. und Döring, N. 2006.** Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler, 4. Auflage. Heidelberg 2006.
- Brown, T. A. 2006.** Confirmatory factor analysis for applied research. New York 2006.
- Browne, M. W. und Cudeck, R. 1993.** Alternative ways of assessing model fit. In: K. A. Bollen und J. S. Long (Hrsg.): Testing structural equation models. Newbury Park 1993, S. 136-162.
- Bruhn, M. 2001.** Verbrauchereinstellungen zu Bioprodukten. Der Einfluß der BSE-Krise 2000/2001, Arbeitsbericht Nr. 20, Lehrstuhl für Agrarmarketing, Institut für Agrarökonomie der Universität Kiel, 2001.
- Brunso, K., Scholderer, J und Grunert, K.G. 2004.** Closing the gap between values and behavior – a means-end theory of lifestyle. *Journal of Business Research* 2004, Bd. 57, 6, S. 665-670.

Buder, F., Hamm, U., Bickel, M., Bien, B. und Michels, P. 2010. Dynamik des Kaufverhaltens im Bio-Sortiment. Abschlussbericht zum gleichnamigen Forschungsprojekt im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau. Fachgebiet Agrar- und Lebensmittelmarketing, Universität Kassel. Witzenhausen 2010.

Bühner, M. 2011. Einführung in die Test- und Fragebogenkonzeption, 3., aktualisierte Auflage. München 2011.

Bundesanstalt für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV). 2008. Ökobarometer 2008. Bonn 2008.

Bunte, F., van Galen, M., Kuiper, E. und Bakker, J. 2007. Limits to growth in organic sales. Price elasticity of consumer demand for organic food in Dutch supermarkets. Agricultural Economics Research Institute (LEI), Project number 4028000, Report 7.06.20. Den Haag 2007.

Buzby, J.C. und Skees, J. 1994. Consumers want reduced exposure to pesticides in food. Food Review. 1994, Bd. 17, 2, S. 19-22.

BVE, Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie e.V. 2010. Jahresbericht 2009_2010. Berlin 2010.

BVE, Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie e.V. 2009. Stabilität in der Krise. Jahresbericht 2008_2009. Berlin 2009.

Charng, H., Piliavin, J. A. und Callero, P. L. 1988. Role identity and reasoned action in the prediction of repeated behavior. Social Psychology Quarterly 1988, Bd. 51, S. 303-317.

Chen, M.-F. 2007. Consumer attitudes and purchase intentions in relation to organic foods in Taiwan: Moderating effects of food-related personality traits. Food Quality and Preference 2007, Bd. 18, 7, S. 1008–1021.

Chinnici, G., D'Amico, M. und Pecorino, B. 2002. A multivariate statistical analysis on the consumers of organic products. British Food Journal. 2002, Bd. 104, 3/4/5, S. 187-199.

Cohen, J. 1988. Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences, 2. Aufl. Hillsdale 1988.

- Conner, M. und Armitage, C. J. 1998.** Extending the theory of planned behavior: A review and avenues for further research. *Journal of Applied Social Psychology* 1998, Bd. 28, 15, S. 1429-1464.
- Cottingham, M und Winkler, E. 2007.** The organic consumer. In: S. Wright und D. McCrea (Hrsg.): *The Handbook of organic and fair trade food marketing*. Oxford 2007, S. 29-53.
- Cowe, R. und Williams, S. 2000.** *Who are the ethical consumers?* Manchester 2000.
- Cunningham, R. 2002.** Canadian and organic retail markets. Economics and competitiveness information. Alberta Agriculture, Food and Rural Development. 2002.
- Dangour, A. D., Dodhia, S. K., Hayter, A., Allen, E., Lock, K. und Uauy, R. 2009.** Nutritional quality of organic foods: a systematic review. *American Journal of Clinical Nutrition* 2009, Bd. 90, 3, S. 680-685.
- de Boer, J., Hoogland, C. T. und Boersema, J. J. 2007.** Towards more sustainable food choices: Value priorities and motivational orientations. *Food Quality and Preference* 2007, Bd. 18, S. 985–996.
- de Pelsmacker, P. und Janssens, W. 2006.** A model for fair trade buying behaviour: The role of perceived quantity and quality of information and of product-specific attitudes. *Journal of Business Ethics* 2006, Bd. 70, 4, S. 1-20.
- de Pelsmacker, P., Driesen, L. und Rayp, G. 2005.** Do consumers care about ethics? Willingness to pay for fair-trade coffee. *The Journal of Consumer Affairs* 2005, Bd. 39, 2, S. 363-385.
- deFerran, F. und Grunert, K. G. 2007.** French fair trade coffee buyers' purchasing motives: An exploratory study using means-end chains analysis. *Food Quality and Preference* 2007, Bd. 18, 2, S. 218-229.
- Deutscher Bundestag. 2001.** Plenarprotokoll der 149. Sitzung am 8. Februar 2001. Berlin 2001.
- Diller, H. 2008.** *Preispolitik*, 4. vollst. neu bearb. u. erw. Aufl. Stuttgart 2008.

- Dreezens, E., Martijn, C., Tenbult, P., Kok, G. und de Vries, N.K. 2005.** Food and values: an examination of values underlying attitudes toward genetically modified- and organically grown food products. *Appetite* 2005, Bd. 44, 1, S. 115-122.
- Eagly, A. H. und Chaiken, S. 1993.** *The Psychology of Attitudes*. Fort Worth et al. 1993.
- EG Nr. 834/2007. 2007.** Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates vom 28. Juni 2007 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91. *Amtsblatt der Europäischen Union*. 20.07.2007.
- Enneking, U. 2003.** Die Analyse von Lebensmittelpräferenzen mit Hilfe von Discrete-Choice-Modellen am Beispiel ökologisch produzierter Wurstwaren. *Agrarwirtschaft* 2003, Bd. 52, 5, S. 254-267.
- EWG. 1991.** Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 des Rates vom 24. Juni 1991 über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel. *ABl. L* 198 vom 22.7.1991.
- Faltins, R. 2010.** *Bio-Lebensmittel in Deutschland: Kaufbarrieren und Vermarktung*. Hamburg 2010.
- Fazio, R. H. 1986.** How do attitudes guide behavior? In: R. M. Sorrentino und E. T. Higgins (Hrsg.): *Handbook of motivation and cognition: Foundations of social behavior*. New York 1986, S. 204-243.
- Fillion, L. und Arazi, S. 2002.** Does organic food taste better? A claim substantiation approach. *Nutrition & Food Science* 2002, Bd. 32, 4, S. 153–157.
- Fischer, L. und Wiswede, G. 2002.** *Sozialpsychologie*, 2. überarb. u. erw. Aufl. München et al. 2002.
- Fishbein, M. 1967.** Attitude and the prediction of behavior. *Readings in attitude theory and measurement*. New York et al. 1967, S. 477-493.
- Fishbein, M. und Ajzen, I. 1975.** *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Reading (MA) et al. 1975.
- Fisher, R. 1993.** Social desirability bias and the validity of indirect questioning. *Journal of Consumer Research* 1993, Bd. 20, 2, S. 303-315.

Fornell, C. und Larcker, D. F. 1981. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research* 1981, Bd. 18, 2, S. 39-50.

Forum Fairer Handel. 2010. Trends und Entwicklungen im Fairen Handel 2010. [Online] 2010. [Zitat vom: 05. 08 2011.] http://www.fairtrade.de/cms/media//pdf/Zahlen_des_Fairen_Handels_2009.pdf.

Foscht, B. und Swoboda, B. 2007. Käuferverhalten: Grundlagen - Persepektiven - Anwendungen, 3. aktual. Aufl. Wiesbaden 2007.

Fotopoulos, C. und Krystallis, A. 2002. Purchasing motives and profile of the Greek organic consumer: a countrywide survey. *British Food Journal* 2002, Bd. 104, 9, S. 730-765.

Frank, R. E., Massy, W. F. und Boyd, H. 1967. Correlates of Grocery Product Consumption Rates. *Journal of Marketing Research* 1967, Bd. 4, S. 184-190.

Freter, H. 2008. Markt- und Kundensegmentierung. Kundenorientierte Markterfassung und –bearbeitung. 2. Auflage. Stuttgart 2008.

Frey, D., Stahlberg, D. und Gollwitzer, P. M. 1993. Einstellung und Verhalten: Die Theorie des überlegten Handelns und die Theorie des geplanten Verhaltens. In: D. Frey und M. Irlle. *Theorien der Sozialpsychologie, Band I: Kognitive Theorien*, 2. vollst. überarb. u. erw. Aufl. Bern et al. 1993, S. 361-398.

Fricke, A. 1996. Das Käuferverhalten bei Öko-Produkten - Eine Längsschnittanalyse unter besonderer Berücksichtigung des Kohortenkonzepts. Frankfurt a.M. 1996.

Galea, M. N. und Bray, S. R. 2006. Predicting walking intentions and exercise in individuals with intermittent claudication: An application of the theory of planned behavior. *Rehabilitation Psychology* 2006, Bd. 51, 4, S. 299-304.

Gallois, C., Terry, D. und Timmins, P. 1994. Safe sexual intentions and behavior among heterosexuals and homosexual men: Testing the theory of reasoned action. *Psychology and Health* 1994, Bd. 10, 1, S. 1-16.

Garicano, L. und Gertner, R. 2001. Unterschätzt: Die Dynamik des Preiswettbewerbs. In: *Financial Times (Hrsg.): Mastering: Strategie. Das gesammelte Know-How der weltweit führenden Business-Schools*. München 2001, S. 63 - 72.

- Gerber, A. und Barbian, T. 2008.** Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft. Die neue EU-Öko-Verordnung. Ein Überblick über die wichtigsten Änderungen. [Online] 17. 12 2008. [Zitat vom: 10. 01. 2011.] http://www.boelw.de/uploads/media/pdf/Dokumentation/Rechtstexte/EU-Oeko-PO_neu_wichtige_AEnderungen_081217.pdf.
- Gerlach, S. und Spiller, A. 2006.** Bio-Fachhandel: Auslaufmodell oder Wertebasis der Branche? In: K.-W. Brand (Hrsg.). Die neue Dynamik des Bio-Markts. München 2006, S. 129-144.
- Gerlach, S., Kennerknecht, R. und Spiller, A. 2005.** Die Zukunft des Großhandels in der Bio-Wertschöpfungskette. BMBF-Forschungsprojekt „Von der Agrarwende zur Konsumwende?“ Diskussionspapier Nr. 13. Institut für Agrarökonomie, Georg August Universität Göttingen. Göttingen 2005.
- GfK SE Panel Services Deutschland. 2011.** Infopool: Consumer Index 12/2010. [Online] 2011. [Zitat vom: 7. Februar 2011.] http://www.gfkps.com/scan/infopool/consumer_index/index.de.html.
- GfK SE Panel Services Deutschland. 2009.** ConsumerScan: Verbraucherpanels. [Online] November 2009. [Zitat vom: 24. Januar 2011.] <http://www.gfkps.com/scan/instruments/panels/index.de.html>, zitiert als GfK 2009a.
- GfK SE Panel Services Deutschland. 2009.** Infopool: Consumer Index 12/2008. [Online] 2009. [Zitat vom: 5. Januar 2011.] http://www.gfkps.com/scan/infopool/consumer_index/index.de.html, zitiert als GfK 2009b.
- GfK SE, Lebensstilforschung. 2010a.** GfK Roper Consumer Styles – Instrumentenpräsentation. Nürnberg 2010, zitiert als GfK 2010a.
- GfK SE, Lebensstilforschung. 2010b.** GfK Roper Consumer Styles Report 2009/2010. Nürnberg 2010, zitiert als GfK 2010b.
- Gil, J. M., Gracia, A. und Sánchez, M. 2000.** Market segmentation and willingness to pay for organic products in Spain. International Food and Agribusiness Management Review 2000, Bd. 3, S. 207–226.
- Goldman, B. J. und Clancy, K. L. 1991.** A survey of organic produce purchases and related attitudes of food cooperative shoppers. American Journal of Alternative Agriculture 1991, Bd. 6, 2, S. 89-96.

- Goldsmith, R.E., Frieden, J. und Henderson, K.V. 1997.** The impact of social values on food-related attitudes. *British Food Journal* 1997, Bd. 99, 9, S. 352-357.
- Götze, S. 2002.** Wie viel Bio wollen die Deutschen? Das Marktpotential für Produkte aus dem kontrolliert ökologischen Landbau: Eine Analyse und Quantifizierung unter psychologischen, soziologischen und ökonomischen Aspekten. Bonn 2002.
- Greene, K., Hale, J. L. und Rubin, D. L. 1997.** A test of the theory of reasoned action in the context of condom use and AIDS. *Communication Reports* 1997, Bd. 10, 1, S. 21-34.
- Günther, M., Vossebein, U. und Wildner, R. 2006.** Marktforschung mit Panels. Arten - Erhebung - Analyse - Anwendung. 2. vollst. überarb. Aufl. Wiesbaden 2006.
- Güttler, P. O. 2003.** Sozialpsychologie: Soziale Einstellungen, Vorurteile, Einstellungsänderungen, 4. Auflage. München 2003.
- Guido, G. 2009.** Behind ethical consumption. Purchasing motives and marketing strategies for organic food products, non-GMOs, bio-fuels. Bern u.a. 2009.
- Guido, G., Prete, M., Peluso, A., Maloumy-Baka, R. und Buffa, C. 2010.** The role of ethics and product personality in the intention to purchase organic food products: a structural equation modeling approach. *International Review of Economics* 2010, Bd. 57, 1, S. 79–102.
- Hair, J. F., Black, W., Babin, B., Anderson, R. und Tatham, R. 2006.** Multivariate data analysis. 6. Aufl. Upper Saddle River (NJ) 2006.
- Hamm, U. und Gronefeld, F. 2004.** The European market for organic food: Revised and updated analysis. *Organic Marketing Initiatives and Rural Development Vol. 5.*, University of Wales, Aberystwyth 2004.
- Han, H., Hsu, L.-T. und Sheu, C. 2010.** Application of the theory of planned behavior to green hotel choice: Testing the effect of environmental friendly activities. *Tourism Management* 2010, Bd. 31, 3, S. 325-334.
- Harrison, R., Newholm, T. und Shaw, D. 2005.** The ethical consumer. London et al. 2005.
- Hassan, D., Monier-Dilhan, S., Nichele, V. und Simioni, M. 2009.** Organic food consumption patterns in France. Präsentation auf dem Pre-Conference Workshop, "Diet and Obesity: Role of Prices and Policies", 16. August 2009.

Hayduk, L. A. 1987. Structural equation modeling with LISREL. Essentials and advances. Baltimore 1987.

Hayes, M. 2006. On the efficiency of fair trade. Review of Social Economy 2006, Bd. 64, 4, S. 447-468.

Heckel, C. 2003. Online gewonnene Stichproben - Möglichkeiten und Grenzen. In: Informationszentrum Sozialwissenschaften (Hrsg.): Online-Erhebungen. Bonn 2003.

Hill, H. und Lynchehaun, F. 2002. Organic milk: Attitudes and consumption patterns. British Food Journal 2002, Bd. 104, 7, S. 526-542.

Hira, A. und Ferrie, J. 2006. Fair Trade: Three Key Challenges for Reaching the Mainstream. Journal of Business Ethics 2006, Bd. 63, 1, S. 107-118.

Hoffmann, I. und Spiller, A. 2010. Auswertung der Daten der Nationalen Verzehrsstudie II (NVS II): eine integrierte verhaltens- und lebensstilbasierte Analyse des Bio-Konsums. Karlsruhe und Göttingen 2010.

Homburg, C. und Baumgartner, H. 1995. Beurteilung von Kausalmodellen - Bestandsaufnahme und Anwendungsempfehlungen. Marketing - Zeitschrift für Forschung und Praxis 1995, Bd. 3, S. 162-176.

Homburg, C. und Klarmann, M. 2006. Die Kausalanalyse in der empirischen betriebswirtschaftlichen Forschung - Problemfelder und Anwendungsempfehlungen. Die Betriebswirtschaft 2006, Bd. 66, 6, S. 727-748.

Homburg, C., Pflesser, C. und Klarmann, M. 2008. Strukturgleichungsmodelle mit latenten Variablen: Kausalanalyse. In: A. Herrmann, C. Homburg und M. Klarmann (Hrsg.): Handbuch Marktforschung. Methoden - Anwendungen - Praxisbeispiele. 3., vollst. überarb. u. erw. Aufl. Wiesbaden 2008, S. 547-577.

Homer, P.M. und Kahle, L.R. 1988. A structural equation test of the value-attitude-behavior hierarchy. Journal of Personality and Social Psychology 1988, Bd. 54, 4, S. 638-646.

Honkanen, P., Verplanken, B. und Olsen, S. O. 2006. Ethical values and motives driving organic food choice. Journal of Consumer Behavior 2006, Bd. 5, S. 420-430.

Hoyle, R. H. und Panter, A. T. 1995. Writing about structural equation models. In: R. H. Hoyle (Hrsg.): Structural equation modeling: Concepts, issues and applications. Thousand Oaks 1995, S. 158-176.

- Hu, L. T. und Bentler, P. M. 1995.** Evaluating model fit. In: R. H. Hoyle (Hrsg.): Structural equation modeling: Concepts, issues and applications. Thousand Oaks 1995, S. 76-99.
- Hughner, R. S., McDonagh, P., Prothero, A., Shultz, C. J. und Stanton, J. 2007.** Who are organic food consumers? A compilation and review of why people purchase organic food. *Journal of Consumer Behaviour* 2007, 6, S. 94–110.
- Hunter, J. E. und Schmidt, F. 1990.** *Methods of meta-analysis: Correcting error and bias in research findings.* Newbury Park 1990.
- Iacobucci, D. 2010.** Structural equations modeling: Fit indices, sample size, and advanced topics. *Journal of Consumer Psychology* 2010, Bd. 20, S. 90–98.
- IFOAM. 2011.** Definition of Organic Agriculture. [Online] 2011. [Zitat vom: 10. 1 2011.] 11:00 MEZ. http://www.ifoam.org/growing_organic/1_arguments_for_oa/environmental_benefits/oa_definition.php.
- Iser, J. und Schmidt, P. 2005.** Werte und Big Five: Trennbarkeit der Konzepte und Erklärungskraft für politische Orientierungen. In: S. Schumann und H. Schoen (Hrsg.): *Persönlichkeit: eine vergessene Größe der empirischen Sozialforschung.* Wiesbaden 2005, S. 301-320.
- Jonas, A. und Roosen, J. 2005.** Private labels for premium products – the example of organic food. *International Journal of Retail & Distribution Management* 2005, Bd. Vol. 33, 8, S. 636-653.
- Jonas, K. und Doll, J. 1996.** Eine kritische Bewertung der Theorie überlegten Handelns und der Theorie geplanten Verhaltens. *Zeitschrift für Sozialpsychologie* 1996, Bd. 27., S. 18-31.
- Jöreskog, K. und Sörbom, D. 1996.** LISREL 8: User's reference guide. Chicago 1996.
- Kalafatis, S., Pollard, M., East, R. und Tsogas, M.H. 1999.** Green marketing and Ajzen's theory of planned behaviour: a cross-market examination. *Journal of Consumer Marketing* 1999, Bd. 16, 5, S. 441-460.
- Kim, M.-S. und Hunter, J. E. 1993.** Attitude-behavior relations. A meta-analysis of attitudinal relevance and topic. *Journal of Communications* 1993, Bd. 43., S. 101-142.

- Klein, A. und Menrad, K. 2010.** Regionale Milchvermarktungsprojekte für einen „fairen“ Milchpreis. Eine Bestandsaufnahme. SuB Heft 2010, Bde. 3-4/10, S. II-5-II-8.
- Kline, R. B. 1998.** Software programs for structural equation modeling: Amos, EQS, and LISREL. Journal of Psychoeducational Assessment 1998, 16, S. 343-364.
- Kluckhohn, C. 1951.** Values and value-orientations in the theory of action: An exploration in definition and classification. In: T. Parsons und E. Shils (Hrsg.): Toward a general theory of action. Cambridge (MA) 1951, S. 388-433.
- Kraus, S.J. 1995.** Attitudes and the prediction of behavior: A meta-analysis of the empirical literature. Personality and Social Psychology Bulletin 1995, Bd. 21, S. 58-75.
- Kroeber-Riel, W. und Weinberg, P. 2003.** Konsumentenverhalten, 8. aktual. u. erg. Aufl. München 2003.
- Lademann, R. 2010.** Konzentration im LEH, Multis im Agri-Business: Wann stirbt der Wettbewerb? Zukunftswerkstatt der Niedersächsischen Marketinggesellschaft für Land- und Ernährungswirtschaft im Rahmen der Grünen Woche. [Online] Januar 2010. [Zitat vom: 7. Februar 2011.] http://www.mg-niedersachsen.de/fileadmin/user_upload/PDF-Dokumente/Vortragdokumentation/2010_ZW_Lademann_2.pdf.
- Lampkin, N. H. 1994.** Organic farming: Sustainable agriculture in practice. In: N. H. Lampkin und M. Lowe (Hrsg.): The economics of organic farming: an international perspective. Harlow 1994, S. 3-10.
- LaPiere, R. T. 1934.** Attitudes vs. actions. Social Forces 1934, 13, S. 230-237.
- Large, R. 2003.** Interpersonelle Kommunikation und erfolgreiches Lieferantenmanagement. Eine Kausalanalyse des externen Kommunikationsverhaltens von Beschaffungsmanagern. Wiesbaden 2003.
- Lea, E. und Worsley, T. 2005.** Australians' organic food beliefs, demographics and values. British Food Journal 2005, Bd. 107, 10-11, S. 855-869.
- Lehnert, M. 2009.** Präferenzanalyse ethischer Produkte. Eine verhaltenswissenschaftliche Analyse am Beispiel von Bio und Fairtrade. Hamburg 2009.
- Levi, M. und Linton, A. 2003.** Fair trade: A cup of time? Politics & Society 2003, Bd. 31, 3, S. 407-432.

Liebmann, H.-P., Zentes, J. und Swoboda, B. 2008. Handelsmanagement, 2. Aufl. München 2008.

Lodorfos, G. und Dennis, J. 2008. Consumers' intent: In the organic food market. Journal of Food Products Marketing 2008, Bd. 14, 2, S. 17-38.

Louis, W. R., Chan, M. K.-H. und Greenbaum, S. 2009. Stress and the theory of planned behavior: Understanding healthy and unhealthy eating intentions. Journal of Applied Social Psychology 2009, Bd. 39, 2, S. 472-493.

Magnusson, M. K., Arvola, A., Hursti, U., Aberg, L. und Sjoden, P. 2003. Choice of organic food is related to perceived consequences for human health and to environmental friendly behaviour. Appetite 2003, Bd. 40, 2, S. 109-117.

Manstead, A. S. R. 2000. The role of moral norm in the attitude-behavior relation. In: D. J. Terry und M. A. Hogg (Hrsg.): Attitudes, behavior and social context. The role of norms and group membership. New Jersey 2000, S. 11-30.

Marcoux, B. C. und Shope, J. T. 1997. Application of the theory of planned behavior to adolescent use and misuse of alcohol. Health Education Research 1997, Bd. 12, 3, S. 323-332.

Max-Rubner-Institut. Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel. 2008. Nationale Verzehrsstudie II, Ergebnisbericht, Teil 1. Karlsruhe 2008.

McGoldrick, P. J. und Freestone, O. M. 2008. Ethical product premiums: Antecedents and extent of consumers' willingness to pay. The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research 2008, Bd. 18, 2, S. 185-202.

Meade, A. W., Johnson, E. C. und Braddy, P. W. 2006. The utility of alternative fit indices in tests of measurement invariance. Präsentation auf der jährlichen Academy of Management conference. Atlanta, GA 2006.

Menrad, K. und Blind, K. 2006. The impact of regulations on the development of new products in the food industry. In: R. E. Evenson und V. Santaniello (Hrsg.): International trade and policies for genetically modified products. Cambridge (MA) 2006, S. 110-142.

- Michaelidou, N. und Hassan, L. M. 2008.** The role of health consciousness, food safety concern and ethical identity on attitudes and intentions towards organic food. *International Journal of Consumer Studies* 2008, Bd. 32, S. 163-170.
- Michels, P., Bien, B. und Buder, F. 2008.** Verbrauchertrend Bio. Dynamik des Kaufverhaltens in Deutschland, Vortrag anlässlich der BioFach 2008 am 21. Februar 2008 in Nürnberg. Nürnberg 2008.
- Michels, P., Müller, H. und Schmanke, A. 2004.** Strukturen der Nachfrage nach ökologischen Nahrungsmitteln in Deutschland. ZMP-Materialien zur Marktberichterstattung, Band 53. Bonn 2004.
- Michels, P., Schmanke, A. und Rippin, M. 2004.** Entwicklung eines Konzeptes zur Quantifizierung der Nachfragestruktur und -entwicklung nach ökologisch erzeugten Produkten in Deutschland, unter Einbeziehung vorhandener Panel-Daten. Abschlussbericht des Bundesprogramms Ökologischer Landbau. Bonn 2004.
- Midmore, P., Naspetti, S., Sherwood, A.-M., Vairo, D., Wier, M. und Zanolli, R. 2005.** Consumer attitudes to quality and safety of organic and low input foods: a review. Integrated Project No 506358, 'Improving quality and safety and reduction of cost in the European organic and "low input" food supply chains'. 2005.
- Mohler, P. Ph. und Wohn, K. 2005.** Persönliche Wertorientierungen im European Social Survey. ZUMA-Arbeitsbericht Nr. 2005/01. Mannheim 2005.
- Morwitz, V. G. und Steckel, J. H., Gupta, A. 2007.** When do purchase intentions predict sales? *International Journal of Forecasting* 2007, Bd. 23, 3, S. 347-364.
- Munson, J. M. 1984.** Personal values: Considerations on their measurement and application to five areas of research inquiry. In: R.E. Pitts und A.G. Woodside (Hrsg.): *Personal values and consumer psychology*. Lanham (MD) 1984, S. 13-33.
- Naspetti, S. und Zanolli, R. 2009.** Organic food quality and safety perception throughout Europe. *Journal of Food Products Marketing* 2009, 15, S. 249-266.
- Newholm, T. und Shaw, D. 2007.** Studying the ethical consumer: A review of research. *Journal of Consumer Behaviour* 2007, 6, S. 253–270.
- Nielsen. The Nielsen Group 2007.** Trend Navigator Bioprodukte, Kurzfassung. Frankfurt a. M. 2007.
- Nielsen. AC. Nielsen 2006.** Trend Navigator "Bio". Frankfurt am Main 2006.

Nieschlag, R., Dichtl, E. und Hörschgen, H. 2002. Marketing. 19. überarb. und erg. Auflage. Berlin 2002.

Niessen, J. und Hamm, U. 2007a. Diskrepanz zwischen Verbraucheraussagen und tatsächlichem Kaufverhalten bei Öko-Produkten in der Direktvermarktung, 9. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau. Abrufbar unter <http://orgprints.org/view/projects/wissenschaftstagung-2007.html>., zitiert als Niessen/Hamm 2007a.

Niessen, J. und Hamm, U. 2007b. Verknüpfung von Daten des tatsächlichen Kaufverhaltens mit Befragungsergebnissen über das bekundete Kaufverhalten und Einstellungen von Verbrauchern. [Buchverf.] F. Kuhlmann und P. M. Schmitz. Good Governance in der Agrar- und Ernährungswirtschaft. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus e.V., Nr. Band 42. Münster 2007, zitiert als Niessen/Hamm 2007b.

O' Donovan, P. und McCarthy, M. 2002. Irish consumer preference for organic meat. British Food Journal 2002, Bd. 104, 3/4/5, S. 353-370.

Orbell, S. 2004. Intention-behaviour relations: A self-regulation perspective. In: G. Haddock und G. R. Maio (Hrsg.): Contemporary Perspectives on the Psychology of Attitudes. 2004, S. 145-167.

Oughton, E. und Ritson, C. 2007. Food consumers and organic agriculture. In: J. Cooper und C. und Niggli, U. Leifert (Hrsg.): Handbook of Organic Food Safety and Quality. Cambridge 2007, S. 74-94.

Padel, S. und Foster, C. 2005. Exploring the gap between attitudes and behavior. Understanding why consumers buy or do not buy organic food. British Food Journal 2005, Bd. 107, 8, S. 606-625.

Parker, D., Manstead, A. S. R. und Stradling, S. G. 1995. Extending the theory of planned behaviour: The role of the personal norm. The British journal of social psychology 1995, Bd. 34, 2, S. 127-138.

Peichl, T. 2007. Wie leben die Health & Wellfood-Typen? In: GfK Panel Services Deutschland und Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie e.V. (Hrsg.): Consumers' Choice '07. Wellfood trend drives food markets. Eine Publikation anlässlich der Anuga 2007. Nürnberg 2007, S. 49-69.

Peter, S. I. 2001. Kundenbindung als Marketingziel: Identifikation und Analyse zentraler Determinanten. Wiesbaden 2001.

Petrovici, D., Ritson, C. und Ness, M. 2004. The theory of reasoned action and food choice. *Journal of International Food and Agribusiness Marketing* 2004, Bd. 16, 1, S. 59-88.

Petty, R.E., Unnava, R. H. und Strathmann, A. J. 1991. Theories of attitude change. In: T. S. Robertson und H. H. Kassarian (Hrsg.): *Handbook of consumer behavior*. Englewood Cliffs (NJ) 1991, S. 241-280.

Plassmann, S., Hamm, U. und Sahn, H. 2009. Preiskenntnis und Zahlungsbereitschaft bei Verbrauchern von Öko-Lebensmitteln. In: J. Mayer, et al. (Hrsg.): *Werte - Wege - Wirkungen: Biolandbau im Spannungsfeld zwischen Ernährungssicherung, Markt und Klimawandel; Beiträge zur 10. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau, Band 2: Tierhaltung, Agrarpolitik und Betriebswirtschaft, Märkte und Lebensmittel*. Berlin 2009, S. 328-331.

Plies, K. und Schmidt, P. 1996. Intention = Behavior? A representative panel-study to test the theory of planned behavior in the context of AIDS-prevention. *Zeitschrift für Sozialpsychologie* 1996, Bd. 27, 1, S. 70-80.

Pomazal, R. J. und Jaccard, J. J. 1976. An informational approach to altruistic behavior. *Journal of Personality and Social Psychology* 1976, Bd. 33, S. 317-326.

Prummer, Sigmund. 1994. Bestimmungsgründe der Nachfrage nach Produkten des ökologischen Landbaus in Bayern. *Ergebnisse computergestützter Befragungen. Marketing der Agrar- und Ernährungswirtschaft*, Bd. 12. Kiel 1994.

Randall, D. M. und Wolff, J.A. 1994. The time interval in the intention-behaviour relationship: Meta-analysis. *The British journal of social psychology* 1994, Bd. 33, Heft 4, S. 405-418.

Randolph, M. E., Pinkerton, S. D. und Somlai, A. M 2009. Seriously mentally ill women's safer sex behaviors and the theory of reasoned action. *Health Education and Behavior* 2009, Bd. 36, 5, S. 948.

Reinecke, J., Schmidt, P. und Ajzen, I. 1996. Application of the theory of planned behavior to adolescents' condom use: A panel study. *Journal of Applied Social Psychology* 1996, Bd. 26, 9, S. 749-772.

Rhodes, R. E., Brown, S. G. und McIntyre, C. A. 2006. The science of health promotion - Integrating the perceived neighborhood environment and the theory of planned behavior when predicting walking in a Canadian adult sample. *American Journal of Health Promotion* 2006, Bd. 21, 2, S. 110-118.

Riefer, A. 2010. Veränderungen im Öko-Lebensmittelkonsum in Familien mit Kindern und deren Hintergründe. Fachgebiet Agrar- und Lebensmittelmarketing, Universität Kassel Fachbereich Ökologische Agrarwissenschaften. Witzhausen 2010.

Rokeach, M. 1968. Beliefs, attitudes and values. A theory of organization and change. San Francisco 1968.

Rokeach, M. 1973. The nature of human values. New York 1973.

Rosenberg, M. J. 1956. Cognitive structure and attitudinal affect. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, Vol. 53. 1956, S. 367-372.

Rosenberg, M.J. und Hovland, C.I. 1960. Cognitive, affective, and behavioral components of attitudes. In: C.I. Hovland und M.J. Rosenberg (Hrsg.): *Attitude, organization and change: An analysis of consistency among attitude components.* New Haven 1960, S. 1-14.

Rothman, A. J., Baldwin, A. S. und Hertel, A. W. 2004. Self-regulation and behavior change. In: R. F. Baumeister (Hrsg.): *Handbook of self-regulation.* New York et al. 2004, S. 130-148.

Sandalidou, E., Baourkis, G. und Siskos, Y. 2002. Customers' perspectives on the quality of organic olive oil in Greece: A satisfaction evaluation approach. *British Food Journal* 2002, Bd. 104, 3/4/5, S. 391-406.

Schade, W. und Reuter, K. 2001. Regional – immer öfter erste Wahl? Argumente für die Verknüpfung von „Regionalität“ und „Bio“ aus Marketingsicht. *Bioland* 2001, 6, S. 21.

Schnell, R., Hill, P. B. und Esser, E. 2005. Methoden der empirischen Sozialforschung. 7., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage. München 2005.

Schwartz, S. H. 1999. A theory of cultural values and some implications for work. *Applied Psychology: An International Review* 1999, Bd. 48, 1, S. 23-47.

Schwartz, S. H. 1994. Are there universal aspects in the structure and contents of human values? *Journal of Social Issues* 1994, Bd. 50, 4, S. 19-45.

- Schwartz, S. H. 1992.** Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. In: M. P. Zanna (Hrsg.): Advances in experimental social psychology. Volume 25. San Diego 1992, S. 1-65.
- Schwartz, S. H. 1977.** Normative influence on altruism. In: L. Berkowitz (Hrsg.): Advances in experimental social psychology, Vol. 10. New York 1977, S. 221-279.
- Schwartz, S.H. und Bardi, A. 2001.** Value hierarchies across cultures: Taking a similarities perspective. Journal of Cross Cultural Psychology 2001, Bd. 32, 3, S. 268-290.
- Schwartz, S.H. und Sagiv, L. 1995.** Identifying culture specifics in the content and structure of values. Journal of Cross-Cultural Psychology 1995, Bd. 26, 1, S. 92-116.
- Schwartz, S. H. und Tessler, R. C. 1972.** A test of a model for reducing measured attitude-behavior discrepancies. Journal of Personality and Social Psychology 1972, Bd. 24, 2, S. 225-236.
- Shaw, D. und Clarke, I. 1998.** Culture, consumption and choice: towards a conceptual relationship. Journal of Consumer Studies & Home Economics 1998, Bd. 22, 3, S. 163-168.
- Sheeran, P., Milne, S., Webb, T. L., Gollwitzer, P. M. 2005.** Implementation intentions and health behaviour. In: M. Conner (Hrsg.): Predicting health behaviour. Maidenhead et al. 2005, S. 276-323.
- Sheeran, P. 2002.** Intention-behaviour relations: A conceptual and empirical review. European Review of Social Psychology 2002, 12, S. 1-36.
- Silk, K., Weiner, J. und Parrott, R. 2005.** Gene cuisine or Frankenfood? The theory of reasoned action as an audience segmentation Strategy for messages about genetically modified foods. Journal of Health Communication 2005, Bd. 10, 8, S. 751-768.
- Six, B. und Eckes, T. 1996.** Metaanalyse in der Einstellungs- und Verhaltensforschung. Zeitschrift für Sozialpsychologie 1996, Bd. 27, S. 7-17.
- Snyder, M. 1974.** Self-monitoring of expressive behavior. Journal of Personality and Social Psychology 1974, Bd. 30, S. 526-537.

Snyder, M. 1982. When believing means doing: Creating links between attitudes and behavior. In: M. P. Zanna, C. P. Herman und E. T. Higgins (Hrsg.): Consistency in social behavior: The Ontario Symposium. Hillsdale (NJ) 1982, Bd. 2, S. 105-130.

Sparks, P. 2000. Subjective expected utility-based attitude-behavior models: The utility of self-identity. In: D. J. Terry und M. A. Hogg (Hrsg.): Attitudes, behavior, and social context. The role of norms and group membership. Mahwah (NJ) 2000, S. 31-46.

Sparks, P. und Guthrie, C. A. 1998. Self-identity and the theory of planned behavior: A useful addition or an unhelpful artifice? Journal of Applied Social Psychology 1998, Bd. 28, 15, S. 1393-1410.

Sparks, P. und Shepherd, R. 1992. Self-identity and the theory of planned Behavior: Assessing the role of identification with "green consumerism". Social Psychology Quarterly 1992, Bd. 55/4, S. 388-399.

Spiess, R. 2000. Zusammenfassung des Artikels „Universals in the structure and content of values.“. Ethnologisches Seminar Zürich. 2000. Vortrag vom 24.11.2000, zitiert aus Mohler/Wohn 2005, S. 3.

Spijkerman, R., van den Eijnden, R. J. J. M., Vitale, S. 2004. Explaining adolescents' smoking and drinking behavior: The concept of smoker and drinker prototypes in relation to variables of the theory of planned behavior. Addictive Behaviors 2004, Bd. 29, 8, S. 1615-1622.

Spiller, A. 2004. Preiskrieg oder Schlafmützenwettbewerb? In: AgrarBündnis e.V. (Hrsg.): Der kritische Agrarbericht 2004. Rheda-Wiedenbrück 2004, S. 244-248.

Spiller, A. 2001. Preispolitik für ökologische Lebensmittel: Eine neo-institutionalistische Analyse. Agrarwirtschaft 2001, Bd. 50, 7, S. 451-461.

Spiller, A. und Lüth, M. 2004. Determinanten zum Kaufverhalten von Konsumenten. In: Beck A., Hamm U., Hermanowski R. Leitzmann C. (Hrsg.): Praxishandbuch Bio-Lebensmittel, Kap. V-2.2.1. Hamburg 2004.

Spiller, A. 2006. Zielgruppen im Markt für Bio-Lebensmittel: Ein Forschungsüberblick. Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Georg-August-Universität Göttingen. 2006.

Spiller, A., Enneking, U. und Lüth, M. 2004. Analyse des Kaufverhaltens von Selten- und Gelegenheitskäufern und ihrer Bestimmungsgründe für/gegen den Kauf von Öko-Produkten, BÖL-Abschlussbericht. 2004.

Statistisches Bundesamt. 2011. Haushalte nach Haushaltsgröße. [Online] 2011. [Zitat vom: 14. März 2011.] <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Statistiken/Bevoelkerung/Haushalte/Tabellen/Content100/Haushaltsgroesse,templated=renderPrint.psml>, zitiert als Statistisches Bundesamt 2011a.

Statistisches Bundesamt. 2011. Ökologischer Landbau. [Online] 2011. [Zitat vom: 27. 8 2011.] <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Statistiken/LandForstwirtschaft/OekologischerLandbau/Aktuell,templated=renderPrint.psml>, zitiert als Statistisches Bundesamt 2011b.

Statistisches Bundesamt. 2011. Verbraucherpreisindex für Deutschland. www.destatis.de. [Online] 2011. [Zitat vom: 07. Februar 2011.] <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Statistiken/Zeitreihen/WirtschaftAktuell/Basisdaten/Content100/vpi101a,templated=renderPrint.psml>, zitiert als Statistisches Bundesamt 2011c.

Sutton, S., McVey, D. und Glanz, A. 1999. Empirical articles - A comparative test of the theory of reasoned action and the theory of planned behavior in the prediction of condom use intentions in a national sample of English young people. *Health Psychology* 1999, Bd. 18, 1, S. 72-81.

Tarkiainen, A. und Sundqvist, S. 2005. Subjective norms, attitudes and intentions of Finnish consumers in buying organic food. *British Food Journal* 2005, Bd. 107, 10-11, S. 808-822.

Thøgersen, J. 2007. Consumer decision making with regard to organic food products. In: T. de Noronha Vaz, P. Nijkamp und J.-L. Rastoin (Hrsg.): *Traditional Food Production and Rural Sustainable Development: A European Challenge*. Farnham 2007, S. 173-192.

Thøgersen, J. 2002. Direct experience and the strength of the personal norm-behavior relationship. *Psychology & Marketing* 2002, Bd. 19, 10, S. 881-893.

Thøgersen, J. und Ölander, F. 2006. The dynamic interaction of personal norms and environment-friendly buying behavior: A panel study. *Journal of Applied Social Psychology* 2006, Bd. 36/7, S. 1758-1780.

- Torjusen, H., Nyberg, A. und Wandel, M. 1999.** Organic food; Consumers' perceptions and dietary choices. SIFO-Report Nr. 5 1999.
- Trommsdorff, V. 2009.** Konsumentenverhalten, 7. vollst. überarb. u. erw. Aufl. Stuttgart 2009.
- Tucker, L. R. und Lewis, C. 1973.** A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika* 1973, Bd. 38, S. 1-10.
- Tynan, C. und Drayton, J. 1987.** Market segmentation. *Journal of Marketing Management* 1987, Bd. 2, S. 301-335.
- Unger, F. 2008.** Panel-Forschung. In: W. Pepels (Hrsg.): *Marktforschung. Verfahren, Datenauswertung, Ergebnisdarstellung*, 2. überarbeitete Auflage. Düsseldorf 2008.
- Van den Putte, B. 1991.** 20 years of the theory of reasoned action of Fishbein and Ajzen: A meta-analysis. Unpublished manuscript, University of Amsterdam. Amsterdam 1991.
- Villiger, A. 2000.** Jenseits der Öko-Nische in der Schweizer Lebensmittelbranche: Analyse und Gestaltung des Entwicklungsprozesses "von der Ökonische zum ökologischen Massenmarkt". Wiesbaden 2000.
- Vogel, Stefan. 1997.** Überlegungen zum Einsatz der "Theory of reasoned action" und der "Theory of planned behavior" in der Analyse von Umwelteinstellungen im Hinblick auf das Umweltverhalten. Wien 1997.
- Weber, K., Martin, M. M. und Corrigan, M. 2007.** Real donors, real consent: Testing the theory of reasoned action on organ donor consent. *Journal of Applied Social Psychology* 2007, Bd. 37, 10, S. 2435-2450.
- Webster, F. E. 1975.** Determining the characteristics of the socially conscious consumer. *Journal of Consumer Research* 1975, 2(3), S. 188–196.
- Wicker, A. W. 1969.** Attitudes vs. actions: The relationship of verbal and overt behavioral responses to attitude objects. *Journal of Social Issues* 1969, Bd. 25, S. 41-78.
- Wier, M., Andersen, L. M., Millock, K., Jensen, K. O. D. und Rosenkvist, L.. 2005.** Perceptions, values and behaviour: The case of organic foods. Online Dokument, abgerufen unter <http://orgprints.org/5004/>, am 22.11.2011

- Wilkins, J.L. und Hillers, V.N. 1994.** Influences of pesticide residue and environmental concerns on organic food preference among food cooperative members and non-members in Washington State. *Journal of Nutrition Education* 1994, Bd. 26, 1, S. 26-33.
- Williams, C. M. 2002.** Nutritional quality of organic food: shades of grey or shades of green? *Proceedings of the Nutrition Society* 2002, Bd. 61, S. 19-24 .
- Wing K., Matthew Y., Bray, S. R. und Martin G., Kathleen A. 2009.** Predicting physical activity of first year university students: An application of the theory of planned behavior. *Journal of American College Health* 2009, Bd. 58, 1, S. 45-55.
- Wolf, M. M. 2002.** An analysis of the impact of price on consumer interest in organic grapes and a profile of organic purchasers. *American Agricultural Economics Association Annual Meeting. Long Beach (CA) 2002.*
- Wright, L. T. 2006.** Fair trade marketing: an exploration through qualitative research. *Journal of Strategic Marketing* 2006, Bd. 14, 12, S. 411-426.
- Zanoli, R. (Hrsg.). 2004.** The European consumer and organic food. *Organic Marketing Initiatives and Rural Development: Volume Four. Aberystwyth, Wales 2004.*
- Zanoli, R. und Naspetti, S. 2002.** Consumer motivations in the purchase of organic food: a means-end approach. *British Food Journal* 2002, Bd. 104, 8, S. 643–653.
- Zentes, J. 2006.** Dynamik des Handels - Persepektiven und Zukunftsstrategien. *Handbuch Handel: Strategien - Perspektiven - Internationaler Wettbewerb. Wiesbaden 2006, S. 3-22.*
- ZMP. 2003.** Bio-Frische im LEH: Fakten zum Verbraucherverhalten. Eine Analyse der Einkaufsmuster, Käuferprofile und Sortimente auf Basis des GfK-Haushaltspanels. *Materialien zur Marktberichterstattung, Band 45. Bonn 2003.*

Anhang

Tabelle A-1: Korrelationen zwischen den latenten Variablen in der Konfirmatorischen Faktorenanalyse

Quelle: eigene Darstellung

	Ethische Motive	Egoist. Motive	Verhaltensabsicht	Kaufverhalten
Ethische Motive	1			
Egoist. Motive	0,555	1		
Verhaltensabsicht	0,698	0,795	1	
Kaufverhalten	0,336	0,357	0,47	1

Tabelle A-2: Quadrierte Korrelationen zwischen den latenten Variablen in der Konfirmatorischen Faktorenanalyse. Die jeweils höchsten quadrierten Korrelationen (blau hervorgehoben) wurden als Referenzgröße im Fornell/Larcker-Kriterium verwendet.

Quelle: eigene Darstellung

	Ethische Motive	Egoist. Motive	Verhaltensabsicht	Kaufverhalten
Ethische Motive	1			
Egoist. Motive	0,308	1		
Verhaltensabsicht	0,487	0,632	1	
Kaufverhalten	0,113	0,127	0,221	1