AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
http://ageconsearch.umn.edu
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

ZWISCHEN MARKT UND MORAL – WIE WIRD DIE DEUTSCHE LAND- UND ERNÄHRUNGSWIRTSCHAFT IN DER GESELLSCHAFT WAHRGENOMMEN?

Maike Kayser, Justus Böhm, Achim Spiller

mkayser@uni-goettingen.de

Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung,
Georg-August-Universität Göttingen

2011

Vortrag anlässlich der 51. Jahrestagung der GEWISOLA
„Unternehmerische Landwirtschaft zwischen Marktanforderungen und gesellschaftlichen Erwartungen“
Halle, 28. bis 30. September 2011

Copyright 2011 by authors. All rights reserved. Readers may make verbatim copies of this document for non-commercial purposes by any means, provided that this copyright notice appears on all such copies.

ZWISCHEN MARKT UND MORAL – WIE WIRD DIE DEUTSCHE LAND- UND ERNÄHRUNGSWIRTSCHAFT IN DER GESELLSCHAFT WAHRGENOMMEN?

BETWEEN MARKET AND MORALITY – HOW IS THE GERMAN AGRI-FOOD INDUSTRY PERCEIVED?

Zusammenfassung

Die deutsche Land- und Ernährungswirtschaft ist zunehmend im Fokus der öffentlichen Diskussion. Dabei bewegt sie sich in einem Spannungsfeld von marktlichen Anforderungen und gesellschaftlichen Erwartungen. Um Rückschlüsse auf das generelle Meinungsklima zu gewinnen, wird in dieser Arbeit die Verbraucherwahrnehmung der deutschen Land- und Ernährungswirtschaft untersucht. Der Schwerpunkt der Untersuchung liegt auf der Frage, ob die Gesellschaft die moderne, auf Produktivität ausgerichtete Branche negativ bewertet und Trends hin zu einer „natürlichen" Lebensmittelherstellung als positiv beurteilt. Die Ergebnisse zeigen, dass ein Großteil der Verbraucher der auf Effizienz ausgerichteten Lebensmittelproduktion nicht so kritisch gegenübersteht, wie es die Medienberichterstattung nahelegt.

Schlüsselbegriffe

Land- und Ernährungswirtschaft, Gesellschaft, Framing, Clusteranalyse, Deutschland

Abstract

The German agri-food-industry is increasingly in the public discourse. Thereby, the industry is challenged to orient on social ethics whilst remaining within the limits of market needs. In order to analyse the general climate of opinion, the present paper examines the consumer's perception of the German agri-food-industry. The main focus of the analysis is on the question, whether society is judging the modern productivity-driven industry negatively and trends towards more natural food production as a positive development. The results show that the majority of consumers aren't as critical towards an efficiency based food production as the media suggests.

Keywords

Agri-Food-Industry, Society, Framing, Cluster Analysis, Germany

1. Einleitung

Die Entwicklung der deutschen Land- und Ernährungswirtschaft ist eine der Erfolgsgeschichten der deutschen Nachkriegszeit. Nie zuvor waren Lebensmittel so günstig und sicher wie heute (DBV, 2009; CDC, 2009). Trotzdem nimmt die Kritik an der Branche zu. Von BSE über Acrylamid bis zu Gammelfleisch folgt ein Medienskandal dem nächsten. Insbesondere NGOs[1] wie Foodwatch und Greenpeace nutzen die öffentliche Aufmerksamkeit, um ihre Themen in den Medien zu platzieren und dort „Mogelpackungen" und „Pestizidbelastungen" anzuprangern. Die Dioxin-Berichterstattung als aktuelles Beispiel war mit 126 Sendeminuten das Top-Thema in den TV-Nachrichten im Januar 2011 (STATISTA, 2011). Dieser öffentliche Druck führt zu massiven ökonomischen Konsequenzen. So wird der Vermarktungsverlust allein durch die fallenden Schweinepreise im Januar 2011 auf ca. 100 Mio. Euro für die deutsche Landwirtschaft geschätzt (ISN, 2011).

[1] Non-Governmental Organisation bzw. Nichtregierungsorganisation

Dieser vornehmlich durch die Medien verbreiteten kritischen Sicht der Gesellschaft auf eine „produktive“ Land- und Ernährungswirtschaft steht das Geschehen am Markt gegenüber. Die realen Marktanteilsentwicklungen zeigen deutlich, dass am Lebensmittelmarkt vor allem niedrige Preise zählen. So ist der Umsatzanteil der Discounter am LEH von 32,1 % im Jahr 2000 auf 44,6 % im Jahr 2010 gestiegen. Die vor allem im Niedrigpreissegment angesiedelten Handelsmarken haben im Jahr 2010 einen Umsatzanteil von 41,8 % (GFK, 2010; GFK, 2008). Somit ist davon auszugehen, dass der Absatzanteil des Niedrigpreissegmentes ca. 50 % beträgt. Der Umsatzanteil für Bio-Produkte hingegen, die von Medien und NGOs immer wieder als Alternative zu Lebensmitteln mit Produktivitätsaspekten genannt werden, lag im Jahr 2009 im deutschen Einzelhandel bei ca. 2,5 % mit im Durchschnitt anderthalbmal so hohen Preisen (AMI, 2010). Und auch die Direktvermarktung durch die Landwirte, die besonders Aspekte wie Regionalität und Erhalt der bäuerlichen Landwirtschaft erfüllt, erreicht nur ca. 4 % am gesamten Lebensmittelumsatz (WILCKENS et al., 2007). Alle weiteren Nischenmärkte, die zusätzliche Prozessqualitäten bieten, wie z. B. Fair Trade, Tierschutz, Regionalmarken oder der bewusste Verzicht auf Gentechnik erzielen meist nicht mehr als 1 % des Gesamtlebensmittelumsatzes.

Es deutet sich folglich eine Diskrepanz zwischen der medial vermittelten Sicht der Gesellschaft und dem Kaufverhalten am Markt an, und es stellt sich die Frage, welche Erwartungen die Verbraucher letztendlich an die Land- und Ernährungswirtschaft haben. Um dieser Frage nachzugehen sind in dem vorliegenden Beitrag 922 Verbraucher über ihre Einstellungen zur Land- und Ernährungswirtschaft befragt worden. Die Analyse in Form einer Verbraucherbefragung wurde gewählt, da diese als Schnittstelle zwischen dem Handeln als Verbraucher und der Meinung als Bürger angesehen werden kann (BEETZ, 2007). Schwerpunkt der Untersuchung ist es, auf Basis des Framing-Ansatzes zu eruieren, wie die Verbraucher zu der auf Produktivität ausgerichteten Branche stehen, wie sie den Gegenframe einer „natürlichen“ Lebensmittelproduktion bewerten und ob sich auf Basis ihrer Einstellung verschiedene Verbrauchersegmente bilden lassen.

Das nachfolgende Kapitel dieses Beitrags gibt zunächst eine kurze Übersicht über den Stand der Forschung, bevor im dritten Kapitel die Framing-Theorie als generelles theoretisches Konstrukt der empirischen Analyse beschrieben wird, um daran anschließend die Hypothesen der Untersuchung herzuleiten. Im vierten Kapitel werden das Studiendesign sowie die Ergebnisse der Analyse präsentiert und abschließend diskutiert.

2. Stand der Forschung und Einordnung des eigenen Ansatzes

Wie in der Einleitung kurz beschrieben, deutet sich ein Konflikt zwischen der auf Kostenführerschaft ausgerichteten Branche und neueren Trends im Konsum von Lebensmitteln an, der sich vor allem in der Berichterstattung über die Land- und Ernährungswirtschaft beobachten lässt und von LANG und HEASMAN (2004) als regelrechter „Food War“ bezeichnet wird. Dieser Konflikt wird demnach zwar auf diversen Einzelkriegsschauplätzen ausgetragen, hat jedoch tiefergehende Ursachen jenseits von Einzelthemen und ist stark emotional aufgeladen.

In der Forschung existieren aus Verbrauchersicht oder auch aus Sicht der Wertschöpfungskette zahlreiche Studien, die sich mit Einzelphänomenen dieses Gesamtkonflikts auseinandersetzen.

Bezogen auf die Beurteilung der modernen Land- und Ernährungswirtschaft sind Studien zu Themen wie Stallbaukonflikten, dem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln oder der Implementierung neuer Techniken, wie der „grünen Gentechnik“ exemplarisch angeführt, die zu einem Großteil die Akzeptanz oder die wahrgenommenen Risiken dieser Einzelaspekte beleuchten (u.a. BFR, 2010; VOSS et al., 2009; MANN und KÖGL, 2003; CALDWELL et al., 2002; LADD und EDWARD, 2002). Zahlreich sind auch Studien, die sich mit „natürlichen“ Trends im Lebensmittelkonsum, wie den Präferenzen für Zusatzqualitäten (Bio, Animal Welfare, Regionalität etc.) in der Ernährung auseinandersetzen (u.a. HUGHNER et al., 2007; AERTSENS et al., 2009;

DANGOUR et al., 2009; FRANZ et al., 2010; WEATHERELL et al., 2003; JEKANOWSKI et al., 2000). Auch in Medienanalysen über die Land- und Ernährungswirtschaft fokussieren bisherige Studien spezifische Konflikte oder Themen (u.a. MARKS und KALAITZANDONAKES, 2001; TEN EYCK, 2005; NEFF et al., 2008).
Themenübergeordnet lassen sich einige Studien bzw. Auftragsarbeiten finden, die sich vornehmlich mit dem Image der Landwirtschaft in der Bevölkerung bzw. im Mediendiskurs befassen (u.a. I.M.A./TNS-EMNID, 2007; KÖCHER, 2009; PIEL, 2003; MAHLAU, 1999).
Nach unserem Wissensstand gibt es bislang keine Studie, die explizit den angesprochenen Gesamtkonflikt analysiert. Die vorliegende Arbeit versucht mit einem explorativen Design zu ermitteln, wie die Verbraucher sich in diesem Konflikt positionieren. Um die Sicht der Verbraucher auf die Land- und Ernährungswirtschaft in einem übergeordneten Deutungsrahmen zu betrachten, ist als theoretische Grundlage die Framing-Theorie gewählt worden, die im Folgenden dargestellt wird.

3. Theoretischer Bezugsrahmen

3.1 Der Framing-Ansatz

Der Begriff des „Frames“ stammt aus der Medienforschung und ist definiert als der Effekt der selektiven Darstellung von Themen, um dem Rezipienten in unübersichtlichen Sachlagen eine Orientierung bzw. ein Deutungsmuster zu bieten (ENTMAN, 1993; DRUCKMAN, 2004). Schließlich ist es unmöglich in der Mediendarstellung alle Facetten zu berücksichtigen, die ein Thema ausmachen, so dass eine Reduktion der Komplexität notwendig ist. Durch die Verdichtung und Vereinfachung von Strukturen wird in Folge der Interpretationsspielraum der Öffentlichkeit eingeschränkt (CHRISTMANN, 1997; DOMBROWSKI, 1997). Frames heben bestimmte Aspekte eines Themas hervor und stellen damit ein Muster zur selektiven Wahrnehmung komplexer Themenfelder bereit. Entsprechend ermöglichen sie sowohl einzelnen Individuen als auch Organisationen, sich in unübersichtlichen Problemstellungen mit vielfältigen Informationen schnell zurechtzufinden (SNOW et al., 1986).
Das klassische Beispiel für Framing ist der „David gegen Goliath“-Rahmen, der komplexe Konfliktsituationen auf die Über- bzw. Unterlegenheit der Konfliktparteien reduziert (DAHINDEN, 2006). Damit wird dem Publikum suggeriert, dass die stärkere Seite ihre Macht missbraucht und so ein positives Urteil für die schwächere Seite impliziert. Andere Aspekte, die in Konflikten von Bedeutung sein können (Rechtmäßigkeit, ethische und moralische Verfehlungen, wirtschaftliche und finanzielle Folgen), werden dann nur noch begrenzt kommuniziert (DAHINDEN, 2006). Frames betonen bestimmte Interpretationen und schließen andere Deutungsmuster aus, da sich in der journalistischen Berichterstattung regelmäßig ein einzelner Frame, oder zumindest sehr wenige Muster, durchsetzen.
Seit der Begriff Framing 1972 durch BATESON erstmalig Mal definiert wurde, ist er immer mehr zur Grundlage medienwissenschaftlicher Arbeit geworden (DAHINDEN, 2006) und schon mehrfach auf land- und ernährungswirtschaftliche Themen angewendet worden (vgl. BÖHM et al., 2010; FEINDT et al., 2009; LENSCH et al., 2008). Die Theorie des Framings gilt jedoch nicht nur auf der medialen Ebene, sondern auch für die Analyse auf Rezipientenseite. In Arbeiten zu Rezipientenframes wird analysiert, welches Interpretationsmuster einer medialen Debatte sich wie stark auf der Ebene der Mediennutzer durchgesetzt hat.

3.2. Framing von „Produktivität“ und „Natürlichkeit“

In Medienanalysen zur Agrar-Berichterstattung in Deutschland zeigt sich, dass „Produktivität“ und „Natürlichkeit“ zwei zentrale Frames zur Land- und Ernährungswirtschaft sind (BÖHM et al., 2010). Unter Produktivität im Sinne der Framing-Theorie sind nach Vorstudien Effizienz- und Produktivitätsaspekte zu verstehen, die vor allem auf günstige Endverbraucherpreise und standardisierte Qualität abzielen. Der Natürlichkeitsframe ist dagegen sehr viel

breiter gelagert und bezieht sich vor allem auf die negativen externen Effekte der modernen Land- und Ernährungswirtschaft. Der Frame beinhaltet Aspekte von Umwelt-, Tier-, Klima-, Verbraucher- und Naturschutz sowie der Nachhaltigkeit und fokussiert auf den biologischen Landbau, Animal Welfare und Fair Trade[2] (vgl. LANG und HEASMAN, 2004).
Die verbreitete Position in der Bevölkerung, dass Lebensmittel „eigentlich zu billig" seien, zeigt, dass die herrschenden Preise nur durch Verfahren möglich scheinen, die zu Lasten von Verbrauchern, Umwelt und Gesellschaft gehen. Die Relevanz dieser impliziten Theorie konnte besonders prägnant in der öffentlichen Unterstützung für den Milchstreik beobachtet werden (BÖHM und SCHULZE, 2010). Milchbauern sollten mehr Geld erhalten, ein Liter Milch müsse mehr wert sein als der aktuelle Preis beim Discounter. Fair-Preis-Label versuchen, solche Kaufmotive direkt in Mehrzahlungsbereitschaften zu übertragen (BICKEL et al., 2009).
Der zentrale Gegenframe zur Produktivität in der Land- und Ernährungswirtschaft ist der Natürlichkeitsframe oder anders ausgedrückt: die implizite Theorie vieler Bürger, dass die meisten Probleme der modernen Ernährung auf einen Mangel an Natürlichkeit zurückgehen. Natürlichkeit meint damit eine (Wieder-) Annäherung der Nahrungsmittelproduktion an ursprüngliche, nicht-industrielle, nicht-entfremdete, wenig technisierte Produktionsformen.
In der vorliegenden Untersuchung soll nun explorativ analysiert werden, ob sich die medialen Frames „Produktivität" und „Natürlichkeit" auch bei den Rezipienten (Verbrauchern) wiederfinden lassen. Die zugrundeliegenden Daten sollen dazu auf folgende Hypothesen hin ausgewertet werden:

1. In der Gesellschaft lassen sich die beiden Frames „Produktivität" und „Natürlichkeit" in Bezug auf die Land- und Ernährungswirtschaft, die in den Medien diskutiert werden, wiederfinden.
2. Aufgrund ihrer Einstellung zu den beiden Frames „Produktivität" und „Natürlichkeit", können unterschiedliche Verbrauchergruppen (Cluster) charakterisiert werden. Denn in der polarisierten Mediendiskussion sieht zumindest ein Teil der Verbraucher die beiden Frames als deutliche Gegensätze.
3. Der Anteil der Personen, die sich aufgrund ihrer Einstellung dem „Natürlichkeitsframe" zuordnen lassen, ist größer als der Anteil Personen, der sich dem „Produktivitätsframe" zuordnen lässt. Diese Hypothese ist darin begründet, dass Medienanalysen eine Dominanz in der Befürwortung des Natürlichkeitsframes in deutschen Massenmedien nachweisen konnten (BÖHM et al., 2010).

4. Empirische Analyse

4.1 Methodik im Überblick

Zur Beantwortung der ersten Hypothese wird in diesem Beitrag das Verfahren der konfirmatorischen Faktorenanalyse gewählt. Damit soll analysiert werden, ob die beiden Frames „Produktivität" und „Natürlichkeit" in der Stichprobe existieren und ob sich die Ergebnisse auch auf die Grundgesamtheit, d.h. die deutsche Gesellschaft übertragen lassen. Um zu ermitteln, ob sich aufgrund ihrer Einstellung zu den beiden genannten Frames verschiedene Verbrauchersegmente bilden lassen (Hypothese 2) und mit welchen Anteilen diese vorliegen (Hypothese 3) wird eine Clusteranalyse durchgeführt, die die Identifikation homogener Teilgruppen aus einer heterogenen Gesamtheit ermöglicht (BACKHAUS et al., 2008). Nach einer kurzen Beschreibung des Studiendesigns und der Stichprobe sowie der Darstellung der allgemeinen Be-

[2] Auch die „Third Foresight Expert Group" des Standing Comittee on Agricultural Research (SCAR) der Europäischen Kommission thematisiert in ihrem finalen Report (FREIBAUER et al., 2011) zwei gegensätzliche Paradigmen, welche die zukünftige Entwicklung der Agrar- und Ernährungswirtschaft bestimmen können. Sie bezeichnen die beiden konträren Weltanschauungen dabei als „Productivity Narrative" und als „Sufficiency Narrative".

urteilung der Land- und Ernährungswirtschaft werden die Vorgehensweisen und die Ergebnisse der beiden gewählten multivariaten Verfahren dargestellt.

4.2 Studiendesign

In der vorliegenden Studie sind 922 Verbraucher im Sommer 2010 anhand eines standardisierten Fragebogens online befragt worden. Die Probanden wurden mit Hilfe eines privaten Panelanbieters per Quota-Sampling rekrutiert, um eine annähernd bevölkerungsrepräsentative Stichprobe zu erhalten.
Die zu bewertenden Statements und Merkmale wurden, um das Risiko eines Common Method Bias (vgl. SÖHNCHEN, 2009) gering zu halten, auf verschiedenen Skalen (Likert-Skala, Ranking, Prozentangaben, Schieberegler) abgefragt. Überwiegend ist jedoch auf einer fünfstufigen Skala von -2 bis +2 gemessen worden. Die verwendeten Fragen wurden auf Basis einer Literaturstudie und von Expertengesprächen erstellt und einem Pre-Test mit 46 Probanden unterzogen. Der daraus entwickelte Fragebogen enthält verschiedene Fragestellungen zur Einstellung zur Land- und Ernährungswirtschaft, zum Vertrauen in die Branche und zu den persönlichen Konsum-, Ess- und Kochgewohnheiten. Daneben wurde ein Wissensindex über die Land- und Ernährungswirtschaft gebildet sowie soziodemographische Merkmale erfasst. Der Fragebogen wurde mit dem Programm Unipark des Unternehmens Globalpark AG realisiert. Die Auswertung der Daten erfolgte mit dem Statistik-Programm SPSS (Version PASW Statistics 18) anhand uni-, bi- und multivariater Analyseverfahren (BACKHAUS et al., 2008).

4.3 Stichprobenbeschreibung

Um Rückschlüsse auf die deutsche Gesamtbevölkerung ziehen zu können, wurden die Probanden anhand von soziodemographischen Quotenvorgaben ausgewählt. Das Geschlechterverhältnis in der Stichprobe liegt bei einem Anteil von 48 % Männern und 52 % Frauen. 27,9 % der Befragten sind unter 40 Jahre alt[3], 57,4 % zwischen 40 und 65 Jahre und 14,8 % sind älter als 65 Jahre. 16,7 % der Probanden leben in Norddeutschland (Niedersachsen, Bremen, Hamburg, Schleswig Holstein), 28,2 % in Süddeutschland (Bayern, Baden-Württemberg), 20,7 % wohnen im Osten Deutschlands (neue Bundesländer) und 34,4 % im westlichen Teil der Bundesrepublik (Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Hessen). Der größte Teil mit 43,0 % der Teilnehmer wohnt in einem Ort mit weniger als 19.999 Einwohnern. 26,7 % leben in einer Stadt mit 20.000 bis 99.999 Einwohner und 30,4 % in einer Großstadt mit mehr als 100.000 Einwohnern. Damit entsprechen die Anteile in oben genannten Merkmalen annähernd der deutschen Gesamtbevölkerung (STATISTISCHES BUNDESAMT, 2009), lediglich die Altersgruppe der Personen über 65 Jahre ist (online-typisch) unterrepräsentiert. Hinsichtlich weiterer, nicht in die Auswahlquote einbezogener Merkmale, wie dem Familienstand, der Haushaltsgröße und dem verfügbaren Netto-Haushaltseinkommen zeigen sich gute Übereinstimmungen mit dem deutschen Bundesdurchschnitt, während, ebenfalls methodenbedingt, höhere Bildungsabschlüsse überrepräsentiert sind.
3,1 % der Befragten gaben an, noch nie Kontakt zur Landwirtschaft gehabt zu haben. 8,1 % besuchten zumindest einmal einen Bauernhof, 60,6 % ein paar Mal. 27,3 % der Teilnehmer haben regelmäßigen Kontakt zur Landwirtschaft und 1,0 % der Stichprobenteilnehmer wohnen auf einem landwirtschaftlichen Betrieb.

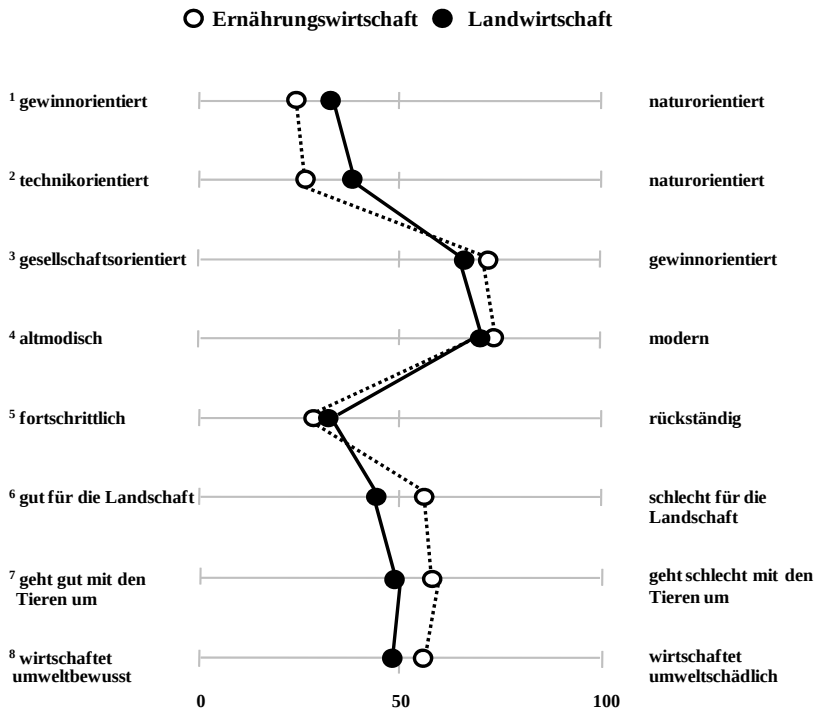
4.4 Vergleichende Beurteilung der deutschen Land- und Ernährungswirtschaft

Um zu ermitteln, welches Bild die Gesellschaft generell von der Land- und Ernährungswirtschaft hat, wurde ein semantisches Differenzial mit bipolaren Adjektivpaaren erstellt, welches sich besonders gut zur Prüfung genereller Images eignet (KROEBER-RIEL und WEINBERG, 1999). Wie in Abbildung 1 zu sehen, sind dabei die Bereiche Landwirtschaft und Ernährungs-

[3] Bevölkerung ab 18 Jahre

wirtschaft voneinander unabhängig bewertet worden. Bei einem t-Test bei verbundenen Stichproben (vgl. BÜHL, 2008) zeigt sich, dass es höchst signifikante Unterschiede in der Wahrnehmung der beiden Bereiche gibt. Wie bereits aus anderen Studien bekannt, genießt auch in dieser Untersuchung die Landwirtschaft ein tendenziell besseres Image als die weiteren Stufen der Wertschöpfungskette (vgl. ALBERSMEIER und SPILLER, 2009; DBV, 2009). Trotz der Unterschiede zeigen aber alle abgefragten Variablen eine positive Korrelation mit mittlerem bis starkem Effekt (FIELD, 2009), so dass die beiden Bereiche in den weiterführenden Analysen zusammenfassend betrachtet werden können.

Abbildung 1: Polaritätenprofil Land- und Ernährungswirtschaft



Signifikanzniveau: * = p≤ 0,05, ** = p≤ 0,01, *** = p≤ 0,001; [1] Gepaarte Differenz (Mittelwert) (GD): 10,36***, Korrelation nach Pearson (r): 0,41***; [2] GD: 10,32***, r: 0,40***; [3] GD: -7,25***, r: 0,40***; [4] GD: -5,09***, r: 0,47***; [5] GD: 2,43***, r: 0,46***; [6] GD: -11,41***, r: 0,48***; [7] GD: -9,55***, r: 0,56***; [8] GD: -8,48***, r: 0,63***

4.5 Erfassung der Frames durch eine Faktorenanalyse

Mit Hilfe der Faktorenanalyse ist es möglich, eine Vielzahl von Variablen zu übergeordneten hypothetischen Konstrukten zusammenzufassen. Auskunft über die Güte der Gesamtheit der ausgewählten Variablen zur Erklärung des Faktorenmodells gibt das Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium (auch: „measure of sampling adequacy“, MSA). Der in dieser Analyse erzielte Wert von 0,688 befindet sich zwischen den Wertebereichen 0,6 („mittelmäßig“) und 0,7 („ziemlich gut“) und kann daher als geeignet angesehen werden (BACKHAUS et al., 2008; FIELD, 2009). Die eigentliche Ermittlung und Extraktion der Faktoren erfolgte unter Zuhilfenahme der Hauptkomponenten-Analyse (BEREKOFEN et al., 2004), um die auf einen Faktor hoch ladenden Variablen durch einen Sammelbegriff zusammenzufassen (BACKHAUS et al., 2008). Unter Nutzung des Kaiser-Kriteriums bildete sich die Zwei-Faktoren-Lösung der Konstrukte „Produktivität“ und „Natürlichkeit“ heraus. Es folgte eine orthogonale Varimax-Rotation, durch deren iteratives Vorgehen alle einbezogenen Faktoren Variablen mit hohen rotierten Ladungen von ≥ 0,6 aufweisen, die als Pearson Korrelationswerte zwischen dem Faktor und der jeweiligen Variable anzusehen sind (BACKHAUS et al., 2008; FIELD, 2009).

Abschließend wurden die Faktoren mittels Reliabilitätsanalyse auf ihre Zuverlässigkeit geprüft, wobei die in dieser Analyse erzielten Werte von 0,667 (Faktor „Produktivität“) und 0,637 („Natürlichkeit“) als akzeptabel angesehen werden können (vgl. GARSON, 2011). Durch den Ausschluss der fehlenden Werte konnten in der vorliegenden Untersuchung schließlich 890 Verbraucher zur Berechnung der Faktoren- und der anschließenden Clusteranalyse herangezogen werden. Tabelle 1 fasst die extrahierten Faktoren zusammen.

Tabelle 1: Faktorenanalyse

„Produktivität" (Cronbach´s Alpha: 0,667; Anteil erklärter Varianz: 27,34%)	
Variablen	Faktorladung
Ich finde es gut, dass Lebensmittel heute überall und immer erhältlich sind.	0,786
Mir ist es wichtig, dass die Lebensmittel auch in Zukunft immer günstiger werden.	0,709
Mir ist es wichtig, auch im Winter frisches Obst kaufen zu können.	0,672
Es ist wichtig, dass die Land- und Ernährungswirtschaft auch in Zukunft fortschrittlich und innovativ bleibt.	0,648
„Natürlichkeit" (Cronbach´s Alpha: 0,637; Anteil erklärter Varianz: 22,99 %)	
Variablen	Faktorladung
In der Land- und Ernährungswirtschaft sollte die Natur im Mittelpunkt stehen.	0,793
In der Land- und Ernährungswirtschaft sollte das Tier im Mittelpunkt stehen.	0,696
Mir wäre es lieber, die Lebensmittel würden zukünftig mit weniger Technik hergestellt werden.	0,658
Es ist mir wichtig, dass ich auch in Zukunft noch die Möglichkeit habe, meine Lebensmittel in handwerklichen Betrieben (Fleischer, Bäcker, „Tante Emma Laden", ...) zu kaufen.	0,629

Erklärte Gesamtvarianz: 50,33 %; MSA: 0,688

Aufgrund der Ergebnisse der Faktorenanalyse kann Hypothese 1, die besagt, dass die beiden Frames existieren, bestätigt werden. Die gleichmäßige Varianzverteilung auf beide Faktoren ist ein Hinweis auf die Existenz von zwei relativ gleichgewichtigen Beurteilungsdimensionen. Die beiden ermittelten Faktoren (Frames) „Produktivität“ und „Natürlichkeit“ dienen in der anschließenden Clusteranalyse als clusterbildende Variablen.

4.6 Ergebnisse der Clusteranalyse

Ziel der Clusteranalyse ist es, Probanden so zu Gruppen (Clustern) zusammenzufassen, dass die Mitglieder einer Gruppe möglichst homogen und die Gruppen untereinander möglichst heterogen sind. Im vorliegenden Beitrag wurde zur Clusterermittlung das hierarchische Clusterverfahren mit agglomerativem Algorithmus (dieser geht von der feinsten Partition der Untersuchungsobjekte aus) angewendet. Zu Beginn wurden mittels des Single-Linkage-Verfahrens die Objekte mit den geringsten Distanzen zueinander vereinigt und somit zwei Ausreißer identifiziert (vgl. BACKHAUS et al., 2008). Es verblieben insgesamt 888 Datensätze für die Bestimmung der optimalen Clusterzahl durch die Ward-Methode, deren Ziel darin liegt, diejenigen Objekte (Gruppen) zusammenzufassen, die die Streuung (Varianz) in einer Gruppe möglichst wenig erhöhen. Eine graphische Abbildung des Fusionierungsprozesses mit Hilfe des Dendrogramms ließ bereits optisch eine sinnvolle Gruppentrennung erkennen. Darüber hinaus wurde das Elbow-Kriterium als Entscheidungshilfe hinzugenommen (vgl. BACKHAUS et al., 2008). Durch das K-Means-Verfahren (partitionierendes Verfahren) wurde abschließend die ermittelte Näherungslösung des Ward-Algorithmus in sieben Iterationen optimiert. Das Ergebnis der Clusteranalyse wurde abschließend anhand einer Diskriminanzanalyse überprüft. Hierzu wird eine Diskriminanzfunktion auf Grundlage der Clusterlösung geschätzt, die eine maximale Trennung der Cluster ermöglicht. Als relatives Validitätskriterium kann die letztendliche Übereinstimmung zwischen dem Gruppierungsergebnis der Diskriminanz- und der

Clusteranalyse verwendet werden. Die in Tabelle 2 skizzierte 4-Clusterlösung konnte zu 97,6 % durch eine Diskriminanzanalyse bestätigt werden und entspricht damit den Anforderungen (vgl. BACKHAUS et al., 2008).
Die ermittelten Gruppen können wie folgt charakterisiert werden: Cluster A – „Niedriginvolviert", Cluster B – „Natürlichkeitspräferenz", Cluster C – „Hybride Einstellung" und Cluster D – „Produktivitätspräferenz".

Hypothese 2 trifft somit zu: es lassen sich heterogene Verbrauchersegmente bilden, wobei Cluster B und Cluster D durch deutlich polarisierte Einstellungen zu den beiden Frames gekennzeichnet sind.
Neben den beiden errechneten Faktoren „Produktivität" und „Natürlichkeit" wurden ergänzende Variablen zur Beschreibung der Cluster herangezogen. Zur Auswertung ist der Vergleich der Mittelwerte angewendet worden, der anhand einer einfaktoriellen Varianzanalyse (ANOVA) erfolgte. Um zu analysieren, welche Mittelwerte sich unterscheiden, wurde zusätzlich ein Post-Hoc-Mehrfachvergleichstest durchgeführt. Da den Ergebnissen des Levene-Test zufolge keine Homogenität der Varianzen für alle verwendeten Statements angenommen werden kann, wurde als Test für den Mehrfachvergleich der T2 nach Tamhane gewählt. Dieser ergibt bei Varianzgleichheit dasselbe wie der konservative Bonferroni-Test und ermöglicht paarweise Vergleichstests auf Grundlage eines t-Tests (vgl. BACKHAUS et al., 2008; SPSS, 2003).
Die Ergebnisse zeigen, dass eine Clusterung aufgrund der Einstellungen der Befragten zu den beiden Frames „Produktivität" und „Natürlichkeit" eine Einteilung in vier verschiedene Gruppen ermöglicht. 21,8 % der Probanden lassen sich als niedriginvolviert charakterisieren. Sie haben keine differenzierte Einstellung der Land- und Ernährungswirtschaft gegenüber und weisen auch in ihrem Kaufverhalten keine ausgeprägten Präferenzen hinsichtlich der untersuchten Frames auf. Ein Vergleich der soziodemographischen Eigenschaften zwischen den Gruppen[4] zeigte zwar überwiegend keine signifikanten Ergebnisse, allerdings lässt sich konstatieren, dass sich in Cluster A überdurchschnittlich viele Männer (57,2 %) befinden.
Die Mitglieder des zweiten Clusters (22,1 %) zeigen eine besondere Natürlichkeitspräferenz. Diese Probanden vertreten die Ansicht, dass sich die Land- und Ernährungswirtschaft primär dem Schutz der Natur und der Tiere verschreiben sollte; einer zunehmenden Technisierung stehen sie negativ gegenüber. Ihre Mitglieder verfügen über das größte Wissen über die Land- und Ernährungswirtschaft und haben das geringste Vertrauen in die Branche. Des Weiteren kaufen sie am seltensten im Discounter und achten bei ihrem Einkauf weniger auf den Preis als auf Attribute wie Bio-Label, Regionalität oder die Abwesenheit von künstlichen Geschmacksstoffen. Diese Gruppe legt den größten Wert auf eine gesunde Ernährung und beinhaltet die meisten Vegetarier.
Das mit 20,7 % kleinste Cluster bilden die Probanden mit einer hybriden Position Diese Gruppe möchte einen niedrigen Preis, eine kontinuierliche Erhältlichkeit von Lebensmitteln sowie ein makelloses Aussehen bei gleichzeitiger Befürwortung von Bio und Regionalität miteinander kombinieren. Sie sind weiterhin der Auffassung, dass Lebensmittel so teuer wie nie seien. Diese Probanden wissen im Vergleich zu den anderen Gruppen am wenigsten über die Land- und Ernährungswirtschaft; ihr genereller Bildungsstand ist dabei unterdurchschnittlich.
Das vierte und größte Cluster (35,4 %) bildet die Gruppe der Probanden, die eine Präferenz für den Produktivitätsframe ausweisen. Mitglieder dieser Gruppe stehen einer Technisierung und Rationalisierung der Lebensmittelproduktion am positivsten gegenüber. Ihnen sind die Erhältlichkeit und ein guter Preis bei Lebensmitteln sehr wichtig, während z.B. Bio-Label für diese Gruppe keine Rolle spielen. Sie kaufen bevorzugt im Discounter und bringen der Land- und Ernährungswirtschaft das größte Vertrauen entgegen.

[4] Verwendung von Kreuztabellen mit einer Analyse der standardisierten Residuen (Interpretation wie z-Werte mit ± 1,96 = p≤ 0,05; ± 2,58 = p≤ 0,01; ± 3,29 = p≤ 0,001) (vgl. FIELD, 2009)

Tabelle 2: Clusterbeschreibung

	Cluster A Niedrig-involviert	Cluster B Natürlichkeits-präferenz	Cluster C Hybride Einstellung	Cluster D Produktivitäts-präferenz	Total
N	194	196	184	314	888
Produktivität* **	**-0,55^{bcd}**	**-1,15^{acd}**	**1,01^{abd}**	**0,41^{abc}**	**0,00**
Natürlichkeit* **	**-1,21^{bcd}**	**0,67^{acd}**	**1,05^{abd}**	**-0,28^{abc}**	**0,00**
Konsumverhalten					
[1]Ich kaufe möglichst viele Lebensmittel im Discounter (Aldi, Lidl, Penny, Netto).***	0,44^{b}	-0,07^{acd}	0,65^{b}	0,67^{b}	0,45
[1]Mir macht es nichts aus, einen Aufpreis für Bio-Produkte zu bezahlen.***	-0,21^{b}	0,64^{acd}	0,02^{b}	-0,27^{b}	0,00
[1]Für mich ist es sehr wichtig Lebensmittel aus der Region zu kaufen.***	0,30^{bcd}	1,11^{ad}	0,95^{ad}	0,53^{abc}	0,69
[1]Ich achte darauf, dass keine künstlichen Aromastoffe in den Lebensmitteln sind, die ich kaufe.***	0,05^{bc}	0,83^{acd}	0,65^{abd}	0,21^{bc}	0,40
[1]Ich kaufe frisches Fleisch von der Theke lieber als abgepacktes Frischfleisch.***	0,52^{bc}	1,04^{ad}	0,93^{ad}	0,63^{bc}	0,76
Wissen					
[2]Selbsteinschätzung Wissen***	-0,07^{bc}	0,23^{ad}	0,16^{ad}	-0,07^{bc}	0,04
[3]Wissensindex***	5,61^{c}	6,02^{cd}	4,97^{ab}	5,31^{b}	5,46
Vertrauen					
[4]Ernährungswirtschaft***	41,11^{b}	34,49^{ad}	38,85	43,36^{b}	39,99
[4]Landwirtschaft$^{n.s.}$	46,63	45,91	48,70	50,05	48,76
[4]Fleischwirtschaft***	37,97^{bd}	29,90^{ad}	35,98^{d}	39,10^{abc}	36,17
Weitere Einstellungen					
[5]Lebensmittel sind heute so teuer wie noch nie.***	-0,32^{cd}	-0,26^{cd}	0,33^{abd}	0,02^{abc}	-0,05
[5]Der Fortschritt in der Landwirtschaft hat vor allem Nachteile gebracht.***	-0,42^{b}	0,02^{ad}	-0,20	-0,35^{b}	-0,25
[1]Die Biolandwirtschaft kann nicht alle Menschen ernähren.***	0,59^{b}	0,15^{acd}	0,67^{b}	0,76^{b}	0,57
[1]Mit dem „immer größer, immer schneller“ in der Landwirtschaft haben die heutigen Lebensmittel ihre Ursprünglichkeit verloren.***	0,45^{bcd}	1,30^{acd}	1,00^{abd}	0,69^{abc}	0,84
Ess- und Kochgewohnheiten					
[5]Ich ernähre mich gesund und ausgewogen, auch wenn ich dafür auf einiges verzichten muss.***	-0,05^{bc}	0,45^{ad}	0,54^{ad}	0,06^{bc}	0,22
[5]Lebensmittel müssen für mich makellos aussehen.***	0,23^{bcd}	-0,15^{acd}	0,84^{abd}	0,52^{abc}	0,38
[5]Ich esse, was mir schmeckt, und kümmere mich nicht um die ganzen Diskussionen.***	0,26^{b}	-0,31^{acd}	0,29^{b}	0,24^{b}	0,13

N = Anzahl der Probanden, Signifikanzniveau: * = p≤ 0,05, ** = p≤ 0,01, *** = p≤ 0,001, n.s.= nicht signifikant, Buchstaben kennzeichnen einen signifikanten Unterschied zum entsprechenden Cluster, z.B. Wissenindex: Cluster A unterscheidet sich signifikant von Cluster C („c“) (Post-Hoc-Test T2 nach Tamhane auf dem Signifikanzniveau 0,05), fett = clusterbildende Variablen, [1]Skala von +2 = stimme voll und ganz zu bis -2 = lehne voll und ganz ab, [2]Skala von +2 = sehr gut bis -2 = sehr gering, [3]Skala von 0 = keine Antwort richtig bis 12 = alle Antworten richtig, [4]Skala von 1 = gar kein Vertrauen bis 100 = vollstes Vertrauen, [5]Skala von +2 = trifft voll und ganz zu bis -2 = trifft ganz und gar nicht zu

Anders als in Hypothese 3 formuliert, zeigt sich eine Verteilung im Meinungsspektrum der Verbraucher, bei der sich nur 22,1 % eindeutig dem Natürlichkeitsframe zuordnen lassen. Selbst unter Einbeziehung der Probanden mit einer hybriden Einstellung, die jedoch sowohl für „Natürlichkeit“ als auch für „Produktivität“ die höchsten Faktorwerte aufweisen, ergibt sich mit insgesamt 42,8 % keine Mehrheit für eine auf „Natürlichkeitsaspekte“ ausgerichtete Land- und Ernährungswirtschaft. Die dritte Hypothese ist folglich abzulehnen.

5. Diskussion

Vor allem mit Aufkommen der ersten Lebensmittelskandale in den 1970er Jahren (KAPFELSPERGER und POLLMER, 1983) rückte die kritische Auseinandersetzung mit der lebensmittelerzeugenden Kette zunehmend in den Fokus des öffentlichen Interesses. Die Branche ist jedoch weiterhin überwiegend auf die Produktion von sicheren und günstigen Lebensmitteln (DBV, 2009) orientiert, um auf globalisierten Commodity-Märkten bestehen zu können. Diese Intensivierung des Produktionsprozesses hat Folgen wie einen erhöhten Einsatz von Chemikalien (Pestizide, Dünger, künstliche Lebensmittelzusatzstoffe) oder eine Industrialisierung der Prozessketten, vor allem in der Nutztierhaltung, mit sich gebracht. Diese Themen wurden von den Medien aufgegriffen und an den Konsumenten herangetragen.

In den Medien dominieren dabei zwei zentrale Frames zur Land- und Ernährungswirtschaft: „Produktivität“ und „Natürlichkeit“ (LANG und HEASMAN, 2004; BÖHM et al., 2010). Diese Frames lassen sich auch bei den Verbrauchern wiederfinden (Hypothese 1). Die Einstellungen zu diesen Frames sind dabei unterschiedlich und lassen eine Segmentierung der Verbraucher in unterschiedliche Gruppen zu (Hypothese 2). Anders als erwartet, ist der Anteil der Personen, die eine „natürliche“ Lebensmittelproduktion bevorzugen, relativ gering (Hypothese 3), was sich grundsätzlich auch am Markt beobachten lässt (GFK, 2010; GFK, 2008). In den Ergebnissen ergibt sich allerdings ein Anteil von 22,1 % der Verbraucher, die den Frame „Natürlichkeit“ eindeutig befürworten und beispielsweise für Lebensmittel aus Bio-Erzeugung Mehrzahlungsbereitschaften äußern. Mit einem Umsatzanteil von gerade einmal 2,5 % (AMI, 2010) wird dieses Marktsegment jedoch bislang nicht ausgeschöpft. Auch Aspekte der regionalen Erzeugung, des Tierschutzes oder der bewusste Verzicht auf Gentechnik bei der Herstellung von Lebensmitteln, könnten größere Marktpotentiale erschließen – bei entsprechender Distribution und Deklaration.

Es zeigt sich, dass die Gesellschaft unterschiedliche Ansprüche an die Branche stellt und diese durch eine stärkere Diversifikation am Markt befriedigt werden können.

Im Weiteren wird deutlich, dass Wissen nicht zu einer positiven Beurteilung der modernen Land- und Ernährungswirtschaft führt. Vielmehr zeichnen sich Verbraucher mit einer besonders kritischen Einstellung durch einen tendenziell höheren Wissensstand aus. Im Gegensatz dazu erweist sich Vertrauen als wichtiger Prädikator der Einstellung. Für die Branchenkommunikation bedeutet dies, dass Maßnahmen vor allem auf die Herstellung einer besseren Glaubwürdigkeit und Kompetenzzuschreibung abzielen sollten.

Literatur

AERTSENS, J., W. VERBEKE, K. MONDELAERS und G. VAN HUYLENBROEK (2009): Personal determinants of organic food consumption: a review. In: British Food Journal 111 (10): 1140-1167.

ALBERSMEIER, F. und A. SPILLER, (2009): Das Ansehen der Fleischwirtschaft: Zur Bedeutung einer stufenübergreifenden Perspektive. In: Böhm, J. et al. (Hrsg.): Die Ernährungswirtschaft im Scheinwerferlicht der Öffentlichkeit. Eul Verlag, Lohmar: 213-250.

AMI (Agrarmarkt-Informations-Gesellschaft) (2010): Agrarmarkt-Report 2010 - Trends und Fakten für Deutschland. Bonn.

BACKHAUS, K., B. ERICHSON, W. PLINKE und R. WEIBER (2008): Multivariate Analysemethoden - Eine anwendungsorientierte Einführung. Springer, Berlin/Heidelberg.

BATESON, G. (1972): Steps to an ecology of mind: Collected essays in anthropology, psychiatry, evolution and epistemology. Chicago University Press, Chicago.

BEETZ, M. (2007): Verbraucheröffentlichkeit und Bürgerschaft. In: Baringhorst, S. et al. (Hrsg.): Politik mit dem Einkaufswagen: Unternehmen und Konsumenten als Bürger in der globalen Mediengesellschaft. Transcript, Bielefeld.

BEREKOVEN, L.,W. ECKERT und P. ELLENRIEDER (2004): Marktforschung. Methodische Grundlagen und praktische Anwendung. Gabler, Wiesbaden.

BFR (Bundesinstitut für Risikobewertung) (2010): Pflanzenschutzmittel-Rückstände in Lebensmitteln. Die Wahrnehmung der deutschen Bevölkerung - Ein Ergebnisbericht. Berlin.

BICKEL, M., D. MÜHLRATH und K. ZANDER (2009): Kaufmotive und Zahlungsbereitschaften für Erzeuger-Fair-Milch-Produkte der Upländer Bauernmolkerei. 10. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau, Zürich, 11.-13.02.2009. In: http://orgprints.org/14196/1/Bickel_14196.pdf. Abruf: 03.11.2010.

BÖHM, J. und B. SCHULZE (2010): Der Milchstreik aus Medien- und Verbrauchersicht - Empirische Analyse auf Basis des Framing-Ansatzes. In: Kayser, M. et al. (Hrsg.): Die Ernährungswirtschaft in der Öffentlichkeit - Social Media als neue Herausforderung der PR. Cuvillier, Göttingen: 185-229.

BÖHM, J., M. KAYSER und A. SPILLER (2010): Two Sides of the Same Coin? - Analysis of the Web-Based Social Media with Regard to the Image of the Agri-Food Sector in Germany. In: International Journal on Food System Dynamics 1 (3): 264-278.

BÜHL, A. (2008): SPSS 16 - Einführung in die moderne Datenanalyse. Pearson Studium, München.

CALDWELL, W., J. BALL und M. WILLIAMS (2002): Lessons from Michigan: Strategies for regulating intensive livestock operations - right-to-farm and the role of the state. Paper presented at the National Conference: "Integrated Solutions to Manure Management", London, Ontario, Canada.

CDC (Centers for Disease Control and Prevention) (2009): Incidence of Foodborne Illness. In: http://www.cdc.gov/Features/dsFoodborneIllness/. Abruf: 23.02.2011.

CHRISTMANN, G.B. (1997): Ökologische Moral. Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden.

DAHINDEN, U. (2006): Framing: Eine integrative Theorie der Massenkommunikation. UVK, Konstanz.

DANGOUR, A.D., S.K. DODHIS, A. HAYTER, E. ALLEN, K. LOCK und R. UAUY (2009): Nutritional quality of organic foods: a systematic review. In: American Journal of Clinical Nutrition 90 (3): 680-685.

DBV (Deutscher Bauernverband) (2009): Situationsbericht 2010. Trends und Fakten zur Landwirtschaft. Berlin.

DOMBROWSKI, I. (1997): Politisches Marketing in den Massenmedien. Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden.

DRUCKMAN, J. (2004): Political preference information: Competition, deliberation, and the (ir)relevance of framing effects. In: American Political Science Review 98 (4): 671-686.

ENTMAN, R. (1993): Framing: Toward clarification of a fractured paradigm. In: Journal of Communication 43 (4): 51-58.

FEINDT, P.H., D. KLEINSCHMIT und S. STIRN (2009): Der publizistische Konflikt um die „grüne Gentechnik": Sprecher und Frames in deutschen Qualitätszeitungen. In: Böhm, J. et al. (Hrsg.): Die Ernährungswirtschaft im Scheinwerferlicht der Öffentlichkeit. Eul Verlag, Lohmar: 153-181.

FIELD, A. (2009): Discovering Statistics using SPSS. Sage Publications, London.

FRANZ, A., M. VON MEYER und A. SPILLER (2010): Prospects for a European Animal Welfare Label from the German Perspective: Supply Chain Barriers. In: International Journal on Food System Dynamics 1 (4): 318-329.

FREIBAUER, A., E. MATHIJS, G. BRUNORI, Z. DAMIANOVA, E. FAROULT, J. GIRONA I GOMIS, L. O´BRIEN und S. TREYER (2011): Sustainable food consumption and production in a resource-

constrained world. The 3rd SCAR (European Commission – Standing Committee on Agricultural Research) Foresight Exercise.

GARSON, D.G. (2011): Factor Analysis. Statnotes, from North Carolina State University, Public Administration Program. In: http://www2.chass.ncsu.edu/garson/pa765/factor.htm. Abruf: 05.01.2011.

GFK (Gesellschaft Für Konsum-, Markt- und Absatzforschung) (2008): Discounter am Scheideweg - Wie kaufen Kunden künftig ein? In: http://www.gfkps.com/imperia/md/content/ps_de/discounterstudie.pdf. Abruf: 29.10.2010.

GFK (Gesellschaft Für Konsum-, Markt- und Absatzforschung) (2010): Consumer Index - Total Grocery 08/2010. In: http://www.gfkps.com/imperia/md/content/ps_de/consumer index/ ci_08-2010.pdf. Abruf: 29.10.2010.

HUGHNER, R.S., P. MCDONALD, A. PROTHERO, C.J. SHULTZ II und J. STANTON (2007): Who are organic food consumers? A compilation and review of why people purchase organic food. In: Journal of Consumer Behaviour 6 (2-3): 94-110.

I.M.A. (information.medien.agrar)/TNS-EMNID (2007): Das Image der deutschen Landwirtschaft. In: http://www.imaagrar.de/fileadmin/redaktion/download/pdf/DasImagederdeutschenLandwirtschaft- 2007.pdf. Abruf: 28.02.2011.

ISN (Interessengemeinschaft der Schweinehalter Deutschlands) (2011): Mitgliederrundbrief 1/2011.

JEKANOWSKI, M.D., D.R. WILLIAMNS II und W.A. SCHIEK (2000): Consumers' Willingsness to Purchase Locally Produced Agricultural Products: An Analysis of an Indiana Survey. In: Agricultural and Resource Economics Review 29 (8): 43-53.

KAPFELSPERGER, E. und U. POLLMER (1983): Iss und stirb. Chemie in unserer Nahrung. Dt. Taschenbuch-Verlag, München.

KÖCHER, R. (2009): Landwirtschaft und Gesellschaft. Einstellungen, Erwartungen, Erfahrung und Fernbild - Ergebnisse einer aktuellen Befragung. In: DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft) (Hrsg.): Landwirtschaft 2020. Herausforderungen, Strategien, Verantwortung. DLG-Verlags GmbH, Frankfurt a. M.: 227-248.

KROEBER-RIEL, W. und P. WEINBERG (1999): Konsumentenverhalten. Vahlen, München.

LADD, A.E. und B. EDWARD (2002): Corporate Swine and Capitalist Pigs: A Decade of Environmental Injustice and Protest in North Carolina. In: Social Justice: A Journal of Crime, Conflict and World Order 29 (3): 26-46.

LANG, T. und M. HEASMAN (2004): Food wars. The global battle for mouths, minds and markets. Earthscan Publications, London.

LENSCH, A.K., M. HARTMANN und J. SIMONS (2008): Beeinflussung der Wirkung von Ernährungsinformation durch Framing: Analyse am Beispiel von Folsäure. 48. Jahrestagung der GEWISOLA. Bonn.

MAHLAU, G. (1999): Das Image der Landwirtschaft: ein Vergleich zwischen Medienberichterstattung, Bevölkerungsmeinung und Realität. Wehle, Witterschlick/Bonn.

MANN, S. und H. KÖGL (2003): On the acceptance of animal production in rural communities. In: Land Use Policy 20 (3): 243-252.

MARKS, L.A. und N. KALAITZANDONAKES (2001): Mass Media Communications about Agrobiotechnology. In: AgBioForum 4 (3&4): 199-208.

NEFF, R.A., I.L. CHAN und K.C. SMITH (2008): Yesterday's dinner, tomorrow's weather, today's news? US newspaper coverage of food system contributions to climate change. In: Public Health Nutrition 12 (7): 1006-1014.

PIEL, E. (2003): Wie werden Landwirte von der Gesellschaft gesehen? In: DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft) (Hrsg.): Landwirte in der Gesellschaft. Wege zu besserem Image und Ansehen. DLG-Verlags GmbH, Frankfurt a. M.: 13-28.

SNOW, D.A., B.E. ROCHFORD, S.K. WORDEN und R.D. BENFORD (1986): Frame Alignment Processes, Micromobilization, and Movement Participation. In: American Sociological Review 51 (4): 464-481.

SÖHNCHEN, F. (2009): Common Method Variance and Single Source Bias. In: Albers, S. et al. (Hrsg): Methodik der empirischen Forschung. Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden: 137-152.

SPSS (2003): SPSS Advanced Models 12.0. In: http://support.spss.com/ProductsExt/SPSS/Documentation/SPSSforWindows/German/SPSS%20Advanced%20Models%2012.0.pdf. Abruf: 05.01.2011

STATISTA (2011): Die Top 10 Themen in den TV-Nachrichten im Januar 2011 nach Sendeminuten. In: http://de.statista.com/statistik/daten/studie/39456/umfrage/top-10-themen-in-den-tv-nachrichten/. Abruf: 23.02.2011

STATISTISCHES BUNDESAMT (2009): Statistisches Jahrbuch 2009. Für die Bundesrepublik Deutschland. Wiesbaden.

TEN EYCK, T. A. (2005): The media and public opinion on genetics and biotechnology: mirrors, windows, or walls? In: Public Understanding of Science 14 (3): 305-316.

VOSS, J., A. SPILLER und U. ENNEKING (2009): Zur Akzeptanz von gentechnisch verändertem Saatgut in der deutschen Landwirtschaft. In: Agrarwirtschaft 58 (3): 155-167.

WEATHERELL, C., A. TREGEAR und J. ALLINSON (2003): In search of the concerned consumer: UK public perceptions of food, farming and buying local. In: Journal of Rural Studies 19 (2): 233-244.

WILCKENS, A., P. MICHELS und R. GOESSLER (2007): Direktvermarktung und Wochenmärkte: Fakten zum Verbraucherverhalten. ZMP (Zentrale Markt- u. Preisberichtstelle), Bonn.