Universität Vechta
Institut für Strukturforschung und Planung in agrarischen Intensivgebieten (ISPA)

Universität Vechta
University of Vechta

Agrar- und Ernährungswirtschaft zwischen politischer Steuerung und gesellschaftlicher Akzeptanz

Governance- und Netzwerkstrukturen am Beispiel des Niedersächsischen Kompetenzzentrums Ernährungswirtschaft (NieKE) – Landesinitiative Ernährungswirtschaft

Dissertation

zur Erlangung des Grades einer Doktorin der Philosophie (Dr. phil.) im Fach Geographie,
angenommen vom Senat der Universität Vechta

Erstgutachterin: Prof.'in Dr. Christine Tamásy
Zweitgutachter: Prof. Dr. Ludwig Theuvsen
Vorgelegt von: M.A. Verena Beck

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis 5
Tabellenverzeichnis 7
Abkürzungsverzeichnis 9
1. Einleitung 13
1.1 Ausgangslage und Problemstellung 14
1.2 Aktuelle Entwicklungen der Governance-Forschung 16
1.3 Zielsetzung und Aufbau der Arbeit 19
2. Governance- und diskurstheoretische Grundlagen 23
2.1 Herkunft und disziplinäre Verortung des Governance-Konzeptes 23
2.1.1 Neue Institutionenökonomik 24
2.1.2 Internationale Beziehungen 26
2.1.3 „Good Governance“ als normatives Konzept 28
2.1.4 Governance als Fortentwicklung der Steuerungstheorie 28
2.2 Governance im staatswissenschaftlichen Kontext 29
2.2.1 Bedeutung von Governance im modernen Staat 30
2.2.2 Entwicklung von politischer Steuerung zum kooperativen Staat 31
2.3 Elemente von Governance als fortentwickelte Steuerungstheorie 32
2.3.1 Hoheitlich gesteuerte Politikbereiche und regulative Politik 34
2.3.2 Öffentlich-private Regelungsformen 34
2.3.3 Private Regelungsformen 39
2.4 Netzwerke als Ausprägung von Governance 40
2.4.1 Netzwerkkonzept 41
2.4.2 Akteurszentrierte Perspektive 43
2.4.3 Embeddedness von Akteuren 48
2.4.4 Vertrauen und strukturelle Embeddedness in Verhandlungsbeziehungen 49
2.4.5 Soziales Kapital 50
2.4.6 Konstellationen sozialer Beziehungen 53
2.4.7 Entwicklungs- und Einflussmechanismen 55
2.4.8 Schwächen 58
2.5 Kommunikatives Handeln in gesellschaftlichen Ordnungen – der Diskursbegriff 60
2.5.1 Linguistische „Sprechakttheorie“ und Diskursethik nach Habermas 60
2.5.2 Diskurse bei Foucault 62

2.5.3 Diskursive Verständigung in Räumen gesellschaftlicher Interessensvernetzung – Theorien politischer Öffentlichkeit ... 63
2.6 Zwischenfazit ... 65
3. Methoden und Datengrundlage ... 69
3.1 Fallstudienanalyse ... 69
3.2 Datengrundlage ... 71
3.3 Visualisierung von Governance-Prozessen in Netzwerkstrukturen ... 72
3.4 Rekonstruktion der thematischen Diskurse ... 75
3.5 Analyse des Tierwohl-Diskurses ... 76
4. Organisations- und Governance-Strukturen des NieKE – LI EW ... 78
4.1 NieKE – LI EW: Ein historischer Überblick ... 79
4.1.1 Regionale Innovationsstrategie (RIS) Weser-Ems ... 79
4.1.2 Kompetenzzentrum Ernährungswirtschaft ... 83
4.1.3 Niedersächsisches Kompetenzzentrum Ernährungswirtschaft (NieKE) ... 84
4.1.4 Landesinitiative Ernährungswirtschaft (LI – EW) ... 85
4.2 Organisations- und Governance-Strukturen des NieKE – LI EW ... 86
4.2.1 Lenkungsgruppe: Vom Steuerungsausschuss zum Innovationsboard ... 88
4.2.2 Wissenschaftlicher Beirat ... 99
4.2.3 Innovationsteams ... 101
4.2.4 Zentrale Aufgabenfelder ... 111
4.2.5 Kooperationen ... 113
4.2.6 Finanzierung ... 120
4.3 Zwischenfazit ... 125
5. Rekonstruktion der thematischen Diskurse von 1999 bis 2015 ... 130
5.1 Die Ernährungsbranche im Blickfeld der Öffentlichkeit ... 130
5.1.1 BSE, „Agrarwende“ und die Einführung des Qualitätssicherungssystems „QS“ ... 131
5.1.2 Gesundheit und Verbraucherschutz ... 133
5.1.3 Tierseuchen und Tierkrankheiten ... 142
5.1.4 Globalisierung und Liberalisierung ... 146
5.1.5 Soziale, ökologische und ethische Entwicklungen ... 148
5.2 Bildung des Kategoriensystems und Beschreibung der Codings ... 154
5.2.1 Rahmenthema „Markt“ ... 156
5.2.2 Rahmenthema „Gesellschaft“ ... 170
5.2.3 Rahmenthema „Tierwohl“ ... 177

5.2.4 Rahmenthema „Produktion & Verarbeitung“ ... 187
5.2.5 Rahmenthema „Forschung“ ... 194
5.2.6 Rahmenthema „Umwelt“ ... 200
5.3 Beschreibung der gremieninternen Themenverteilung ... 208
5.3.1 Innovationsboard ... 209
5.3.2 Wissenschaftlicher Beirat ... 210
5.3.3 Innovationsteam „Märkte und Finanzierung“ ... 212
5.3.4 Innovationsteam „Forschung“ ... 213
5.3.5 Innovationsteam „Fachkräftesicherung“ ... 215
5.4 Zwischenfazit ... 216
6. Analyse des Tierwohl-Diskurses ... 222
6.1 Standing ... 224
6.2 Positionierung ... 227
6.3 Framing ... 234
6.4 Zwischenfazit ... 238
7. Zusammenfassung der Ergebnisse und Ausblick ... 240
7.1 Fall- und policyspezifische Schlussfolgerungen ... 241
7.2 Netzwerktheoretische Schlussfolgerungen ... 247
7.3 Ausblick ... 248
Anhang ... 251
Literatur ... 256

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Spannungsfeld "Moderne Nutztierhaltung" (Eigene Darstellung nach DAFA 2012: 22 f.) . 15
Abbildung 2: Prozentuale Verteilung der europäischen Governance-Forschung nach Disziplinen (Untersuchung von insgesamt 1664 Forschungsprojekten; Darstellung nach Schuppert 2008: 17) 17
Abbildung 3: Governance-Modell nach Williamson (Darstellung nach Bathelt/Glückler 2012: 226; Williamson 1991: 284)..... 25
Abbildung 4: Wissenschaftshistorische Ursprünge des Governance-Begriffs und seine Anwendungsfelder (eigene Darstellung nach Brunnengräber et al. 2004: 2; Schuppert 2008: 16 f.) 29
Abbildung 5: Governance im modernen Staat von staatlicher bis zivilgesellschaftlicher Regelung (eigene Darstellung)..... 33
Abbildung 6: Kategorisierung von Akteuren (Eigene Darstellung nach Scharpf 2006: 95 ff.)..... 44
Abbildung 7: Das analytische Modell des akteurszentrierten Institutionalismus (Darstellung nach Mayntz/Scharpf 1995a: 45) 46
Abbildung 8: Beispielhafte Zuordnung von Akteuren zu den Sektoren Staat (St), Wirtschaft (W) und Zivilgesellschaft (Z) (Darstellung nach Fürst et al. 2006: 8) 73
Abbildung 9: Organisationsstruktur des NieKE – LI EW ab 2014 (Darstellung Anne-Katrin Jacobs) 86
Abbildung 10: Sektorenmodell Lenkungsgruppe (Innovationsboard/Steuerungsausschuss) 89
Abbildung 11: Prozentuale Sektorzugehörigkeit der Akteure im Steuerungsausschuss (2000/2001) 90
Abbildung 12: Prozentuale Sektorzugehörigkeit der Akteure im Steuerungsausschuss (2004) 92
Abbildung 13: Prozentuale Sektorzugehörigkeit der Akteure im Steuerungsausschuss (2005/2006) 93
Abbildung 14: Prozentuale Sektorzugehörigkeit der Akteure im Steuerungsausschuss (2009) 95
Abbildung 15: Prozentuale Sektorzugehörigkeit der Akteure im Steuerungsausschuss (2011/2012) 97
Abbildung 16: Prozentuale Sektorzugehörigkeit der Akteure im Innovationsboard (2014/2015)..... 99
Abbildung 17: Sektorenmodell Wissenschaftlicher Beirat 100
Abbildung 18: Sektorenmodell Innovationsteam "Märkte und Finanzierung" 102
Abbildung 19: Sektorenmodell Innovationsteam "Forschung"..... 104
Abbildung 20: Sektorenmodell Innovationsteam "Fachkräftesicherung" 107
Abbildung 21: Prozentuale Sektorzugehörigkeit der Akteure IT „Fachkräftesicherung“ (2013) 108
Abbildung 22: Prozentuale Sektorzugehörigkeit der Akteure IT „Fachkräftesicherung“ (2015/2016) ... 109
Abbildung 23: Räumliche Verteilung Netzwerke Ernährungswirtschaft Niedersachsen (Darstellung nach IZ 2012b: 25 ff.)..... 114
Abbildung 24: Bereitstellung der Finanzmittel 2002-2004 (inkl. der Projektpartner ISPA, DIL und dialog) 121
Abbildung 25: Bereitstellung der Finanzmittel 2005-2006 (inkl. der Projektpartner ISPA, DIL, dialog, uni transfer und KFF)..... 122
Abbildung 26: Bereitstellung der Finanzmittel 2007-2009 (inkl. der Kompetenzträger ISPA und DIL) . 123
Abbildung 27: Bereitstellung der Finanzmittel 2010-2012 (inkl. der Kompetenzträger ISPA und DIL) . 123
Abbildung 28: Bereitstellung der Finanzmittel 2013 (inkl. der Kooperationspartner ISPA und DIL) 124
Abbildung 29: Bereitstellung der Finanzmittel 2014-2016 (NieKE – LI EW)..... 125
Abbildung 30: Chronologie und Vernetzung des NieKE im Überblick 126
Abbildung 31: Prozentuale Sektorzugehörigkeit der Akteure (Durchschnitt alle Jahre) 127
Abbildung 32: Historischer Überblick über die sektorale Akteurszugehörigkeit im zentralen Lenkungsgremium (1999 bis 2016)..... 127

Abbildung 33: Räumliche Verteilung der NieKE-Akteure alle Jahre (1999-2016; Daten Verena Beck; Kartierung Walter Fangmann 2015) 128
Abbildung 34: Ziele der Agrarwende (Darstellung nach Gerlach et al. 2005: 11) 132
Abbildung 35: Prozentualer Anteil der Personen in Deutschland, die beim Einkauf regionale Produkte aus der Heimat bevorzugen (2012 bis 2015; Darstellung nach IfD Allensbach 2015a) 153
Abbildung 36: Bedeutung von Lebensmitteln "aus der Region" für deutsche Konsumenten (Darstellung nach TNS Infratest 2008) 154
Abbildung 37: Bruttostromerzeugung in Deutschland in Prozent; *vorläufige Zahlen, **regenerativer Anteil (Quelle: BMWi 2016a; Stand: August 2016) 205
Abbildung 38: Prozentuale Verteilung Lenkungsgruppe (1999-2015) 210
Abbildung 39: Prozentuale Verteilung Wissenschaftlicher Beirat (2010-2015) 211
Abbildung 40: Prozentuale Verteilung Innovationsteam "Märkte und Finanzierung" (2000-2015) 213
Abbildung 41: Prozentuale Verteilung Innovationsteam "Forschung" (2000-2013) 214
Abbildung 42: Prozentuale Verteilung Innovationsteam "Fachkräftesicherung" (2013 und 2015) 215
Abbildung 43: Öffentlichkeitsrelevante Konfliktlinien der Agrar- und Ernährungswirtschaft (1999-2015) 216
Abbildung 44: Prozentuale Themenverteilung aller Gremien (1999-2015) 221
Abbildung 45: Kumulative Themenverteilung in den NieKE-Gremien (1999-2015) 221
Abbildung 46: Themenverteilung aller Gremien (1999-2015), Fokus „Tierwohl“ 223
Abbildung 47: Standing im Gremienvergleich 225
Abbildung 48: Standing nach Akteursgruppen (prozentuale Verteilung) 226
Abbildung 49: Vergleichende Gremien-Positionierung im Tierwohl-Diskurs 228
Abbildung 50: Positionen im Tierwohl-Diskurs in der Lenkungsgruppe 233
Abbildung 51: Framing des Tierwohl-Diskurses im Gremienvergleich 236
Abbildung 52: Framing des Tierwohl-Diskurses (prozentuale Verteilung) 237
Abbildung 53: Governance im modernen Staat von staatlicher bis zivilgesellschaftlicher Regelung (eigene Darstellung) 240
Abbildung 54: Regional verankertes, überregional agierendes trisektorales Kompetenznetzwerk 241
Abbildung 55: Code-Relations der Diskurse 242
Abbildung 56: Wechselwirksamkeit der Anforderungen in der Wertschöpfungskette 243
Abbildung 58: Idealtypischer Policy-Cycle (eigene Darstellung auf Grundlage von Easton 1965) 249

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Forschungsdesign 20
Tabelle 2: Interaktionsformen (Darstellung nach Scharpf 2006: 91) 46
Tabelle 3: Relevante Aspekte der Netzwerktheorie 66
Tabelle 4: Überblick Eckdaten des NieKE – LI EW (NieKE 2015b) 79
Tabelle 5: Arbeitsprogramm RIS Weser-Ems – Themenfelder und Zuständigkeiten (RIS 2010b: 8) 81
Tabelle 6: Branchenbezogene Verteilung der Akteure im Steuerungsausschuss Pilotphase (1999-2001) 89
Tabelle 7: Statistische Aufstellung der Sektorzugehörigkeit im Steuerungsausschuss (2000/2001) 90
Tabelle 8: Branchenbezogene Verteilung der Akteure im Steuerungsausschuss Phase I (2002-2004) 91
Tabelle 9: Statistische Aufstellung der Sektor-zugehörigkeit im Steuerungsausschuss (2004) 92
Tabelle 10: Branchenbezogene Verteilung der Akteure im Steuerungsausschuss (2005/2006) 92
Tabelle 11: Statistische Aufstellung der Sektorzugehörigkeit im Steuerungsausschuss (2005/2006) 93
Tabelle 12: Branchenbezogene Verteilung der Akteure im Steuerungsausschuss in den Jahren (2007-2009) 94
Tabelle 13: Statistische Aufstellung der Sektorzugehörigkeit im Steuerungsausschuss (2009) 95
Tabelle 14: Branchenbezogene Verteilung der Akteure im Steuerungsausschuss (2010-2012) 96
Tabelle 15: Statistische Aufstellung der Sektorzugehörigkeit im Steuerungsausschuss (2011/2012) 97
Tabelle 16: Branchenbezogene Verteilung der Akteure im Innovationsboard Phase V (2014-2016) 98
Tabelle 17: Statistische Aufstellung der Sektorzugehörigkeit im Innovationsboard (2014/2015) 99
Tabelle 18: Fachbereichsbezogene Zusammensetzung der Akteure im Wissenschaftlichen Beirat (2010-2015) 100
Tabelle 19: Standortbezogene Zusammensetzung der Akteure im Arbeitskreis Märkte und Finanzierung (2000-2015) 103
Tabelle 20: Fachbereichsbezogene Zusammensetzung der Akteure im Arbeitskreis Forschung (2000-2013) 104
Tabelle 21: Branchenbezogene Zusammensetzung der Akteure im Arbeitskreis Personal (2013 und 2015) 107
Tabelle 22: Statistische Aufstellung der Sektorzugehörigkeit IT „Fachkräftesicherung“ (2013) 108
Tabelle 23: Statistische Aufstellung der Sektorzugehörigkeit IT „Fachkräftesicherung“ (2015/2016) 109
Tabelle 24: Mitgliedschaften in thematisch verwandten Zusammenschlüssen 115
Tabelle 25: Thematische Klassifikation der „Projektpartner“ bzw. ab dem 01.01.2007 „Kompetenzträger“33F (StA_2006-05-30: Absatz 98) innerhalb des NieKE – LI EW 117
Tabelle 26: Erweiterungsphasen der Kompetenzträger 119
Tabelle 27: Statistische Aufstellung der Sektorzugehörigkeit (Durchschnitt alle Jahre) 127
Tabelle 28: EU-Finanzrahmen Landwirtschaft und Entwicklung des ländlichen Raums 2007-2013 (Beiträge in Mio. EUR; Darstellung nach EU BUDGET 2010: 7) 147
Tabelle 29: Bildung des Kategoriensystems 155
Tabelle 30: Codeliste aus den Verlaufsprotokollen (1999 bis 2015) 155
Tabelle 31: Themenverteilung der Verlaufsprotokolle der Lenkungsgruppe (1999-2015) 209
Tabelle 32: Statistische Verteilung Lenkungsgruppe (1999-2015) 210
Tabelle 33: Themenverteilung der Verlaufsprotokolle des Wissenschaftlichen Beirates (2010-2015) . 210
Tabelle 34: Statistische Verteilung Wissenschaftlicher Beirat (2010-2015) 211

Tabelle 35: Themenverteilung der Einladungsschreiben des Innovationsteams "Märkte und Finanzierung" (2000-2015) 212
Tabelle 36: Statistische Verteilung Innovationsteam "Märkte und Finanzierung" (2000-2013) 213
Tabelle 37: Themenverteilung der Verlaufsprotokolle des Innovationsteams "Forschung" (2000-2013) 213
Tabelle 38: Statistische Verteilung Innovationsteam "Forschung" (2000-2013) 214
Tabelle 39: Themenverteilung der Verlaufsprotokolle des Innovationsteams "Fachkräftesicherung" (2013 und 2015) 215
Tabelle 40: Statistische Verteilung Innovationsteam "Fachkräftesicherung" (2013 und 2015) 215
Tabelle 41: Themendifferenzierung gesamt (1999-2015) 217
Tabelle 42: Themenverteilung aller Gremien (1999-2015) 220
Tabelle 43: Statistische Themenverteilung aller Gremien (1999-2015) 221
Tabelle 44: Themenverteilung aller Gremien (1999-2015), Fokus „Tierwohl“ 223
Tabelle 45: Standing im Gremienvergleich 224
Tabelle 46: Standing nach Akteursgruppen 226
Tabelle 47: Positionen im Tierwohl-Diskurs 227
Tabelle 48: Positionen im Tierwohl-Diskurs im Gremienvergleich 232
Tabelle 49: Framing des Tierwohl-Diskurses im Gremienvergleich 235
Tabelle 50: Standing, Framing und Positionierung des Rahmenthemas "Tierwohl" im Gremienvergleich 238
Tabelle 51: Überblick Standing, Positionierung und Framing des Rahmenthemas "Tierwohl" 244
Tabelle 52: Netzwerktheoretische Schlussfolgerungen 247
Tabelle 53: Phasen des Policy-Cycle im NieKE - LI EW 250
Tabelle 54: Zitationsverweise der Lenkungsgruppe (Sitzungsprotokolle) 251
Tabelle 55: Zitationsverweise des Wissenschaftlichen Beirats (Sitzungsprotokolle) 252
Tabelle 56: Zitationsverweise der Arbeitsgruppe „Märkte und Finanzierung“ (Einladungsschreiben) 252
Tabelle 57: Zitationsverweise der Arbeitsgruppe "Forschung" (Sitzungsprotokolle) 253
Tabelle 58: Zitationsverweise der Arbeitsgruppe "Fachkräftesicherung" (Sitzungsprotokolle) 254
Tabelle 59: Zitationsverweise der NieKE-Journale 254

Abkürzungsverzeichnis

ACCD	Allegheny Conference on Community Development
aef	Agrar- und Ernährungsforum Oldenburger Münsterland
AEUV	Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union
AG	Aktiengesellschaft
AG	Arbeitsgruppe
AI	Aviäre Influenza
AK	Arbeitskreis
AMG	Änderung des Arzneimittelgesetzes
ASEAN	Association of Southeast Asian Nations
ASP	Afrikanische Schweinepest
BBS	Berufsbildende Schule
BBSR	Bundesinistitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
BFL	Bauförderung Landwirtschaft
BfR	Bundesinistitut für Risikobewertung
BGBl	Bundesgesetzblatt
BiNe	Bildungsnetzwerk Wesermarsch
BLB	Bremer Landesbank
BMA	Braunschweigische Maschinenbauanstalt
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BMF	Bundesministerium der Finanzen
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
BSE	Bovine spongiforme Enzephalopathie
BVL	Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
bzw.	beziehungsweise
CETA	Comprehensive Economic and Trade Agreement
CGG	UN Commission on Global Governance
COALA	Competence of Applied Agricultural Engineering
CONNEX	Connecting Excellence on European Governance
CSPs	Cross-Sector-Partnerships
DAFA	Deutsche Agrarforschungsallianz
DGE	Deutsche Gesellschaft für Ernährung
d.h.	das heißt
DIL	Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik
DIN	Deutsches Institut für Normung
DLG	Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft
DMG	Düngemittelgesetz
DMK	Deutsche Milchkontor GmbH
DüV	Düngeverordnung
DZ BANK	Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank
e.V.	Eingetragener Verein
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EEN	Enterprise Europe Network
EFRE	Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
EFSA	European Food Safety Authority
eG	Eingetragene Genossenschaft
EG	Europäische Gemeinschaft

EGV	Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft
EHEC	Enterohämorrhagische Escherichia coli
ELER	Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes
EMA	European Medicines Agency
EMFF	Europäischer Meeres- und Fischereifonds
ESBL	Extended-Spectrum Beta-Lactamases
ESF	Europäischer Sozialfonds
et al.	et alii (und andere)
etc.	et cetera (und die übrigen)
EU	Europäische Union
EZG	Erzeugergemeinschaft
f.	folgende Seite
ff.	folgende Seiten
F&E	Forschung und Entwicklung
FAEN	Forschungsverbund Agrar- und Ernährungswissenschaft
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
FLI	Friedrich-Loeffler-Institut
FOSVWE	Forschungs- und Studienzentrum für Veredelungswirtschaft Weser-Ems
FpackV	Fertigpackungsverordnung
FS	Fachhochschule
FSA	Food Standard Agency
FSK	Freiwillige Selbstkontrolle Fernsehen
GAP	Gemeinsame Agrarpolitik der Europäischen Union
GATT	General Agreement on Tarifs and Trade
GD	Generaldirektion
GenTG	Gentechnikgesetz
GflSalmoV	Geflügel-Salmonellen-Verorndung
GIQS	Grenzüberschreitende Integrierte Qualitätssicherung
GIS	Geo-Informationssystem
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GVO	Gentechnisch veränderte Organismen
GVWE	Genossenschaftsverband Weser-Ems (Raiffeisen- und Volksbanken)
HASPA	Hamburger Sparkasse
HFIV	Hackfleisch-Verordnung
HPAIV	Hochpathogene aviäre Influenzaviren
HS	Hochschule
HUS	Hämolytisch-urämisches Syndrom
IAFP	International Association for Food Protection
IARC	International Agency for Research on Cancer
IAV	Influenza-A-Viren
IfD	Institut für Demoskopie
IFF	Internationale Forschungsgemeinschaft Futtermitteltechnik
IFS	International Featured Standards
IfZ	Institut für Zuckerrübenforschung
IHK	Industrie- und Handelskammer
ISO	Internationale Organisation für Normung
ISPA	Institut für Strukturforschung und Planung in agrarischen Intensivgebieten
ITW	Initiative Tierwohl
IuK-Technologie	Informations- und Kommunikationstechnologie

IUW	Institut für Umweltwissenschaften
IVU	Integrierte Vermeidung und Verminderung von Umweltverschmutzung
IZ	Innovationszentrum Niedersachsen
KFF	Kompetenzzentrum Functional Food
KIC	Knowledge and Innovation Communities
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
KOM	Europäische Kommission
KÖN	Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen
KSP	Klassische Schweinepest
LAVES	Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
LEH	Lebensmitteleinzelhandel
LFGB	Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch
LI EW	Landesinitiative Ernährungswirtschaft
LMHV	Lebensmittelhygiene-Verordnung
LMIV	Lebensmittel-Informationsverordnung
LMKV	Lebensmittelkennzeichnungsverordnung
LMR	Landesverband der Maschinenringe
LROP	Landes-Raumordnungsprogramm
LWK	Landwirtschaftskammer
LzO	Landessparkasse zu Oldenburg
MAXQDA	Software für die Qualitative Datenanalyse
MCG	Munich Center on Governance, Communication, Public Policy and Law
MERCOSUR	Mercado Común del Sur
MG	Marketinggesellschaft der nds. Land- und Ernährungswirtschaft
MitÜbermitV	Mitteilungs- und Übermittlungsverordnung
MKRO	Ministerkonferenz für Raumordnung
MKS	Maul- und Klauenseuche
ML	Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
MRSA	Methicillin-resistente Staphylokokkus aureus
MW	Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr
MWAVT	Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie Schleswig-Holstein
MWK	Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur
mzes	mannheimer zentrum für europäische sozialforschung
NAFTA	North American Free Trade Agreement
NaWaRo	Nachwachsende Rohstoffe
NBauO	Niedersächsische Bauordnung
NEC	National Emission Ceilings Directive
NGG	Gewerkschaft Nahrung Genuss Gaststätten
NGOs	Non-Governmental Organizations
NieKE	Niedersächsisches Kompetenzzentrum Ernährungswirtschaft
nifa	Niedersächsisches Wirtschaftsforum Agrar-Handwerk-Industrie
NIW	Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung
NKV	Nährwertkennzeichnungsverordnung
NL	Niederlande
NORD/LB	Norddeutsche Landesbank
OiE	Office International des Epizooties
OLB	Oldenburgische Landesbank
OM	Oldenburger Münsterland
ÖPPs	Öffentlich-Private Partnerschaften

PBZ	Phenylbutanzon
PCDD	Dibenzo-p-dioxide
PCDF	Dibenzofurane
PEF	Pulsed Electric Fields
PET	Perspektiven für ein Europäisches Tierschutzlabel
PPPs	Public-Private-Partnerships
QS	Qualitätssicherheit
RASFF	Rapid Alert System for Food and Feed
RFID	Radio Frequency Identification
RIS	Regionale Innovationsstrategie
RL	Richtlinie
SchwSalmoV	Schweine-Salmonellen-Verordnung
SNA	Soziale Netzwerkanalyse
SNFA	Swedish National Administration
SPS	Sanitäre und Phytosanitäre Maßnahmen
St	Staat
StA	Steuerungsausschuss
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities und Threats
Tier-LMHV	Tierische Lebensmittel-Hygieneverodnung
TierSchG	Tierschutzgesetz
TierSchNutztV	Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung
TiHo	Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover
TSIS	Tierseucheninformationssystem
TTIP	Transatlantic Trade and Investment Partnership
u.a.	unter anderem/anderen
UNCED	United Nations Conference on Environment and Development
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
vCJD	Creutzfeld-Jakob-Krankheit
VdEW	Verband der Ernährungswirtschaft
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VETGIS	Veterinär-Geo-Informationssystem
vgl.	vergleiche
VO	Verordnung
VTN	Verarbeitungsbetrieb Tierischer Nebenprodukte
VZ	Verbraucherzentrale
W	Wirtschaft
WB	Wissenschaftlicher Beirat
WBA	Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik
WCED	World Commission on Environment and Development
WeGa	Kompetenznetz Gartenbau
WGZ	Westdeutsche Genossenschaftsbank
WHO	World Health Organization
WIGOS	Wirtschaftsförderungsgesellschaft Osnabrücker Land
WING	Wissenschafts- und Informationszentrum Nachhaltige Geflügelwirtschaft
WTO	World Trade Organization
WZB	Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung
Z	Zivilgesellschaft
z.B.	zum Beispiel
ZZulV	Zusatzstoffzulassungsverordnung

1. Einleitung

Aktuell erfährt die Agrar- und Ernährungswirtschaft in Deutschland ein erhöhtes Maß an öffentlicher Aufmerksamkeit. Im Besonderen werden Aspekte des Tierwohls innerhalb der etablierten Produktionssysteme zunehmend kritisch hinterfragt (Bäurle/Tamásy 2012: 5) und die im Bereich der Nutztierhaltung agierenden Akteure und Stakeholder[1] stehen unter verstärktem Reformdruck. Das Thema Tierwohl stellt somit ein wichtiges Forschungsfeld innerhalb der Agrar- und Ernährungswirtschaft dar. Die sozialwissenschaftliche Geographie untersucht, allgemein gesprochen, das Verhältnis zwischen Raum und Gesellschaft und fragt nach der räumlichen Organisation sozialer Praktiken, gesellschaftlicher Institutionen sowie wirtschaftlichen Austauschs (Glückler 2010: 881; Steinbrink et al. 2013: 12). Innerhalb dieses Rahmens gewährt die sozialwissenschaftliche Governance- und Netzwerkforschung die theoretischen sowie methodischen Grundvoraussetzungen, um das Spannungsfeld zwischen der Agrar- und Ernährungswirtschaft und den gesellschaftlichen Ansprüchen anhand eines seit über 15 Jahren in der Agrar- und Ernährungsbranche tätigen Kompetenznetzwerkes in räumlicher Perspektive zu untersuchen. Als Analysegegenstand dient das *Niedersächsische Kompetenzzentrum Ernährungswirtschaft (NieKE)*, welches seit dem 01. Januar 2010 zudem als Träger der *Landesinitiative Ernährungswirtschaft* fungiert.

Wenn von der Agrar- und Ernährungswirtschaft gesprochen wird, sind im Folgenden die Wertschöpfungsketten der Lebensmittelherstellung von der *Vorleistungsindustrie* (d.h. die vorgelagerten Bereichen der Landwirtschaft wie Tierzucht, Saatgut, Futtermittel, Landtechnik etc.) über die *landwirtschaftliche Produktion* (Tierhaltung und Pflanzenproduktion) sowie der *Verarbeitungsindustrie* (d.h. die Weiterverarbeitung der Ernährungsindustrie wie Molkereien, Schlachthöfe, Mühlenwirtschaft, Zucker- und Stärkeindustrie) bis hin zu den Schnittstellen zum Verbraucher im *Handel und Großverbraucher-Sektor* (d.h. Lebensmitteleinzelhandel, Großhandel, Gastronomie, Vermarktungsinitiativen) gemeint (vgl. z.B. (Pöchtrager 2011: 59 f.).

[1] Obwohl aus Gründen der einfacheren Lesbarkeit in dieser Arbeit die männliche Sprachform verwendet wird, gelten alle genannten Personenbezeichnungen für Menschen sämtlicher Geschlechtszugehörigkeiten.

1.1 Ausgangslage und Problemstellung

Bei Betrachtung der deutschen Agrar- und Ernährungswirtschaft fällt auf, dass die landwirtschaftlichen Strukturen seit dem wirtschaftlichen Aufschwung nach dem Zweiten Weltkrieg tiefgreifende Transformationsprozesse durchlaufen haben: Intensivierungs-, Spezialisierungs- und Konzentrationsprozesse in der Landwirtschaft haben zu Produktionszuwächsen geführt. Zudem konnten durch den Einsatz neuer Saatgutsorten, Dünger und Pflanzenschutzmitteln Ertragssteigerungen erreicht werden. In der Tierproduktion sind durch Zuchtfortschritte, Kraftfuttereinsatz, optimierte Fütterung und intensive veterinärmedizinische Betreuung entsprechende Leistungssteigerungen erzielt worden (vgl. Bäurle/Tamásy 2012).

> „In wirtschaftlicher Hinsicht profitieren von dieser Entwicklung sowohl die *Verbraucher* als auch die Erzeuger. Den Verbrauchern steht eine breite Palette hochwertiger Lebensmittel zu niedrigen Preisen zu Verfügung, und die Landwirte können an der allgemeinen Einkommensentwicklung teilnehmen – besser jedenfalls, als wenn sie die früheren Betriebsstrukturen beibehalten hätten." (DAFA 2012: 11)

Viele *Bürger* in Deutschland bewerten diese Entwicklung allerdings nicht positiv (vgl. Abbildung 1). „Im Gegenteil: In Umfragen bringen sie zum Ausdruck, dass sie den [...] Produktionssystemen und Strukturen [...] mehrheitlich ausgesprochen skeptisch gegenüberstehen." (DAFA 2012: 11). Gemäß dieser *consumer/citizen duality* in Bezug auf „animal welfare" verkörpern Individuen multiple Rollenmuster (Jürgens 2016; Reichholf 2016):

> „Individuals tend to respond to questionnaires as citizens and in this role, they claim to pay more attention to animal welfare. However, when they make a choice in the outlet as a consumer, they turn out not to be equally willing to pay for more animal friendly products." (Vanhonacker et al. 2007: 86)

Dies bedeutet, viele Mitglieder der Gesellschaft konsumieren tierische Produkte als preisorientierte *Verbraucher*, während sie als *Bürger* ihren politischen Willen zu tierwohlfördernden Produktionsformen in ihrem Wahlverhalten zum Ausdruck bringen (Vanhonacker et al. 2012). Dementsprechend konnten beispielsweise die Grünen im Wahlkampf im Rahmen der niedersächsischen Landtagswahlen zum 20. Januar 2013 mit ihrer Kritik an der „Massentierhaltung" punkten (sie erzielten mit 13,7 %, d.h. + 5,7 %, ein Rekordergebnis; vgl. hierzu auch das 2016 erschienene Buch „Fleischfabrik Deutschland" des Grünen-Politikers Anton Hofreiter).

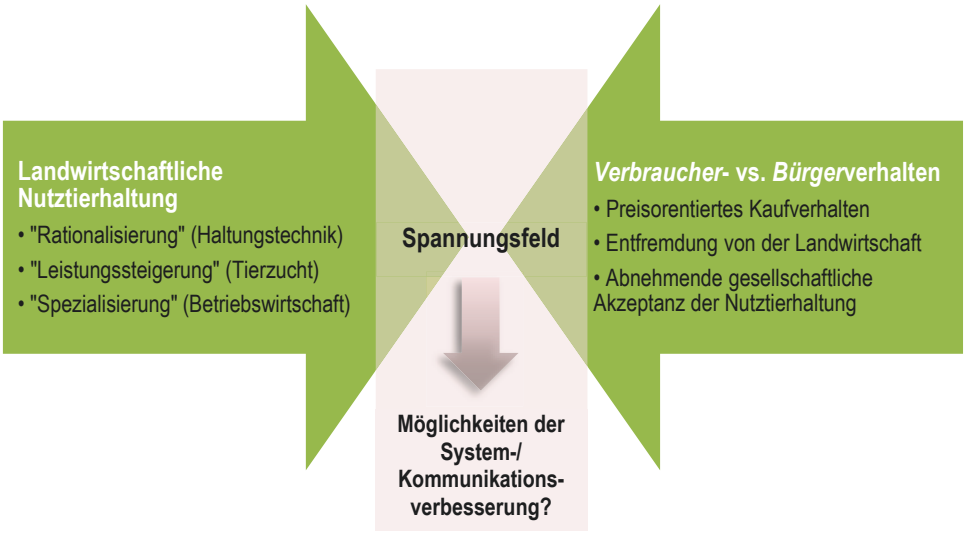


Abbildung 1: Spannungsfeld "Moderne Nutztierhaltung" (Eigene Darstellung nach DAFA 2012: 22 f.)

Es wird deutlich, dass sich für die Agrar- und Ernährungsbranche Zukunftsprobleme ergeben, wenn es auf lange Sicht nicht gelingt, die landwirtschaftliche Nutztierhaltung mit den gesellschaftlichen Anforderungen an die Nutztierhaltung in Einklang zu bringen.

Der *Wissenschaftliche Beirat für Agrarpolitik* (WBA)[2] hat am 25. März 2015 ein Gutachten mit dem Titel „Wege zu einer gesellschaftlich akzeptierten Nutztierhaltung" an das *Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft* (BMEL) übergeben, mit dem Ziel, „die gesellschaftlichen Anforderungen an die Nutztierhaltung und die Realität der landwirtschaftlichen Produktion stärker in Einklang zu bringen" (WBA 2015: i). Angesichts der sich stellenden Herausforderungen ist der WBA der Auffassung,

> „dass die gesetzten Ziele nur durch gemeinsame Anstrengungen von Staat, Wirtschaft und Zivilgesellschaft zu erreichen sind. Hierfür schlägt der WBA mit diesem Gutachten eine Strategie vor, die staatliche, privatwirtschaftliche und zivilgesellschaftliche Steuerungsmöglichkeiten (*Governance*) einschließt." (WBA 2015: ii)

Der WBA verwendet in seinem Gutachten den Begriff „Governance" im Sinne von „Steuerung", „um die Steuerungsmechanismen und -prozesse zu analysieren, die für die Entwicklung der Nutztierhaltung relevant sind" (WBA 2015: 95).

Das vorliegende Forschungsvorhaben leistet einen Beitrag zu dieser im Gutachten aufgegriffenen Debatte, indem es anhand eines fallzentrierten Studiendesigns die internen Governance-

[2] Der WBA ist ein Gremium des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) mit beratender Funktion, welches Gutachten und Stellungnahmen erstellt. Dem Beirat gehören bis zu 15 Mitglieder an, die auf unterschiedlichen Fachgebieten Fragestellungen der Agrarpolitik, der Landbewirtschaftung und der ländlichen Entwicklung bearbeiten. Sie werden vom BMEL für die Dauer von drei Jahren berufen (BMEL 2015e).

Prozesse und -Strukturen eines in der Agrar- und Ernährungsbranche tätigen Kompetenznetzwerkes beleuchtet. Als Fallbeispiel wurde das *Niedersächsische Kompetenzzentrum Ernährungswirtschaft (NieKE) – Landesinitiative Ernährungswirtschaft* (NieKE – LI EW)[3] gewählt. Der seit Juli 1999 regional und seit Januar 2002 landesweit agierende Kooperationszusammenschluss bündelt Kompetenz und Know-how in sämtlichen Bereichen der Ernährungswirtschaft (Brandt et al. 2010: 25). Viele der vertretenen Akteure sind im Bereich der Veredelungswirtschaft tätig. Aus diesem Grund verfügen die Beteiligten in der Auseinandersetzung um die landwirtschaftliche Nutztierhaltung über fachspezifische Kenntnisse.

1.2 Aktuelle Entwicklungen der Governance-Forschung

Laut dem deutschen Rechts- und Verwaltungswissenschaftler Gunnar Folke Schuppert handelt es sich bei der Governance-Forschung um eine „wahrhaft boomende Branche" (Schuppert 2011b: 273). Das *Munich Center on Governance, Communication, Public Policy and Law* (MCG) der Ludwig-Maximilians-Universität München schreibt zum Thema Governance-Forschung wie folgt:

> „Die Governance-Forschung stellt derzeit einen der wichtigsten und vielversprechendsten Forschungsschwerpunkte in den Sozialwissenschaften dar. Sie basiert auf der Annahme, dass zur Regelung kollektiver Probleme und zur Produktion öffentlicher Güter in modernen Gegenwartsgesellschaften neue Formen der Handlungskoordination erforderlich sind, die sich mit den herkömmlichen Konzepten von „Planung" und „Steuerung" nicht angemessen erfassen lassen." (zitiert nach Schuppert 2011b: 273)

Das *mannheimer zentrum für europäische sozialforschung* (mzes) der Universität Mannheim führte von 2004 bis 2008 das EU-geförderte CONNEX-Projekt „Efficient and Democratic Governance in a Multi-Level Europe"[4] durch und ermittelte „in einer Zwischenbilanz nach Auswertung einer Vielzahl von Länderberichten im Jahre 2005 nachstehende Verteilung der „Governancedisziplinen"" (Schuppert 2008: 17):

[3] Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird fortan die Kurzform NieKE – LI EW verwendet.
[4] Näheres zum Netzwerk CONNEX (Connecting Excellence on European Governance) der EU zu Multilevel-Governance in der Europäischen Union unter: http://www.mzes.uni-mannheim.de/projekte/typo3/site/fileadmin/docs_pdfs/connex_flyer.pdf (mzes 2008).

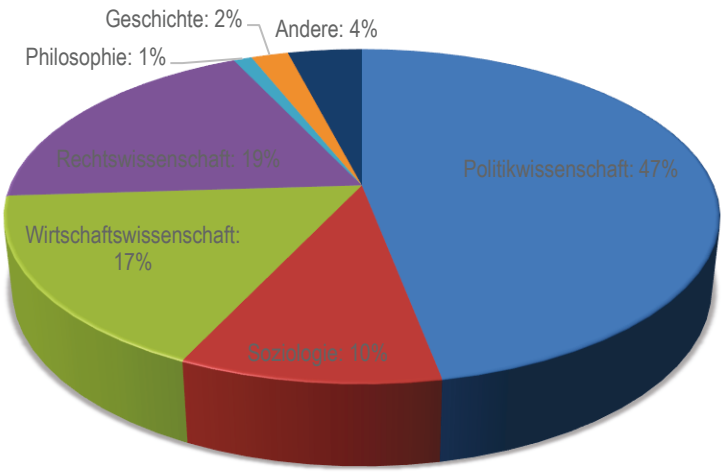


Abbildung 2: Prozentuale Verteilung der europäischen Governance-Forschung nach Disziplinen (Untersuchung von insgesamt 1664 Forschungsprojekten; Darstellung nach Schuppert 2008: 17)

Bezogen auf die Governance-Forschung in Deutschland ist nach Schuppert der Anteil der Politikwissenschaft wahrscheinlich wesentlich größer. Nichtsdestotrotz werden anhand dieser Darstellung das breite Spektrum des Governance-Konzeptes sowie die damit einhergehende exponentiell anwachsende Verwendung des Governance-Begriffes bei Forschungsprojekten deutlich (Übersicht vgl. z.B. Jann 2006: 21; Schuppert 2008: 13 ff.). In seiner Publikation „Steuerungstheorie, Policy-Forschung und Governance-Ansatz. Zum verfehlten Governance-Konzept der Regionalforschung“ (2010) zählt Thomas Gawron „sieben in den letzten vier Jahren erschienene Sammelbände zur *Governance*-Forschung“, welche „*governance* in insgesamt 44 Verwendungszusammenhängen“ konzipieren (Gawron 2010: 85). Seitdem sind weitere Sammelbände, Handbücher, Schriftenreihen, Monographien und Zeitschriftenpublikationen zu diesem Thema hinzugekommen. Allein die Nomos Schriftenreihe „Schriften zur Governance-Forschung“, welche sich als interdisziplinäres Kommunikations-Forum für die Governance-Forschung versteht, hat seit 2005 25 Publikationen zu verschiedenen Aspekten der Governance-Forschung veröffentlicht (Lehmkuhl et al. 2016).

Studien, die sich konkret mit Governance-Prozessen im Nutztierhaltungssektor auseinandersetzen, behandeln häufig ökonomie- und netzwerkbezogene Gesichtspunkte rund um das Untersuchungsobjekt „Wertschöpfungskette“ (Deimel et al. 2008: 1) – sei es auf regionaler, nationaler oder globaler Ebene (Battermann et al. 2013; z.B. Battermann et al. 2013, 2013; Plumeyer et al. 2009; Theuvsen 2009). Dabei werden einerseits spezifische Aspekte beleuchtet, wie etwa eine effizientere Koordination arbeitsteiliger Prozesse in der Wertschöpfungskette durch Vertrauensaufbau (z.B. Bahlmann et al. 2007), andererseits generellere Aspekte, wie die Untersuchung der Organisationsstrukturen der verschiedenen Produktionsbereiche (Dei-

mel et al. 2008; Deimel/Theuvsen 2010; Nier 2014). Untersuchungen, die sich mit den Herausforderungen bzw. den Möglichkeiten einer gesellschaftlich akzeptierten Nutztierhaltung befassen, kommen aus nachvollziehbaren Gründen meist aus den Bereichen Kommunikation und Marketing. Dabei werden Ansätze gesellschaftsorientierter Öffentlichkeitsarbeit, mögliche Kommunikationsstrategien sowie Medien- und Imagediskurse präsentiert (Albersmeier 2010; Böhm/Albersmeier/Spiller 2009; Kayser et al. 2010; Schulze 2007; Vanhonacker et al. 2007; Vanhonacker et al. 2012; Verbeke 10/2009).

Empirische Untersuchungen zu verschiedenen Politiksektoren (wie etwa Gesundheits-, Telekommunikations-, Arbeitsmarkt-, Renten-, Wissenschafts-, Umwelt- oder Zuwanderungspolitik) konstatieren, dass die „Produktion öffentlicher Politiken“ (Jansen/Schubert 1995; zitiert nach Schneider 2004: ohne Seitenangabe ff.), d.h. die Thematisierung und politische Verarbeitung eines gesellschaftlichen Problems, keine exklusive Angelegenheit einer integrierten Regierungs- und Verwaltungshierarchie mehr ist. Vielmehr findet sie in Netzwerken statt, in die sowohl öffentliche als auch private Akteure eingebunden sind. Sie unterscheiden sich jedoch in Größe und Stabilität und variieren zwischen politischen Sektoren, zwischen verschiedenen Ländern und im Zeitablauf (Knoke et al. 1996; König 1992; Mayntz 2004: 69; Schneider 2004). Die Wirkungsweise dieser Prozesse und Strukturen kann aufgrund der angesprochenen Vielfalt nicht generell beantwortet werden. Governance-Arrangements müssen deshalb vor dem Hintergrund der jeweiligen strukturellen Rahmen- und Interaktionsbedingungen sowie der spezifischen Bedingungen für das Handeln der Akteure untersucht werden. Der Bedarf an Fallstudien zu den verschiedenen Politikfeldern, institutionellen Arrangements und Akteurskonstellationen ist dementsprechend groß (Benz 2004b; Bergemann et al. 2016; Düring et al. 2016; Glückler/Doreian 2016; Heinelt 2004; Schwalb 2011: 36).

1.3 Zielsetzung und Aufbau der Arbeit

Im Kontext dieses Forschungsvorhabens stehen zum einen die Thematik der Interaktion zwischen Akteuren und die sie umschließenden Strukturen (Institutionen und Einflusspotentiale/Machtverteilung) im Mittelpunkt, zum anderen die diskursive Themenfeldentwicklung im institutionellen Rahmen mit besonderem Augenmerk auf den Themenkomplex „Tierwohl". Darüber hinaus sind weiterführende Aussagen bezüglich der generelleren Bedeutung von Netzwerken sowie ihrer Funktions- und Wirkungsweise leitend.

Wie bereits erwähnt, dient das NieKE – LI EW als Analysegegenstand. Das Land Niedersachsen will mit der Initiierung sog. „Landesinitiativen" Bereiche fördern, die besonders erfolgversprechend für die Wirtschaftsentwicklung Niedersachsens sind. Mit der „Landesinitiative Ernährungswirtschaft" sollen Unternehmen (insbesondere kleine und mittlere Unternehmen, KMU) bei ihren Innovationsprozessen unterstützt und bei der Anpassung an neue Herausforderungen aktiv begleitet werden:

> „*Die Landesinitiative Ernährungswirtschaft ist Teil der Politik der Landesregierung* für ein innovationsorientiertes, ökologisch und sozial nachhaltiges Wachstum. Für die Ernährungswirtschaft setzt sie dabei auf Transparenz und Innovation für mehr Nachhaltigkeit, Verbraucherakzeptanz und Wettbewerbsfähigkeit. [...] Das Wirtschaftsministerium will gemeinsam mit dem Landwirtschaftsministerium durch die Neuausschreibung der Initiative den Wirtschafts- und Innovationsstandort nachhaltig stärken. Nach dem Konzept soll auch die neue Initiative die Unternehmen – und insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen – bei ihren Innovationsprozessen und bei der *Anpassung an neue Herausforderungen* begleiten." (MW 2014, eigene Hervorhebung)

Selbstverständnis des NieKE – LI EW ist es, sich „am Puls der Zeit" zu bewegen: „Eine wesentliche Voraussetzung ist, dass die Landesinitiative immer aktuelle Themen aufgreift und durch Evaluation und Benchmarking ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess aufrechterhalten wird" (IZ 2012a: 32).

Ziel der Untersuchung ist es, die internen Governance-Prozesse und -Mechanismen des vorgestellten Kompetenznetzwerkes zu analysieren. Der auf dieser Zielsetzung basierende Aufbau der Arbeit untergliedert sich in ein dreiteiliges Forschungsdesign (vgl. Tabelle 1):

Tabelle 1: Forschungsdesign

Theoretische Grundlagen des Governance- und Diskurskonzeptes (Kap. 2)		
Fallstudien-Design: Betrachtung einer Netzwerkstruktur aus der Ernährungsbranche: NieKE – LI EW → Methodenmix (Kap. 3)		
Visualisierung der Organisations- und Governance-Strukturen (Kap. 4) ⇩ *Akteurszentrierte Perspektive:* ➢ Organisationsstruktur & historische Evolution ➢ Akteurskonstellationen ➢ Einflussstrukturen	**Rekonstruktion der thematischen Diskurse** (Kap. 5) ⇩ *Dokumentenanalyse:* ➢ Verlauf der internen Debatten ➢ Entwicklungslinien ➢ Thematisierungen	**Analyse des Tierwohl-Diskurses** (Kap. 6) ⇩ *Untersuchung der Deutungsrahmen:* ➢ Standing ➢ Positionierung ➢ Framing
Strukturell-relationale Analyse	Diskursanalyse	Interpretation des Tierwohl-Diskurses
Zusammenfassung der Ergebnisse & Ausblick (Kap. 7)		

Das Forschungsdesign baut auf den Prämissen der fachwissenschaftlichen Literatur zum Governance-Begriff auf (Kap. 2). Der Begriff „Governance“ wird gemäß der Begriffsperspektive von Renate Mayntz als Interaktion verschiedener Akteure (aus Staat, Wirtschaft und Zivilgesellschaft) in einem Entscheidungsfindungsprozess (Hierarchie, Markt, Netzwerk, Verhandlung, Kooperation etc.) verstanden. Dieser Perspektive folgend wird insbesondere die Bedeutung von Governance im Kontext der steuerungs- und staatswissenschaftlichen Debatte beleuchtet, um daran die Rolle von Netzwerkstrukturen als Governance-Instrument im Zuge der Koordinierung von als öffentlich wahrgenommenen Aufgaben herauszuarbeiten.

Der erste Teil der Untersuchung (Kap. 4) widmet sich der Analyse der Akteurskonstellationen innerhalb des NieKE – LI EW und der sich daraus ergebenden Einflussmöglichkeiten der identifizierten Akteursgruppen (in *sozialer*, *struktureller* und *zeitlicher Dimension*). Daraus ergeben sich folgende leitende Fragestellungen:

(1) Welche *Akteure* sind an den Governance-Prozessen beteiligt? D.h., aus welchem Sektor (Staat, Markt oder Zivilgesellschaft) stammen die beteiligten Akteure, welcher Organisation/Institution sind sie zuzuordnen und welche Interessen repräsentieren sie dabei?

(2) Wie gestalten sich die daraus resultierende *Akteurskonstellationen/Interaktionsformen*? D.h., wie ist das Verhältnis der Akteure zueinander organisiert und welche Machtverhältnisse bzw. Einflusschancen lassen sich erkennen?
(3) In welchen *institutionellen Kontext* sind die beteiligten Akteure eingebettet? D.h., wie gestaltet sich die Organisationsstruktur des NieKE – LI EW sowie die Dynamik seiner historischen Entwicklung?

Ziel des zweiten Teils der Untersuchung (Kap. 5) ist die Rekonstruktion der internen thematischen Diskurse im NieKE – LI EW, um herauszufinden, wie und in welchem Ausmaß das Kompetenznetzwerk die sich im Laufe seiner Tätigkeit für die Unternehmen der Branche stellenden Aufgaben und Herausforderungen, bearbeitet. Der analytische Fokus dieses Abschnitts richtet sich somit auf folgende Fragestellung: Wie hat sich die interne Themenfeldentwicklung im Zeitraum zwischen dem 08.09.1999 (konstituierende Sitzung der Lenkungsgruppe des Kompetenzzentrums) und dem 11.12.2015 (letzte Sitzung der Lenkungsgruppe im Jahr 2015)[5] entwickelt und welches Gewicht nehmen die einzelnen Themen in der Auseinandersetzung ein? Um das netzwerkinterne Themenspektrum und seine Veränderungen vergleichbar zu machen, werden die „externen" ernährungswirtschaftlichen Herausforderungen und Entwicklungslinien im Hinblick auf ihre Öffentlichkeitspräsenz (d.h. die gesellschaftliche Wahrnehmung infolge medialer Berichterstattungen) im Untersuchungszeitraum gegenüberstellend herangezogen. Der im Zuge dessen herausgearbeitete, vergleichende Überblick identifiziert dabei die aus niedersächsischer Perspektive prominentesten Konfliktlinien der zu untersuchenden Zeitspanne.

Der dritte Untersuchungsteil (Kap. 6) widmet sich dem Aspekt des Rückgangs der gesellschaftlichen Akzeptanz der modernen Nutztierhaltung sowie der Forderung nach mehr Tierwohl als aktuelle Herausforderungen an die Unternehmen der Branche. Anschließend an die systematische Erfassung der diskursiven Themenfeldentwicklung im NieKE – LI EW wird deshalb der Stellenwert des Themenkomplexes „Tierwohl" weitergehend analysiert. Die Thematik wurde mit dem Begriff „Tierwohl" bewusst sehr weit gewählt. Denn der diskursgeleiteten Analyse des Themenkomplexes wird keine theoretische Begriffsdefinition vorangestellt, da sie induktiv aus dem zur Verfügung stehenden Material entwickelt wird. D.h. explizite und aus dem Datenmaterial sukzessive herausgearbeitete Äußerungen und Sichtweisen

[5] Der genannte Zeitraum ergibt sich aus zweierlei Gründen: (1) Ein abgeschlossener Untersuchungszeitraum erleichtert die Analyse der Netzwerk- und Governance-Strukturen, (2) aufgrund interner Praxisgründen hat sich der Protokollführungsstil geändert: Anstelle der bisherigen Verlaufsprotokolle werden Ergebnisprotokolle geführt (vgl. hierzu das Methodenkapitel 3.2).

dienen als definitorische Grundlage das Konzept „Tierwohl“ betreffend. Dabei wird entlang der Frage, in welche Deutungs- und Handlungsrahmen der Themenkomplex eingebettet ist, das NieKE – LI EW als Ort verstanden, an dem Akteure aus verschiedenen Sektoren (Staat, Markt, Zivilgesellschaft) sowie unterschiedliche, miteinander konkurrierende Inhalte aufeinander treffen und um die Deutungshoheit zu unterschiedlichen Themen ringen (Gerhards/Neidhardt 1991: 58).

Abschließend werden die empirischen Erkenntnisse der spezifischen Untersuchung zusammengefasst, diskutiert und generalisiert. Die Fallstudie in Form des NieKE – LI EW wurde so gewählt, dass neben fall- und politikfeldspezifischen Ergebnissen weiterführende Aussagen bezüglich der generelleren Bedeutung von Netzwerken sowie ihrer Funktions- und Wirkungsweise getroffen werden können.

2. Governance- und diskurstheoretische Grundlagen

Wie in Kap. 1.2 deutlich wurde, verfügt das Governance-Konzept über ein breites Deutungs-, Interpretations- und Anwendungsspektrum. Darin liegt nach Schuppert das Potenzial als wissenschaftlicher „Brückenbegriff" (Schuppert 2008: 18, 2011a: 11) zu fungieren. Die Beschreibung von Governance als „Brückenbegriff" zielt auf die von Hans-Heinrich Trute (1999) herausgearbeitete Eigenschaft bestimmter Begriffe ab, „sozial- und verwaltungswissenschaftliche wie rechtswissenschaftliche Erkenntnisse zu strukturieren und dem jeweiligen Fachdiskurs als Katalysator und zugleich als Brückenbegriff zu dienen" (Schuppert 2008: 18).

Der Mehrwert der Governance-Forschung liegt demzufolge nicht unbedingt in ihrer inhaltlichen Innovation, sondern ist v.a. in ihrer methodischen Herangehensweise zu finden: Es kommt zwar „zu keiner kategorial neuen Unterscheidung gegenüber den [bereits bekannten] Steuerungsdimensionen"; Governance-Ansätze „erweitern jedoch (empirisch wie hypothesenartig) das Wissen um die vielfältigen *Kombinations*-Möglichkeiten der angeführten Dimensionen" (Gawron 2010: 83). Vor diesem Hintergrund erklärt sich die Aussage von Jon Pierre und B. Guy Peters, das Governance-Konzept sei „notoriously slippery" (Pierre/Peters 2000: 7), da aufgrund der weiten Verbreitung des Terminus keine einheitliche Lehrbuchdefinition von Governance existiere, sondern eine Vielzahl verschiedener Begriffsverständnisse (Übersicht vgl. z.B. Benz et al. 2007b). Diese definitorische Unschärfe macht in folgendem Abschnitt zunächst eine intensive Betrachtung der theoretischen Grundlagen des Governance-Begriffes erforderlich, um darauf aufbauend die für diese Arbeit vorgesehene Perspektive festzulegen.

2.1 Herkunft und disziplinäre Verortung des Governance-Konzeptes

Das im angelsächsischen Sprachraum nicht ungeläufige Wort *governance* bezeichnet „the act or manner of governing" bzw. „the office or function of governing" (Allen et al. 1992: 511; zitiert nach Benz et al. 2007a: 10). Dieser Blickwinkel lässt erkennen, dass mit Governance nicht allein das Regieren, Lenken bzw. Steuern und Koordinieren an sich beschrieben werden soll, sondern die *Art und Weise* dieser Tätigkeit sowie deren *strukturelle*, *funktionalen* und *instrumentellen* Gesichtspunkte. Es kann somit gelten, dass das Governance-Konzept die Gesamtheit der drei Politik-Dimensionen *polity*, *politics* und *policy*[6] umfasst. Aus wissen-

[6] Um das multidimensionales Phänomen „Politik" greifbar zu machen und die unterschiedlichen Aspekte komplexer politischer Vorgänge isoliert betrachten zu können, wurde in der deutschen Politikwissenschaft die sprachliche Differenzierung des Politikbegriffs in die drei Dimensionen *polity* (Form), *politics* (Prozess) und *policy* (Inhalt) aus der angloamerikanischen *political science* übernommen:

- *Polity* (Form) bezeichnet das institutionelle (z.B. verfassungsrechtlich geschaffene) Normengefüge und die sich daraus ergebenden Ordnungen, politischen Verfahren etc. (z.B. grundgesetzliche Regelungen zum Schutz von Minderheiten).

schaftshistorischer Sichtweise wurde der Governance-Begriff allerdings nicht in der Politikwissenschaft, sondern in den Wirtschaftswissenschaften geprägt (Benz 2004a: 15). Schuppert (Schuppert 2008: 16 f.) identifiziert zur Klärung der Herkunft des Governance-Begriffs vier Ursprünge (vgl. Abbildung 4, S. 29), welche in folgenden Abschnitten näher erläutert werden.

2.1.1 Neue Institutionenökonomik

Wissenschaftliche Ursprungsdisziplin des Governance-Begriffs ist die Ökonomie in Gestalt der *Neuen Institutionenökonomik*. Ronald H. Coase wies bereits in seinem 1937 publizierten Artikel „The Nature of the Firm" darauf hin, dass, entgegen der Annahme des neoklassischen Modells vollkommener Konkurrenz, nicht alle marktwirtschaftlichen Aktivitäten allein vom Preismechanismus abhängen, sondern neben dem Markt die Unternehmensorganisation zur Verwirklichung effizienter Transaktionen in der Wirtschaft beitrage (Benz 2004a: 15; Coase 1937). In den 80er Jahren konkretisierte Oliver E. Williamson (1987) die Überlegungen Coases und entwickelte sie zu einem institutionenökonomischen Forschungsprogramm weiter (zu der *Neuen Institutionenökonomik*, auch *Transaktionskosten-* oder *Institutionenökonomik* genannt), dessen Fokus auf dem Konzept der Transaktionskosten liegt (Benz et al. 2007a: 11). Mit Transaktionen werden alle Übertragungen von Verfügungsrechten an Gütern und Dienstleistungen in Austauschbeziehungen zwischen mindestens zwei Akteuren bezeichnet. Bei solchem Leistungsaustausch entstehen vielfältige Kosten für Informationssuche und -beschaffung, Vertragsvereinbarung und -abschluss, Kontrolle und Sicherung der Qualität sowie für Koordination und Steuerung der Transaktionen. Diese „Beherrschungs- und Überwachungskosten" werden als Transaktionskosten bezeichnet. Der Transaktionskostenansatz von Williamson stellt sich die Frage, wie die Abwicklung und Organisation von Transaktionen, d.h. deren *Governance-Struktur* (bzw. ihr *Steuerungssystem*), in einem gegebenen institutionellen Umfeld am effizientesten gestaltet wird. Hier entscheidet sich die klassische „*Make or Buy*"-Frage: Fremdproduktion oder Eigenfertigung? Der Transaktionskostenansatz entwickelt eine plausible Entscheidungsregel: Transaktionen werden bei hohen Transaktionskosten in ein Unternehmen integriert und unternehmensintern abgewickelt, während bei geringen Kosten Marktbeziehungen als Organisationsform dominieren. In bestimmten Fällen hält Williamson Netzwerkbeziehungen für möglich, die er zwischen Markt und Hierarchie

---

- *Politics* (Prozess) bezeichnet den aktiven, durch Verhandlung und Tausch, durch Konflikt und Konsens gekennzeichneten Prozess der politischen Gestaltung (z.B. die Politik der Parteien, der Interessenverbände).
- *Policy* (Inhalt) bezeichnet den inhaltlichen (den materiellen) Teil von Politik, wie er im Deutschen üblicherweise durch verschiedene Politikbereiche angegeben wird (z.B. Wirtschafts-, Umwelt-, Verkehrspolitik).

(Schubert/Klein 2007)

ansiedelt (vgl. Abbildung 3). Die Entscheidung zwischen diesen verschiedenen institutionellen Governance-Arrangements bestimmen schlussendlich die Höhe und die Ausprägung der Transaktionskosten (Bathelt/Glückler 2012: 225 ff.).

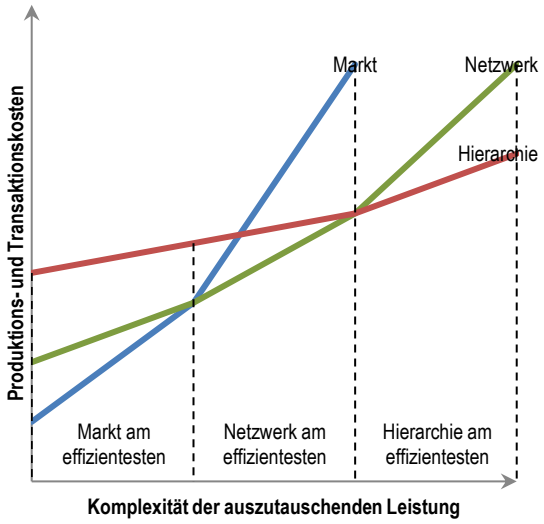


Abbildung 3: Governance-Modell nach Williamson (Darstellung nach Bathelt/Glückler 2012: 226; Williamson 1991: 284)

Es wird deutlich, dass die Governance-Perspektive der Transaktionskostenökonomie „den traditionellen Blick auf die Marktmechanismen und Allokationsmodelle hin zur Erfassung von Organisations- und Regelungsstrukturen und deren Wirkungen auf die Koordination der Handlungen von Marktakteuren“ (Schuppert 2008: 16) erweiterte. Vor diesem Hintergrund hat sich unter dem Begriff „Corporate Governance“ ein reger Forschungszweig entwickelt:

> „Unter der Überschrift „Corporate Governance“ werden Fragen diskutiert, die von den grundlegenden Zielorientierungen von Unternehmen, ihrer gesellschaftlichen Verantwortlichkeit (Corporate Social Responsibility) bis hin zu konkreten Fragen der Regelung zur Transparenz der Rechnungslegung, der Anreizsysteme für das Management und der Organisation der Aufsichtsratsfunktion reichen. Ein weiterer, wichtiger Diskussionsstrang besteht in der Untersuchung der Bestimmungsfaktoren unternehmerischer Entscheidungsprozesse und hierbei insbesondere der Rolle der Mitwirkung von Arbeitnehmern (dazu Jürgens/Sadowski 2007). Von der gesellschaftlichen Aktualität dieser Corporate-Governance-Diskussion zeigen die Bemühungen, in Zusammenwirken von Staat und Wirtschaft die Grundsätze zeitgemäßer Unternehmensführung in sog. „Corporate-Governance-Codes“ niederzulegen und fortzuentwickeln.“ (Schuppert 2008: 16)

Die Institutionenökonomie interessiert sich jedoch nicht ausschließlich für Unternehmen, sondern vergleicht Governance-Formen in einem weiteren Sinne. So sind Märkte, hierarchische, föderative oder multizentrale Organisationen, Verträge sowie Unternehmenskooperatio-

nen Untersuchungsobjekte des Institutionenvergleichs. Zudem betrachten die Regionalökonomie und die international vergleichende Erforschung von nationalen Wirtschaftssystemen komplexe institutionelle Konfigurationen, die durch national spezifische politische Regulierungen von Märkten oder durch das Zusammenwirken öffentlicher und privater Akteure in regionalen oder sektoralen Produktionsstrukturen entstehen (Benz 2004a: 15 f.).

2.1.2 Internationale Beziehungen

Der zweite Ursprung des Governance-Begriffes kann in der politikwissenschaftlichen Teildisziplin der *Internationalen Beziehungen* verortet werden. Dort

> „bezeichnet Governance Wege der Bewältigung transnationaler Probleme wie etwa solche der Umweltverschmutzung und der Klimaveränderung, und zwar ohne einen zentralen Akteur wie eine „Weltregierung“ und unter Einbeziehung von internationalen und Nichtregierungsorganisationen (NGOs) im Rahmen sog. „internationaler Regime“ (Zangl 2010)“ (Schuppert 2008: 16)

Pionierwerk in der *Global Governance*-Diskussion ist die Publikation „Governance without Government“ von den beiden Politikwissenschaftlern James N. Rosenau und Ernst-Otto Czempiel (1992). Rosenau und Czempiel unterscheiden darin *Government*, welches „auf gesetzlich definierter und mit polizeilicher Gewalt ausgestatteter hierarchischer Autorität beruhe“, von *Governance*, welche „sie als ein von formellen und informellen, öffentlichen und privaten Institutionen in einem ständigen Diskussions- und Willensbildungsprozess hervorgebrachtes „system of rules“ bei Abwesenheit einer zentralen und omnipotenten Durchsetzungsgewalt definieren“ (Nuscheler 2009: 9). Den Autoren geht es hierbei

> „um die Analyse von Strukturveränderungen der Weltpolitik und der Herausbildung einer multizentrischen Welt, in der auf der Makroebene eine Autoritäts- und Kompetenzverlagerung von den Nationalstaaten zu multilateralen und supranationalen Institutionen und auf der Mikro-Ebene eine Kompetenzaufwertung von zunehmend transnational organisierten und interagierenden privatwirtschaftlichen und zivilgesellschaftlichen Akteuren stattfand.“ (Nuscheler 2009: 8)

Die Verwendung des Begriffs Governance kann sich dabei auf verschiedene räumliche Ebenen (*local*, *regional*, *national*, *global governance*) sowie die im Zuge von Globalisierung und Integration entstehenden Wechselwirkungen, Schnittmengen und Interdependenzen zwischen diesen Ebenen (*multi-level governance*) beziehen (Brunnengräber et al. 2004: 2 ff.).

Neben „Governance without government“ stellen nach Michael Zürn die Formen „governance by government“ (hierarchisches Regieren durch eine übergeordnete Instanz) und „governance with government“ (kooperative Steuerung gemeinsam mit einer übergeordneten Instanz, die jedoch nicht „per Dekret“ agiert) weitere Varianten zur Erfassung des „Regieren(s) jenseits des Nationalstaates“ (Zürn 1998) – d.h. je nach „Staatlichkeitsgrad“ (Schuppert 2008: 16) der Governance-Strukturen – dar (Benz 2004a: 26; Zürn 1998: 169 ff.).

Bei der Unterscheidung zwischen (1) *governance without government*, (2) *governance by government* und (3) *governance with government* (bzw. nach Kooiman 2006 (1) „Self-Governance“, (2) „hierarchische Governance“ und (3) „Co-Governance“) stehen auf der einen Seite speziell *nicht*-hierarchische Formen der Regelung (d.h. *governance without government/Self-Governance*) im Gegensatz zu hierarchischer Regelung, wie sie beispielsweise für den Interventionsstaat typisch ist (d.h. *governance by government/hierarchische Governance*; vgl. hierzu Kap. 2.2.2). Auf der anderen Seite wird unter Governance eine Form des Regierens verstanden, die nicht *rein* hierarchisch ist, d.h. bei der *nicht nur* der Staat regelt, sondern beispielsweise auch wirtschaftliche oder zivile Akteure an der Regelung beteiligt sind (Mayntz 2009b: 9 f.).

> „Für die Governance-*Forschung* ist es sehr wichtig, ob man die engere [(1)] oder weitere Begriffsfassung [(2), (3)] wählt. Gewiss ist es sinnvoll und nötig, die Leistungsfähigkeit nichtstaatlicher, nicht-hierarchischer Formen der Regelung gesellschaftlicher Sachverhalte zu untersuchen. Das berührt aber nur einen Teilaspekt der von dem weiteren Governance-Begriff nahegelegten Frage nach dem *Zusammenwirken* hierarchischer und nicht-hierarchischer, staatlicher und nicht-staatlicher Regelungsformen. Und es ist genau diese umfassende Definition des Untersuchungsgegenstands, die den Governance-Begriff besser als andere Begriffe zur Analyse der real existierenden politischen Ordnung von heute geeignet erscheinen lässt.“ (Mayntz 2009b: 10)

In dieser Arbeit wird Governance im Sinne der *weiten* Begriffsperspektive – d.h. Governance als Beschreibung der verschiedenen Steuerungs- und Koordinierungsmechanismen in einer Population von Akteuren – verwendet, da bei der Verwendung der *engen* Begriffsvariante die Frage nach dem Zusammenwirken hierarchischer und nichthierarchischer bzw. staatlicher und nichtstaatlicher Regelungsformen ausgeklammert werden würde.

2.1.3 „Good Governance“ als normatives Konzept

Der dritte Ursprung des Governance-Begriffs ist im Sprachgebrauch der Weltbank verwurzelt. Diese kreierte den klassifizierenden Begriff der *Good Governance*, „um damit Kriterien einer effizienten und rechtsstaatlichen Verwaltungspraxis für die Vergabe von Krediten an Entwicklungs- und Transformationsländer aufzustellen“ (Schuppert 2008: 16 f.):

> „We define governance as the traditions and institutions by which authority in a country is exercised for the common good. This inkludes (i) the process by which those in authority are selected, monitored and replaced, (ii) the capacity of the government to effectively manage its resources and implement sound policies, and (iii) the respect of citizens and the state for the institutions that govern economic and social interactions among them.” (WBI 2015)

Bei diesem normativen Konzept werden die vier Bereiche 1) Public Sector Management, 2) Verantwortlichkeit von Staats- und Verwaltungshandeln (Accountability), 3) Verbesserung der rechtlichen Rahmenbedingungen (Rule of Law) sowie 4) die Transparenz des öffentlichen Sektors als maßgeblich erachtet (Schuppert 2008: 17). Die *Europäische Kommission* griff den Begriff der Good Governance auf und legte in ihrem Weißbuch „Europäisches Regieren“ aus dem Jahr 2001 fünf selbstverpflichtende „Grundsätze des Guten Regierens“ fest:

> „Der Begriff „Governance“ steht für die Regeln, Verfahren und Verhaltensweisen, die die Art und Weise, wie auf europäischer Ebene Befugnisse ausgeübt werden, kennzeichnen, und zwar insbesondere in Bezug auf Offenheit, Partizipation, Verantwortlichkeit [accountability], Wirksamkeit und Kohärenz.” (KOM 2001: 10, Fußnote 1)

2.1.4 Governance als Fortentwicklung der Steuerungstheorie

Diese drei Ursprünge, mit einem weiten Spektrum zur Beschreibung unterschiedlicher Formen der Steuerung und Koordination kollektiven Handelns, wurden schlussendlich für andere Disziplinen interessant, da sie den Blick auf gesellschaftliche (Selbst-)Organisationstendenzen weiteten.

> „Den Anstoß hierzu gab die Policyforschung, insbesondere Untersuchungen von Programmentwicklungs- und Implementationsprozessen (Mayntz 2009c). Sie zeigten, dass man bei der Erfüllung komplexer gesellschaftlicher Aufgaben immer weniger auf die Durchsetzungsmacht des vermeintlich souveränen Staates vertrauen kann. Man erkannte, dass Regierungen und Verwaltungen ihre Aufgaben meistens nicht autonom, sondern nur im Zusammenwirken mit anderen Akteuren, seien es solche aus dem öffentlichen oder dem privaten Sektor, erfüllen können, ferner dass zahlreiche kollektiv verbindliche Regeln ohne den Staat gesetzt und durchgesetzt werden.“ (Benz 2004a: 17)

Die sich aus dieser Perspektive entwickelnde breite Governance-Diskussion fasst Schuppert treffend unter der Überschrift *„von Steuerung zu Governance"* (2008: 17) zusammen. Politik in modernen Gesellschaften wird aus diesem Blickwinkel „als Management von Interdependenzen verstanden" (Benz 2004a: 17), da nicht mehr eindeutig zwischen staatlichem Steuerungssubjekt und gesellschaftlichem Steuerungsobjekt unterschieden werden kann (Mayntz/Scharpf 1995c: 9 f.). Steuerung und Kontrolle sind nicht mehr „einseitige Tätigkeiten einer zuständigen Institution (etwa des Staates), sondern Prozesse der Interaktion zwischen kollektiven Akteuren" (Benz 2004a: 17).

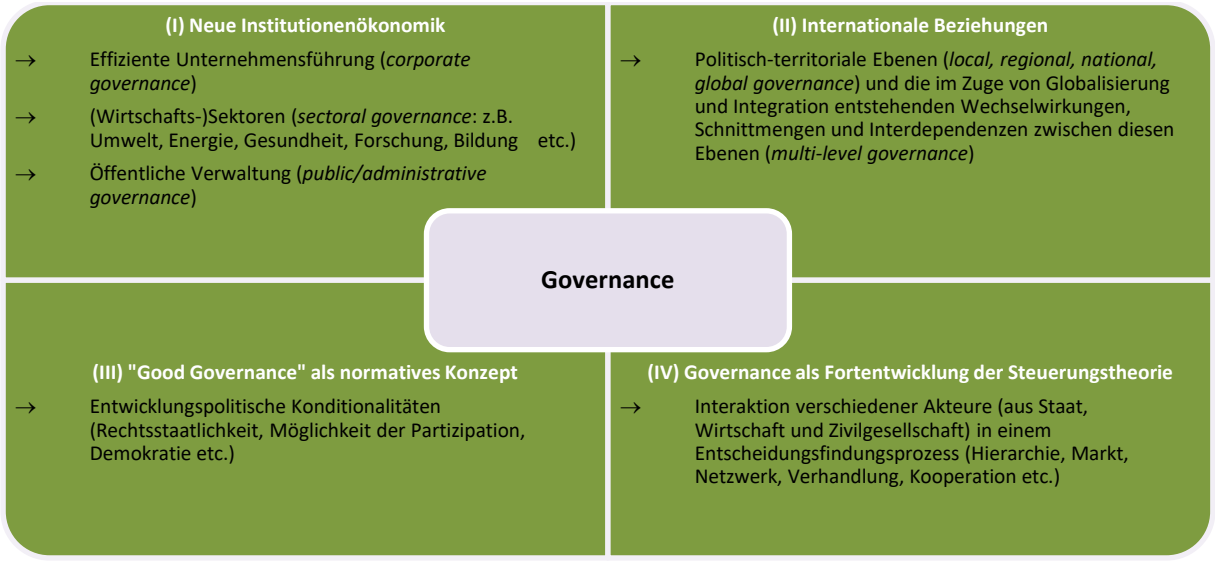


Abbildung 4: Wissenschaftshistorische Ursprünge des Governance-Begriffs und seine Anwendungsfelder (eigene Darstellung nach Brunnengräber et al. 2004: 2; Schuppert 2008: 16 f.)

Diese vierte Sichtweise auf den Begriff Governance (Governance als Fortentwicklung der Steuerungstheorie) ist für vorliegendes Forschungsprojekt von besonderer Bedeutung und wird daher in den folgenden Ausführungen näher beleuchtet werden.

2.2 Governance im staatswissenschaftlichen Kontext

Ausgehend von Interessen- und Werteeinstellungen der Gesellschaft ergeben sich im demokratischen Prozess politische Ziele, welche durch geeignete Politikmaßnahmen erreicht werden sollen (GG 1998: 21; Hirschauer/Mußhoff 2012: 168; Rudzio 2006: 55). Die klassische Vorstellung von politischer Steuerung auf rein nationalstaatlicher Ebene „von oben nach unten" nach platonischem Muster – „der Steuermann lenkt sein Schiff" – erweist sich jedoch als zunehmend unzureichend (Göhler 2010: 35). An diesem Punkt setzt die Sichtweise von „Governance als Fortentwicklung der Steuerungstheorie" an.

2.2.1 Bedeutung von Governance im modernen Staat

Nach Arthur Benz steht die weite Verbreitung des Governance-Begriffs in Verbindung zu zweierlei Aspekten: a) Eine veränderte Wahrnehmung bzw. Interpretation der (unveränderten) Realität, wobei „andere Aspekte betont werden als mit den alten Begriffen“ sowie b) eine faktische Veränderung der Realität. Benz vertritt die Sichtweise, dass mit dem Begriff Governance keine vollkommen neuen Phänomene beschrieben, sondern bereits existierende Veränderungen „auf den Begriff gebracht“ werden. Nichtsdestotrotz sei die Tatsache, dass nicht nur im akademischen Kontext, sondern auch in der politischen Öffentlichkeit der Governance-Begriff verwendet werde, Ausdruck und Motor von Veränderungen in Politik, Staat und Gesellschaft (Benz 2004a: 13). So schreibt beispielsweise die *UN Commission on Global Governance* (CGG) in ihrem Bericht „Our Global Neighborhood. Report of the Commission on Global Governance“ (1995) wie folgt:

> „Governance is the sum of the many ways individuals and institutions, public and private, manage their common affairs. It is a continuing process through which conflicting or diverse interests may be accommodated and co-operative action may be taken. It inkludes formal institutions and regimes empowered to enforce compliance, as well as informal arrangements that people and institutions either have agreed to or perceive to be in their interest. (…) At the global level, governance has been viewed primarily as intergovernmental relationships, but it must now be understood as also involving non-governmental organizations (NGOs), citizens' movements, multinational corporations, and the global capital market. Interacting with these are global mass media of dramatically enlarged influence. (…) There is no single model or form of global governance, nor is there a single structure of set of structures. *It is a broad, dynamic, complex process of interactive decision-making that is constantly evolving and responding to changing circumstances.* (…) Effective global decision-making thus needs to build upon and influence decisions taken locally, nationally, and regionally, and to draw on the skills and resources of a diversity of people and institutions at many levels.” (CGG 1995: 1, eigene Hervorhebung)

Die Auseinandersetzung mit der Pluralität des Governance-Konzept stellt also nicht lediglich eine „theoretische Spielerei“ (Benz 2004a: 13) der Wissenschaft dar, sondern ist erforderlich, um die Evolution politischer und gesellschaftlicher Steuerungsprozesse zu begreifen.

2.2.2 Entwicklung von politischer Steuerung zum kooperativen Staat

Rückblickend auf die Steuerungstheoriedebatte lässt sich simplifizierend behaupten, dass ein Wandel von einem interventionistischen Bild des Staates hin zu einem kooperativen Typus des Staates stattgefunden hat (Braun/Giraud 2009: 160).

Die Wurzeln des institutionalisierten *Interventionsstaates* westlicher Prägung reichen zurück bis zu den absolutistischen Territorialstaaten Europas (Grimm 1987; Mayntz 2004: 67). Von der Steuerungstheorie wurde das Bild des Interventions- oder planenden Staates zuerst in den 1920er und 1930er Jahren im Zuge der Auseinandersetzung zwischen kapitalistischer Wirtschaft (v.a. auf der Grundlage der ökonomischen Theorien von John Maynard Keynes) und sozialistischer Planwirtschaft entwickelt (Braun/Giraud 2009: 160). Für die deutsche Sozialwissenschaft fand der Begriff der *Steuerung* (engl. *control*) erst in den 1970er Jahren verstärkt Eingang in die Diskurse:

> „Dabei gab es einen deutlichen Unterschied zwischen Soziologie und Politikwissenschaft. In der Soziologie fand der Begriff Steuerung im Zusammenhang mit der Systemtheorie von Talcott Parsons Eingang, die ihrerseits Anregungen aus der damals populären Kybernetik aufgenommen hatte. Die Parsons'schen Begriffe *control hierarchy* und *control media* wurden als Steuerungshierarchie und Steuerungsmedien übersetzt und später, im Gefolge der Luhmann'schen Systemtheorie, auch in Analysen des politischen Systems benutzt (vgl. Willke 1983). Dabei wurde Steuerung als systemische Funktion, als ein vom Handeln konkreter Akteure abgelöster Prozess gedacht. Systemtheoretische Konzepte spielten zu jener Zeit auch in der Politikwissenschaft eine gewisse Rolle (vgl. Easton 1965]; [...]). In der sich rasant entwickelnden empirischen Policy-Forschung rückten dagegen Akteure und ihr Handeln in den Vordergrund. Hier bildete sich ein akteurzentrierter Steuerungsbegriff heraus. Der realhistorische Hintergrund dieser Entwicklung war das damals große, praktische und theoretische Interesse an gesamtgesellschaftlicher Planung und Lenkung, an den Möglichkeiten einer »aktiven Politik«, bei der der Staat als zentrale Lenkungsinstanz fungiert." (Mayntz 2009a: 42)

Die Vorstellung einer „aktiven Politik" resultierte daraus, dass der Staat in den 1960er Jahren neben dem Ordnungs- zum sog. Leistungsstaat wurde. D.h. er wurde mit „Aufgaben der Daseinsvorsorge, der Förderung von Wirtschaft und Innovation, Bildung und Wissenschaft sowie mit der Absicherung von Lebensrisiken betraut" (Jansen 2010: 40). In den späten 1960er und frühen 1970er Jahren „wurden Defizite staatlicher Steuerung durch die Implementations- und Policy-Forschung aufgedeckt" (Jansen 2010: 40): Im Zuge des ersten Ölpreisschocks im Jahr 1973 und des darauffolgenden Versagens der Steuerungsinstrumente nachfrageorientierter Wirtschaftspolitik entstand eine zunehmende Skepsis gegenüber den Möglichkeiten politi-

scher Planung. Diese Skepsis verstärkte sich weiter, als staatliche Konjunkturprogramme wiederum versagten, um die wirtschaftspolitischen Folgen der zweiten Ölpreiskrise 1978/79 abzufedern (Pöllmann 2007: 141 f.). Vor diesem Hintergrund begann ab Ende der 1970er Jahre eine kritische Auseinandersetzung mit den Theorien politischer Planung.

> „Der Staat sei, so wurde diagnostiziert, aufgrund der inhärenten Mängel seines traditionellen Interventionsinstrumentariums unfähig, die sich jetzt stellenden ökonomischen und sozialen Probleme zu lösen. [...] Die Kritik richtete sich vor allem gegen die regulative Politik, die nach dem hierarchischen Befehlsmodell mit Geboten, Verboten und Strafandrohung arbeitet (Mayntz 1979). [...] Infolgedessen setzte man auf alternative Steuerungsinstrumente, vor allem auf positive und negative finanzielle Anreize und auf die Wirkung von Information und Überzeugung.“ (Mayntz 2004: 68)

Im Zuge dieser kritischen Auseinandersetzung wurden seit den 1990er Jahren infrastrukturelle staatliche Aufgabenbereiche (Post- und Telekommunikationssektor, Bahnverkehr, Energieversorgung) in Erwartung höherer Effizienz (mit gemischtem Erfolg) Privatisierungsprozessen unterworfen (Berg 2002; Mayntz 2004: 68).

Der Staat konnte sich also nicht gemäß des idealen Bildes eines *neoliberalen* oder *„minimalen“* Staates (Braun/Giraud 2009: 160; Nozick 1974) zurückziehen – d.h. als Koordinator über gesetzliche Regeln den optimalen Ablauf von Marktprozessen fördern (Braun/Giraud 2009: 160; Eucken 1952; Hayek 1978) –, „sondern musste versuchen, die Probleme *in Kooperation* mit privaten und zivilgesellschaftlichen Akteuren zu lösen. Das Ergebnis dieser Suche nach einem dritten Weg war der sog. „kooperative Staat““ (Mayntz 2004: 68).

2.3 Elemente von Governance als fortentwickelte Steuerungstheorie

Das Modell des kooperativen Staates thematisiert die steigende Komplexität politischer und gesellschaftlicher Probleme und insistiert „auf der Auflösung der Denkfigur eines „hoheitlichen“, autonomen und hierarchisch intervenierenden Staates, der über der Gesellschaft steht“ (Braun/Giraud 2009: 160). Stattdessen wird das Bild eines Staates gezeichnet, „der in sich fragmentiert ist und über seine einzelnen administrativen Elemente in vielfältiger Weise mit gesellschaftlichen Akteuren in Kontakt steht“ (Braun/Giraud 2009: 161). An diese Perspektive schließt das im Rahmen des vorliegenden Forschungsprojektes verwendete Verständnis des Governance-Konzeptes an. In diesem Zusammenhang wird Governance als das „Zusammenwirken von Staat und Zivilgesellschaft bei der Regelung kollektiver Sachverhalte im gemeinschaftlichen Interesse“ (Mayntz 2004: 68) verstanden. Mit „Zusammenwirken“ ist allerdings nicht gemeint, „dass kollektive Sachverhalte *nur* in direkter Kooperation von staatlichen

und nicht-staatlichen Akteuren stattfänden“ (Mayntz 2004: 68). Vielmehr definiert Renate Mayntz Governance als

> „das Gesamt aller nebeneinander bestehenden Formen der kollektiven Regelung gesellschaftlicher Sachverhalte: von der institutionalisierten zivilgesellschaftlichen Selbstregelung über verschiedene Formen des Zusammenwirkens staatlicher und privater Akteure bis hin zu hoheitlichem Handeln staatlicher Akteure.“ (Mayntz 2009a: 46)

Governance im modernen Staat besteht also aus dem „Neben- und Miteinander von Regelungsformen, die von rein staatlichen bis hin zu rein zivilgesellschaftlichen reichen“ (Mayntz 2004: 68; vgl. Abbildung 5).

Abbildung 5: Governance im modernen Staat von staatlicher bis zivilgesellschaftlicher Regelung (eigene Darstellung)

Diese Regelungsformen unterscheiden sich horizontal danach, ob sie staatlich oder nicht-staatlich, öffentlich oder privat sind. Vertikal unterscheiden sie sich nach der räumlichen Ebene, auf der sie angesiedelt sind, also ob es sich um lokale, regionale, nationale oder globale Governance-Systeme handelt (vgl. Kap. 2.1.2). Die empirische Governance-Forschung hat auf der Ebene des Nationalstaates neben den nach wie vor *hierarchisch gesteuerten, hoheitlichen Politikbereichen* (Kap. 2.3.1) eine Reihe von *öffentlich-privat gemischten* (Kap. 2.3.2) und *rein privaten Regelungsformen* (Kap. 2.3.3) identifiziert und analysiert (Mayntz 2009b: 10).

2.3.1 Hoheitlich gesteuerte Politikbereiche und regulative Politik

Geordnet auf einem Kontinuum von staatlicher zu zivilgesellschaftlicher Regelung stehen am Anfang

> „die nach wie vor in bestimmten Bereichen hoheitlichen Handelns tätigen, mehrere Ebenen umfassenden und hierarchisch geordneten staatlichen Bürokratien. Im deutschen Föderalismus, der den Bundesstaaten in den meisten Politikfeldern den Gesetzesvollzug überträgt, gibt es nur wenige ungebrochene von der Bundes- bis zur lokalen Ebene durchlaufende Instanzenzüge." (Mayntz 2004: 69)

Zu diesen traditionell hoheitlichen Feldern zählen Verteidigung und Außenbeziehungen, Polizei, Justiz, Steuer- und Finanzrechte. Darüber hinaus stellt der Staat öffentliche Güter und Dienstleistungen bereit (etwa in den Bereichen Kultur, Bildung, Forschung, Wohlfahrt, Umweltschutz oder Infrastruktur), die von privaten Akteuren aufgrund von Marktinsuffizienzen oder für den Markt unattraktiven hohen Bereitstellungskosten nicht genügend wahrgenommen werden (Braun/Giraud 2009: 162 f.).

Des Weiteren kann der Staat gesellschaftliches Verhalten durch regulative Politik steuern. Der Begriff „Regulierung" zielt grundsätzlich auf die Steuerung jeglicher Art sozialen oder individuellen Handelns über Ge- und Verbote ab. Meist wird er aber auf ökonomische Aktivitäten und den Abbau von Marktversagen bezogen (Campbell/Picciotto 2002; Hirschauer/Mußhoff 2012: 165). Windhoff-Héritier (1987: 39 f.) unterscheidet hier zwischen

> „den „kompetitiv-regulativen" Instrumenten, die hauptsächlich das Marktverhalten regeln (wie z.B. die Abschaffung von Kapitalverkehrskontrollen), den „protektiv-regulativen" Instrumenten, die negative Folgenkosten wirtschaftlicher Produktion vermeiden sollen (Verbot der Kinderarbeit) und „sozial-regulativen" Instrumenten, die normativ beladene Fragen der Gesellschaft regeln sollen (wie die Abtreibung oder die Gentechnik)." (Braun/Giraud 2009: 165)

2.3.2 Öffentlich-private Regelungsformen

Neokorporatismus

Zu den nicht-hierarchischen Governance-Formen zählen klassische neokorporatistische Arrangements. Mit den v.a. in Europa anzutreffenden neokorporatistischen Entscheidungsstrukturen sind speziell sog. „tripartistische" Kooperationen zwischen dem Staat und den Dachverbänden von Arbeitgebern (Unternehmerverbände) und Arbeitnehmern (Gewerkschaften) in der Abstimmung der Einkommenspolitik der Tarifparteien mit der staatlichen Wirtschaftspolitik gemeint (Alemann 1981; Andersen/Woyke 2003a: ohne Seitenangabe; Mayntz 2004: 69). Allerdings treten auch in anderen Politiksektoren mehr oder weniger verfestigte Verhand-

lungsbeziehungen zwischen staatlichen Akteuren und den jeweils federführenden korporativen Akteuren des betreffenden Sektors auf. Diese sog. „eisernen Dreiecke“ (vgl. z.B. Mayntz 2009a) sind längerfristig bestehende Beziehungen zwischen einer politischen Partei, bestimmten ihre Klientel repräsentierenden Verbänden und dem für die betreffende Politik (z.B. Agrarpolitik) zuständigen Ministerium:

> „In der Wissenschafts-, Forschungs- und Technologiepolitik verhandeln z.B. Vertreter von Bund und Ländern im Rahmen des Wissenschaftsrats mit Vertretern wissenschaftlicher Einrichtungen über wissenschafts- und forschungspolitische Initiativen. Im Rahmen forschungspolitischer Beratungsgremien der zuständigen Ministerien sind außerdem Vertreter der Wirtschaft am Entwurf von Förderprogrammen beteiligt. Weniger sichtbar als derartige Politiknetzwerke sind informelle, aber längerfristig bestehende Verhandlungssysteme zwischen einer politischen Partei, bestimmten für ihre Klientel repräsentativen Verbänden und dem für die sie interessierende Politik zuständigen Ministerium; das gilt z.B. für die Beziehungen zwischen CDU/CSU, Landwirtschaftsverbänden und dem Landwirtschaftsministerium, zwischen SPD, Gewerkschaftsverband und Arbeitsministerium oder zwischen FDP, Ärzteverband und Gesundheitsministerium.“ (Mayntz 2004: 70)

Voraussetzung für die Bildung solcher stabilen Verhandlungsbeziehungen (sowohl zeitlich als auch im Hinblick auf ihre Zusammensetzung) ist das Bestehen von interessenkanalisierenden Verbänden mit einem sektoralen Repräsentationsmonopol für bestimmte Interessen. In einer fragmentierten Verbändelandschaft (d.h. einer pluralisierten Interessenlandschaft mit divergierenden Ausrichtungen) können Verflechtungen dieser Art nicht entstehen (Mayntz 2004: 70). In Bezug darauf überwiegen in den letzten Jahren skeptische Stimmen: Zum einen verlieren Arbeitgeberverbände, Gewerkschaften und andere Verbände als Instanzen der Interessenvermittlung in Folge von Mitgliederschwund und zunehmender Interessenheterogenität in der Mitgliedschaft an Gewicht. Zum anderen verzichtet der Staat vermehrt auf neokorporatistische Problemlösungsprozesse und setzt auf andere Wege der Entscheidungsvorbereitung, wie etwa in Form von Expertenkommissionen (Andersen/Woyke 2003b).

Sektorspezifische (Policy-)Netzwerke

Eine andere Variable nicht-hierarchischer Governance-Arrangements stellt sich in Form von sog. *(Policy-)Netzwerken* in verschiedenen Politiksektoren (wie etwa Gesundheits-, Telekommunikations-, Arbeitsmarkt-, Renten-, Wissenschafts-, Umwelt- oder Zuwanderungspolitik) dar. Den meisten Ansätzen für die Untersuchung staatlicher Politik liegt ein gemeinsames Erkenntnisinteresse zugrunde: Formale staatliche Vorgänge und Vorgehensweisen werden auf die Strukturen und Prozesse zurückgeführt, die ihren Ursprung im gesellschaftlichen Bereich

haben (z.B. Klassen, Eliten, Parteien, Interessengruppen und Bürokratien, aber auch Medien und nicht zuletzt die „Öffentliche Meinung"; König 1992: 36 f.) Wie bereits erwähnt, thematisiert das Modell des „kooperativen Staates" diese steigende Komplexität politischer und gesellschaftlicher Probleme (vgl. Kap. 2.2.2). Charakteristisch für diesen Prozess ist die Herausbildung von Netzwerkstrukturen, welche

> „in Form von Verhandlungssystemen über politische Probleme entscheiden. Die Rolle politischer Akteure in solchen Netzwerken ist nicht mehr hoheitlich, sondern beschränkt sich immer mehr darauf, die Selbstorganisation gesellschaftlicher Akteure anzuleiten und zu koordinieren." (Braun/Giraud 2009: 161)

Auf die Existenz von Politiknetzwerken haben empirische Untersuchungen zu verschiedenen Politikfeldern aufmerksam gemacht. Ein Pionierwerk in diesem Bereich stellt das vergleichende Werk „The Organizational State" von Laumann und Knoke aus dem Jahr 1987 dar sowie die beiden darauf aufbauenden und erweiternden Studien „The Hollow Core" (Heinz et al. 1993) und „Comparing Policy Networks. Labour Politics in the U.S., Germany, and Japan" (Knoke et al. 1996). In „Comparing Policy Networks", der aktuellsten und umfassendsten Darstellung des theoretischen Ansatzes und des empirischen Ertrags dieses Forschungsansatzes (die theoretische Perspektive des *organizational state*), wurde am Beispiel des Politikfeldes Arbeit die Vermutung bestätigt, dass neben den staatlichen Organen in den drei untersuchten Ländern (USA, Deutschland, Japan) die großen privaten Interessengruppen aktiv an politischen Willensbildungsprozessen im Politikfeld Arbeit teilnehmen. Welche weiteren Akteure darüber hinaus eine wichtige Rolle spielen, hängt allerdings von den nationalen Gegebenheiten ab, und zwar sowohl vom politischen Institutionensystem (z.B. Existenz und Struktur föderaler Institutionen) als auch von der Struktur des Interessengruppensystems (Hoffmann-Lange 2007: 221). Obwohl diese Studien auf die Akteurskonstellationen des Politikfelds Arbeit beschränkt sind und insofern nicht umstandslos auf andere Politikfelder übertragen werden können, lassen sich wichtige verallgemeinernde Schlussfolgerungen ziehen (Hoffmann-Lange 2007: 218 ff.): Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die „Produktion öffentlicher Politiken" (Jansen/Schubert 1995; zitiert nach Schneider 2004: ohne Seitenangabe ff.) in Netzwerken stattfindet, in die sowohl öffentliche als auch private Akteure eingebunden sind. Die Netzwerkausprägungen unterscheiden sich jedoch in Größe und Stabilität und variieren zwischen politischen Sektoren, zwischen länderspezifischen Kontexten sowie im Zeitablauf, weshalb ihre Wirkungsweise nicht generell beantwortet werden kann. Aus diesem Grund müssen Governance-Arrangements vor dem Hintergrund der jeweiligen struktu-

rellen Rahmen- und Interaktionsbedingungen sowie der spezifischen Bedingungen für das Handeln der Akteure untersucht werden (Knoke et al. 1996; König 1992; Mayntz 2004: 69; Schneider 2004).

Aus dem seitdem beträchtlich gewachsenen Literaturbestand zu Politiknetzwerken lässt sich allerdings ein „allgemeinster Nenner" herauslesen – eine *relationale Perspektive* auf den Policy-Making-Prozess[7]: Er wird als sozialer Raum multipler Akteure begriffen, „deren Interessen und insbesondere deren Beziehungen untereinander als zentrale Erklärungsfaktoren für den Verlauf sowie den Output bzw. Outcome politischer Prozesse" (Kenis/Raab 2008: 132) gelten. Mit Hilfe des Politiknetzwerkansatzes wird also über die reine Beschreibung formaler institutioneller Strukturen hinausgegangen und analysiert, welche Akteure die Entscheidungsprozesse in unterschiedlichen Politikfeldern dominieren (Kenis/Raab 2008: 134; Windhoff-Héritier 1993a: 143).

Sektorenübergreifende Partnerschaften

Zu den öffentlich-privat gemischten Regelungsformen gehören zudem sektorenübergreifende Partnerschaften (zwischen den gesellschaftlichen Sektoren Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft), sog. *Cross-Sector-Partnerships (CSPs)*:

> „Cross-sector partnerships are one of the most exciting and dynamic areas of research and practice within business and society relations. *Partnerships that bridge different sectors (public, private, and nonprofit)* are thriving around the world. Thousands of cross-sector partnerships are currently active and/or under consideration or development, and there has consequently been a dramatic increase in the management and policy literature on cross-sector partnerships (Branzei/Le Ber 2014; Gray/Stites 2013). Austin (2000) was the first to label these alliances the collaborative paradigm of the twenty-first century (van Tulder 2010). *The central aim of many cross-sector partnerships is to solve economic, social, and environmental problems through collaboration* (Crane 2010), often by addressing institutional and regulatory voids (Fransen/Kolk 2007) by providing social goods such as clean water, health, or education (Warner/Sullivan 2004). Hence, cross-sector partnerships typically emphasize an 'imperative to realize benefits for the wider community rather than for special interests' (Sullivan/Skelcher 2002: 752)." (van Tulder et al. 2016: 1)

In dem Artikel „Cross-Sector Partnerships to Address Social Issues: Challenges to Theory and Practice" (2005) unterscheiden Selsky und Parker zwischen vier „Arenen":

[7] Vgl. Fußnote 6; „Policy-Making" wird hier „als Versuch der Be- und Verarbeitung gesellschaftlicher Probleme" nach Jann/Wegrich (2009: 75) verstanden.

(1) Bei *Nonprofit-Business Partnerships* handelt es sich um Partnerschaften zwischen gemeinnützigen Organisationen und Unternehmen, welchen soziale Fragen und Ursachen zu Grunde liegen: „They tend to center on environmental issues and economic development initiatives but also address health, equity, and education issues“ (Selsky/Parker 2005: 854).

(2) *Government-Business Partnerships* repräsentieren Partnerschaften zwischen Regierungen und Unternehmen. Hauptform sind hier öffentlich-private Partnerschaften (PPPs; z.B. Rosenau 2000): „They tend not to concentrate directly on social issues of causes but on infrastructure development and public services such as water and electricity that have important social implications“ (Selsky/Parker 2005: 854).

Das aus wissenschaftshistorischer Perspektive bereits länger bestehende Konzept der Public-Private-Partnerships (PPPs) hat seinen Ursprung in der Kommunalpolitik des angelsächsischen Raums (im Rahmen des „New Deal“ von Franklin Roosevelt, 1932-1940). Als bekanntestes Beispiel gelten die Stadtentwicklungsprojekte der Stadtregion Pittsburgh (USA), die in den 1940er Jahren ins Leben gerufen wurden. Durch eine starke Abhängigkeit von der Stahlindustrie und damit einhergehenden negativen Agglomerationserscheinungen war die Region in den 1930er/1940er Jahren von Umweltproblemen, einer Überlastung der Infrastruktur sowie Flächenengpässen geprägt. Im Zuge dessen schlossen sich Akteure aus öffentlicher Hand und Privatwirtschaft zur *Allegheny Conference on Community Development* (ACCD) zusammen mit dem Ziel, gemeinsam die Entwicklung und Erneuerung städtischer Problemzonen zu betreiben (struktureller Wandel) und somit den Wirtschaftsstandort wieder zu beleben (Wirtschaftsförderung; Schwalb 2011: 21 f.). Im Gegensatz dazu setzten in Deutschland Entwicklungs- und Verbreitungsprozesse des PPP-Konzeptes erst in den 1980er Jahren ein (auch „Öffentlich-Private Partnerschaften“, ÖPPs, genannt). PPPs werden dabei lediglich in ausgewählten Projekt- und Politikfeldzusammenhängen initiiert – z.B. in der Stadt- und Regionalentwicklung, ähnlich der US-amerikanischen Entwicklung, bei öffentlichen Dienstleistungen oder Infrastrukturprojekten – und sowohl in öffentlichen als auch Fachkreisen häufig kritisch hinterfragt (Sack 2009: 20 f.).

Kennzeichnend für PPPs in Abgrenzung zu anderen Kooperationsmodellen ist ein zentraler, strategisch-politischer Initiationshintergrund, d.h. der PPP-Begriff ist mit einer konkreten Steuerungsabsicht verbunden. Faktisch bedeutet dies: (1) Die strategische Kooperation zwischen den öffentlichen und privaten Partnern bezieht sich auf ein abgegrenztes Aufgabenfeld und ist in der Regel auf eine bestimmte Dauer angelegt. (2) Die Partner sind an Rentabilität interessiert (Abwägung zwischen den eingebrachten eigenen Ressourcen und den durch die

Kooperation erreichten partnerspezifischen Zielen), um weiter in der Partnerschaft zu bleiben (Sack 2009: 30 ff.; Schwalb 2011: 26 f.).

(3) *Government-Nonprofit Partnerships* stellen Partnerschaften zwischen Regierungen und gemeinnützigen Organisationen dar: „This encompasses contracting out of public services and "third way" public policy approaches (Salomon, 1995). Studies in this area tend to concentrate on job development and welfare" (Selsky/Parker 2005: 854).

(4) Bei *Trisector Partnerships* handelt es sich um Partnerschaften, in welchen Akteure aus allen drei Sektoren beteiligt sind. Diese Arena konzentriert sich in erster Linie auf groß angelegte nationale oder internationale Multisektor-Projekte, auch wenn regionale und lokale Projekte ebenfalls berücksichtigt werden: „Studies in this arena tend to focus on economic and community development, social services, environmental concerns, and health" (Selsky/Parker 2005: 854).

2.3.3 Private Regelungsformen

Am anderen Ende des Kontinuums der Regelungsformen (von staatlicher zu zivilgesellschaftlicher Regelung) ist die gesellschaftliche Selbstregelung zu finden. Davon existieren zwei wichtige Varianten: Dies sind zum einen Verhandlungssysteme, in welchen Vertreter unterschiedlicher oder konfligierender Interessen um Kompromisse ringen und gemeinsame Entscheidungen treffen. Die Beteiligung an diesen Verhandlungssystemen kann entweder freiwillig (z.B. Vereinbarung freiwilliger Standards wie ISO- und DIN-Normung) oder staatlich delegiert sein („Zwangsverhandlungssysteme": vgl. z.B. das rechtlich verankerte deutsche System der Tarifverhandlungen zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern oder die Verhandlungen über Honoraranpassungen zwischen Ärzteverbänden und Krankenkassenverbänden im deutschen Gesundheitswesen; Scharpf 2006: 243 ff.). Die zweite Variante gesellschaftlicher Selbstregelung ist die Steuerungsleistung des strukturierten Verbändesystems als „private Interessenregierung" (Mayntz 2008: 48; Streeck/Schmitter 1985). Damit gemeint sind „Verbände, die ihre Mitglieder auf Normen und Standards verpflichten, die im öffentlichen Interesse liegen, deren Einhaltung aber langfristig auch in ihrem eigenen Interesse ist" (Mayntz 2008: 48). Es werden Regeln vereinbart, die sowohl ruinösen Wettbewerb zwischen Mitgliedsunternehmen, als auch eine Schädigung von Verbrauchern verhindern, da sich dies langfristig negativ auf die Marktchancen der Unternehmen auswirken oder den Staat zur Intervention veranlassen könnte (Mayntz 2004: 70). Beispiele für private Interessenregierungen sind Berufsverbände, Branchenverbände und die Freiwillige Selbstkontrolle Fernsehen (FSK) (Mayntz 2008: 48).

2.4 Netzwerke als Ausprägung von Governance

Bei Erweiterung der Perspektive über die funktionalistischen Grundlagen hinaus hin zu den Wirkungsweisen sektorenübergreifender Zusammenarbeit (welche für diese Forschungsarbeit von Interesse ist) ist die Betrachtung der Netzwerktheorie relevant. Die Governance-Perspektive besagt, dass vom Staat gesetzte und hierarchisch durchgesetzte Gesetze und Verordnungen lediglich eine der möglichen Formen politischer Regelung gesellschaftlicher Zusammenhänge sind. Andere Governance-Strukturen, in welchen der Staat beispielsweise kein Regelungsmonopol einnimmt, sondern entweder als einer unter anderen Akteuren mitwirkt oder sich ganz zurückzieht und gegebenenfalls die Randbedingungen setzt, können ebenso effiziente Ergebnisse erzielen (Zürn 2009: 61).

Empirische Einzelanalysen von Interessenvermittlungs- und Aushandlungsprozessen dieser Art existieren zu allen Ebenen der Politikformulierung und -implementierung (Kenis/Raab 2008: 132): auf der kommunal-regionalen (z.B. Fürst et al. 2006; Melbeck 1998; Schneider et al. 2003), der nationalen (z.B. Heinz et al. 1993; Knoke et al. 1996; Laumann/Knoke 1987; Rhodes 1991; Schneider/Werle 1991), der europäischen (z.B. Benz 2009; Bretherton/Sperling 1996; Nölke 2002; Windhoff-Héritier 1993b) sowie der internationalen Ebene (z.B. Grundmann 1998; Nölke 2004; Reinicke 1998). Die Literatur spiegelt dabei einen Trend wider: „Demnach scheinen kooperative Regelungen, die auf Netzwerken beruhen und keine hierarchische Governance-Struktur aufweisen, relativ gesehen zuzunehmen, während die relative Bedeutung rein hierarchischer Governance (*governance by government*) abnimmt“, schreibt Michael Zürn (2009: 61). In der Diskussion um Netzwerkstrukturen lassen sich drei verschiedene Perspektiven unterscheiden:

> „Erstens „Netzwerk“ als Analyseinstrument, als „empirical toolbox“ (Kenis/Schneider 1991), die zur Analyse von Politikformulierung und -implementation verwendet wird. Die zweite Perspektive bezieht sich auf die Vorstellung, dass „Politiknetzwerke“ idealtypisch eine Struktur darstellen, die gekennzeichnet ist durch informelle Beziehungen und horizontale sowie dezentrale Strukturmuster (Kenis/Schneider 1991: 32). Hierbei handelt es sich um eine reine Strukturperspektive. *Die dritte Perspektive bezieht sich auf Netzwerke als Koordinations-, Steuerungs- bzw. Governanceform in Abgrenzung zu den anderen Idealtypen Markt und Hierarchie* (Powell 1990; Williamson 1975). Struktur ist hier, neben der Art der Konfliktregulierung, dem Modus der Entscheidungsfindung oder der Funktionslogik lediglich eines von mehreren Charakteristiken, mit denen sich die unterschiedlichen Koordinationsformen beschreiben lassen (Raab 2002).“ (Kenis/Raab 2008: 135, eigene Hervorhebung).

Für das vorliegende Forschungsprojekt ist vor allen Dingen die Diskussion um die dritte Perspektive (Netzwerke als dritter Idealtyp: „Neither Market nor Hierarchy – Network Forms of Organization“, Powell 1990) von Interesse, die überwiegend von deutschen Wissenschaftlern vertreten wird: „This conception has so far been neglected in the Anglo-Saxon literature where policy networks are usually conceived as a model of state/society relations in a given issue area” (Börzel 1998: 254). Dabei werden Netzwerke als Steuerungsalternative zu Markt und hierarchischer Organisation bzw. Staat konzipiert, „um differenzierte Akteurssysteme in modernen Gesellschaften zu re-integrieren“ (Kenis/Raab 2008: 135). Die funktionale Annahme, „dass Netzwerke häufig die einzige Governanceform seien, die noch in der Lage ist, die heutigen komplexen Probleme anzugehen“ (Kenis/Raab 2008: 135) konnte im Rahmen der Diskussion noch nicht nachhaltig bewiesen werden und wird nach wie vor kritisch erörtert (vgl. z.B. Kenis/Raab 2008; Straßheim 2011). Doch unabhängig davon, ob Netzwerke als quantitatives Analyseinstrument (wie in der sozialen Netzwerkanalyse[8]), als idealtypische Hybridform in Abgrenzung zu Hierarchie und Markt oder als Modus von Governance betrachtet werden, lässt sich feststellen, dass an Stelle des kompetitiven Preismechanismus auf Märkten in Netzwerken kooperative Formen der Zusammenarbeit treten und die mit Weisungen verbundenen Über- und Unterordnungsverhältnisse von Hierarchien durch Vertrauen ersetzt werden (Jansen/Wald 2007a: 98). Um diese Aspekte zu klären, werden in nachfolgenden Ausführungen verschiedene Theoriekonzepte beleuchtet.

2.4.1 Netzwerkkonzept

Durch Netzwerkbildung „Betroffene“ in „Beteiligte“ zu verwandeln ist „Ausdruck einer neuen politischen Steuerungsstrategie, die auf eine hohe Akzeptanz der Entscheidungen abzielt“ und sich somit eine effizientere Wirkungsweise als traditionelle Steuerungsmechanismen erhofft (Schwarz/Weber 2010: 68). Verschiedene Organisationen werden sektor- und ebenenübergreifend zusammengebracht,

> „um zum einen Informationen als Grundlage für politische Entscheidungen einzuholen und zum anderen durch diese Foren eine breite Basis für die Akzeptanz politischer Entscheidungen zu schaffen. Diese Programmatik bewegt sich zwischen den Polen der Ermöglichung von mehr Partizipation einerseits und der Verwirklichung von effizienten politischen Steuerungsstrukturen andererseits.“ (Schwarz/Weber 2010: 74)

[8] Näheres zur weitläufigen Methodik der Sozialen Netzwerkanalyse (SNA) z.B. bei Jansen (2003) und Stegbauer/Häußling (2010).

Ähnlich wie dem Governance-Begriff haftet dem Netzwerkbegriff eine gewisse analytische Unschärfe an und er findet in unterschiedlichen Zusammenhängen Anwendung. So schreibt Scharpf:

> „Der Begriff *„Policy-Netzwerk"* zum Beispiel beschreibt semipermanente, auf Ressourcenaustausch und gegenseitiger Unterstützung basierende Beziehungsmuster zwischen organisatorischen Akteuren, welche die primären politischen Akteure oder den „kollektiven Entscheider" in einem bestimmten Politikfeld zu beeinflussen versuchen (Knoke et al. 1996). Eine ähnliche Begriffsverwendung findet sich in der Literatur über kooperative Interaktionen in *„Implementationsnetzwerken"* (Agranoff 1990; Gage/Mandell 1990; Hjern/Porter 1981; Sabatier 1986), in *„Industrienetzwerken"* zwischen Lieferanten und Produzenten (Johanson/Mattsson 1987) oder zwischen Unternehmen, die gemeinsame Forschungsprojekte durchführen (Häusler et al. 1993), oder schließlich in *„regionalen Netzwerken"* zwischen Unternehmen, Banken, Ausbildungs- und Forschungseinrichtungen, Verbänden und staatlichen Behörden, die gemeinsam zur wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit bestimmter Regionen beitragen (Hull/Hjern 1987; Sabel 1989)." (Scharpf 2006: 231 f., eigene Hervorhebungen)

Alle der eben genannten Beiträge heben spezifische empirische Aspekte hervor. Trotzdem ist ihnen gemeinsam, dass sie langfristige oder „strukturelle" Beziehungscharakteristika betonen (Scharpf 2006: 232).

Der empirisch ungebundene Begriff „Netzwerk" wird in der Netzwerkforschung in der Regel folgendermaßen definiert: „A *social network* consists of a finite set or sets of actors and the relation or relations defined on them" (Wasserman/Faust 1999: 20). Diese Definition orientiert sich an der mathematischen Graphentheorie. In der Graphentheorie wird unter Netzwerken eine abgegrenzte Menge von *Knoten*[9] (engl. „vertices", „nodes"), die bestimmte Objekte der Betrachtung darstellen, sowie eine spezifische Menge zwischen ihnen bestehender *Kanten/Relationen*[10] (engl. „edges", „links"), welche die Beziehungen zwischen diesen repräsentieren, verstanden (Pappi 1987: 11 ff.). Die *Analyse* eines solchen Netzwerkes zielt dabei „auf

[9] Die *Knoten* stehen für die Akteure des Netzwerkes, z.B. Individuen oder komplexe Akteure wie Unternehmen oder Organisationen. Knoten von Netzwerken müssen jedoch nicht notwendig Akteure sein, sondern es kann sich dabei auch um Ereignisse oder Objekte wie Begriffe oder Internetadressen handeln (Jansen 2003: 93).

[10] Die *Kanten* repräsentieren die Beziehungen zwischen den Akteuren des Netzwerkes. Knoke und Kuklinski (1982: 15 f.) kategorisieren sieben Beziehungsarten: (1) Tauschbeziehungen oder Transaktionen (Transfer von Ressourcen wie Kapital oder Arbeit), (2) Kommunikationsbeziehungen (Transfer von nichtmateriellen Einheiten, wie Informationen), (3) Grenzüberschreitungen, z.B. zwischen Unternehmen über Personalverflechtungen (*boundary penetration relations*) (z.B. Mitgliedschaft einer Person in den Aufsichtsräten von zwei oder mehr Unternehmen. Über diese Person wird eine Verbindung zwischen den Unternehmen hergestellt), (4) Instrumentelle Beziehungen als Aufbau von Kontakten zur Erreichung eines bestimmten Zwecks, (5) Gefühlsbeziehungen wie z.B. die soziometrische Wahl (Bewertung hinsichtlich Freundschaft, Respekt etc.), (6) Autoritäts- oder Machtbeziehungen (formale Über- und Unterordnung), (7) Verwandtschafts- und Abstammungsbeziehungen (Pappi 1987: 16 f.).

die Erfassung sozialer Beziehungen, die Identifikation etwaiger Muster sowie auf die Analyse ihrer Voraussetzungen und Folgen (Sydow 1992)“ ab (Deimel et al. 2008: 18). Im Mittelpunkt des analytischen Fokus stehen somit zum einen das Beziehungsgeflecht selbst (die *Strukturen*) und zum anderen die relationalen Merkmale der eingebetteten Akteure innerhalb der Gesamtstruktur (die *Positionen*; vgl. *embeddedness* nach Granovetter 1985: 487).

Im Kontext dieses Forschungsprojektes wird das Netzwerkkonzept zunächst abstrakt und ohne Bezug auf einen bestimmten empirischen Bereich definiert. Unter dem Begriff „Netzwerk“ wird ein Geflecht von sozialen Beziehungen verstanden, in das Individuen, kollektive oder korporative Akteure eingebettet sind (Jansen/Wald 2007b: 188; vgl. Kap. 2.4.2).

2.4.2 Akteurszentrierte Perspektive

Ausgangspunkt für Analyseansätze, die „Netzwerke als Koordinations-, Steuerungs- bzw. Governance-Form in Abgrenzung zu den anderen Idealtypen Markt und Hierarchie“ (vgl. Kap. 2.4, S. 40, Zitat Kenis/Raab 2008: 135) sehen, ist, dass sie auf das Element der Verhandlung zwischen Vertretern unterschiedlicher Organisationen/Institutionen fokussieren. D.h. Entscheidungen finden in direkter Interaktion der beteiligten Repräsentanten statt. Der von Fritz W. Scharpf gemeinsam mit Renate Mayntz entwickelte *akteurszentrierte Institutionalismus* (Mayntz/Scharpf 1995c; Scharpf 2006: 73 ff.) stellt eine geeignete Grundlage für diesen Blickwinkel dar. Der akteurszentrierte Institutionalismus ist „[a]us verschiedenen Ansätzen der Steuerungs- und Systemtheorie, der Netzwerkanalyse, des traditionellen Institutionalismus und des Neo-Institutionalismus, der Institutionen- und Transaktionskostenökonomie sowie der Spieltheorie [...] am Kölner Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung“ entstanden (Nullmeier 2000: 269). Die Grundannahme des akteurszentrierten Ansatzes geht davon aus, dass (politische) Entscheidungen von Individuen nicht im luftleeren Raum getroffen werden, sondern, dass es sich meist um Entscheidungsprozesse zwischen mehreren beteiligten (Verhandlungs-)Parteien mit unterschiedlichen institutionellen Rahmenbedingungen handelt (Petring 2007: 421). Die akteurszentrierte Analyse fragt also nach den beteiligten *Akteuren* sowie deren *Konstellation* zueinander, die sich in Form von unterschiedlichen *Interaktionsformen* manifestiert (Scharpf 2006: 84 ff.).

Der akteurszentrierte Institutionalismus identifiziert zuerst, welche Akteure am Governance-Prozess beteiligt sind, da deren Entscheidungen schlussendlich das Ergebnis bestimmen (Scharpf 2006: 86). Scharpf (2006: 95 ff., vgl. Abbildung 6) unterscheidet grundsätzlich zwischen einzelnen *Individuen* sowie Ansammlungen von Individuen, die im Interesse einer anderen Person, einer größeren Gruppe oder einer Organisation handeln, sog. *komplexen Akteu-*

ren. Dazwischen gelegen siedelt Scharpf sog. *Akteur-Aggregate* an, „um die parallel verlaufenden Handlungen von mehreren Individuen zu beschreiben, die bestimmte wichtige Merkmale [, wie etwa Präferenzen im Konsumverhalten oder Mitläufer-Effekte in Wahlkämpfen,] teilen“ (Scharpf 2006: 98 f.). Aggregaten dieser Art sind zwar nicht „strategische Entscheidungen zuzuschreiben. Dennoch könnten sie so modelliert werden, daß sie auf vorhersehbare Weise auf Spielzüge anderer (individueller oder komplexer) Akteure reagieren, die zu strategischem Handeln fähig sind“ (Scharpf 2006: 100).

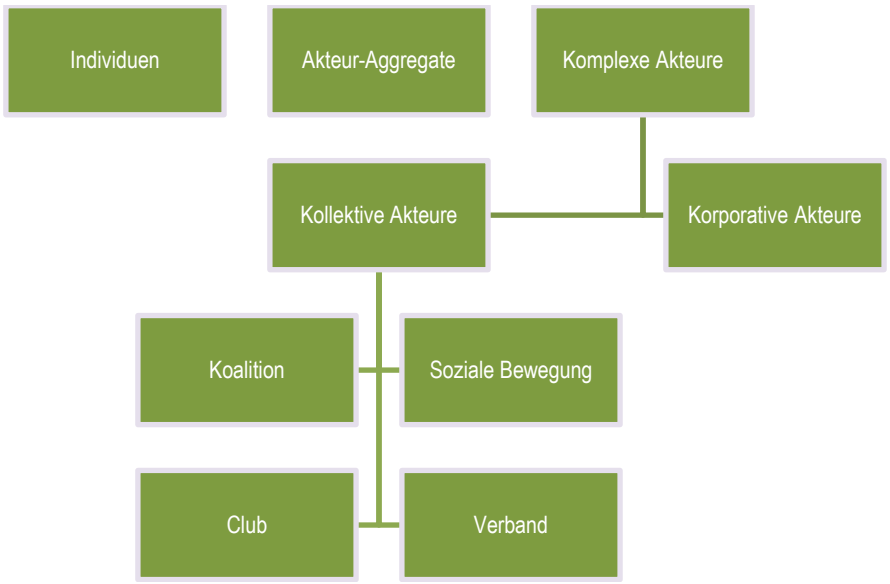


Abbildung 6: Kategorisierung von Akteuren (Eigene Darstellung nach Scharpf 2006: 95 ff.)

Gemäß Scharpf ist der Begriff „komplexer Akteur“ „Konstellationen vorbehalten, bei denen die „Intention“ intentionalen Handelns sich auf die von den beteiligten Individuen erwartete gemeinsame Wirkung koordinierten Handelns bezieht“. D.h., „daß die beteiligten Individuen die Absicht haben, ein gemeinsames Produkt zu schaffen oder ein gemeinsames Ziel zu erreichen“ (Scharpf 2006: 101). In dieser Kategorie unterscheidet er zwischen *kollektiven* und *korporativen Akteuren*.

Korporative Akteure verfügen über ein hohes Maß an Unabhängigkeit von den letztendlichen Nutznießern ihres Handelns (Scharpf 2006: 101). In Anlehnung an James S. Coleman (1974, 1982, 1990; Preisendörfer 2011: 26) und Viktor Vanberg (Preisendörfer 2011: 26; 1982) entstehen korporative Akteure, „wenn Akteure Ressourcen zusammenlegen, um als Handlungseinheit eine überindividuelle Rechtsperson zu erschaffen, die in ihrem Interesse tätig wird“ (Schneider 2009: 193). Sie stellen somit Organisationseinheiten (wie z.B. Unternehmensverbände, Gewerkschaften, Aktiengesellschaften, Parteien, aber auch Organisationen des öffentlichen Bereichs wie Parlament, Regierung und Verwaltung) dar, welche den Status eines Handelnden erhalten. In anderen Worten heißt dies, dass die Handlungen eines die Organisa-

tion *X* vertretenden individuellen Akteurs *Y* der Organisation *X* zugerechnet werden. Die wirklichen Handlungseinheiten sind demzufolge nur noch indirekt die sie konstituierenden Individuen (Preisendörfer 2011: 26 ff.; Schneider 2009: 193).

Kollektive Akteure seien hingegen von den Präferenzen ihrer Mitglieder abhängig und würden von diesen kontrolliert (Scharpf 2006: 101). Entlang der beiden Dimensionen „separate/kollektive Handlungsorientierung (Ziele)“ und „separate/kollektive Handlungsressourcen“ unterscheidet Scharpf vier Arten kollektiver Akteure (Scharpf 2006: 102 ff.):

- *Koalitionen* beschreiben relativ dauerhafte Arrangements auf freiwilliger Basis zwischen Akteuren, die getrennte, aber im Großen und Ganzen miteinander vereinbare Ziele verfolgen, und separate Handlungsressourcen im Rahmen koordinierter Strategien einsetzen.
- *Soziale Bewegungen* sind freiwillige Kooperationen von Mitgliedern, die sich durch eine große und meist verstreute Mitgliederschaft mit gemeinsamen moralischen oder ideologischen Zielen auszeichnen. Es gibt jedoch, wie bei Koalitionen, keine institutionalisierte Führungsstruktur und entscheidende Handlungsressourcen (wie etwa die aktive physische Teilnahme an gemeinsamen Aktionen) bleiben unter individueller Kontrolle.
- *Clubs* verfügen über kollektivierte Handlungsressourcen (in Form von regelmäßigen Mitgliederbeiträgen) über deren Einsatz im Rahmen von formalisierten Entscheidungsstrukturen bestimmt wird. Die Aktivitäten eines Clubs werden durch das individuelle Eigeninteresse seiner Mitglieder motiviert, da die Mitgliedschaft freiwillig ist, und die Austrittsoption im Allgemeinen nicht mit hohen Kosten verbunden ist.
- *Verbände* sind normativ als „Bottom-up“-Organisationen zu definieren. Die Mitgliedschaft kann freiwillig oder obligatorisch (wie z.B. bei Berufsverbänden) sein. Verbände operieren im Interesse ihrer Mitglieder und verfolgen somit kollektive Zielsetzungen. Die meisten Handlungsressourcen befinden sich allerdings im Besitz des Verbanden, und die faktische Kontrolle über ihren Einsatz liegt in Händen der Führung.

In Governance-Prozessen handeln zumeist organisierte Akteure, die in den Verhandlungen durch individuelle Repräsentanten vertreten werden. Neben der Identifizierung der verschiedenen Akteure ist deren Konstellation zueinander entscheidend. Das wechselseitige Aufeinanderwirken von Akteuren ist in unterschiedlichen Interaktionsformen organisiert. Scharpf beschreibt sie mit den Begriffen (1) „einseitiges Handeln“, (2) „Verhandlung“, (3) „Mehrheitsentscheidung“ und (4) „hierarchische Steuerung“ (Scharpf 2006: 91).

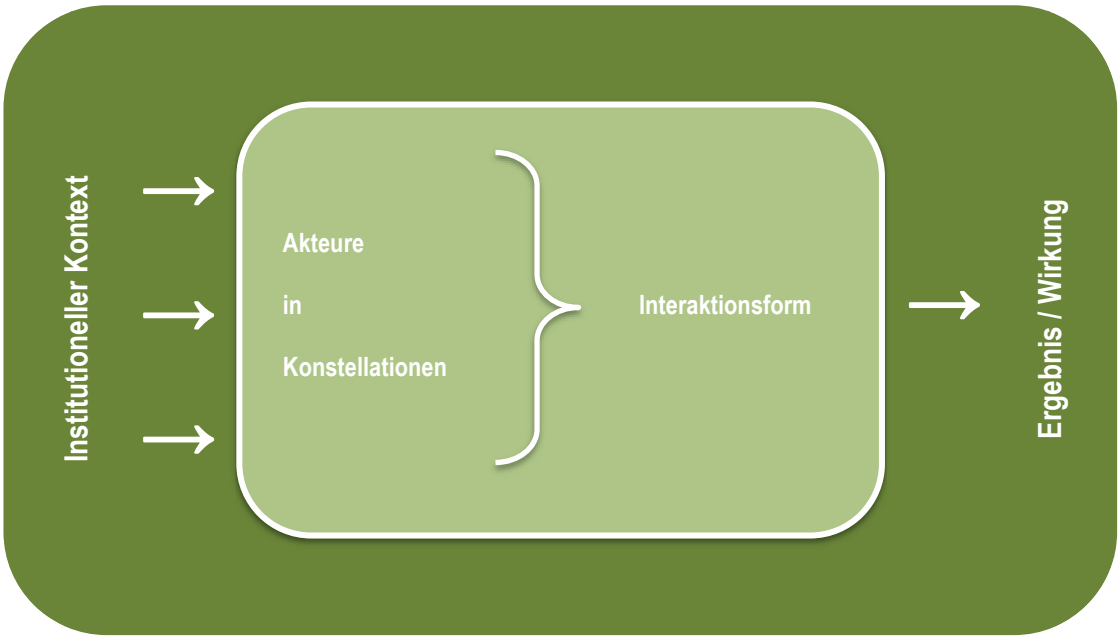


Abbildung 7: Das analytische Modell des akteurszentrierten Institutionalismus (Darstellung nach Mayntz/Scharpf 1995a: 45)

Diese Interaktionsformen sind in ein Umfeld eingebettet, welches die Komponenten „Akteure", „Konstellation" sowie „Interaktionsform" beeinflusst. Scharpf bezeichnet dies als den *institutionellen Kontext*. Dieser ist in zweifacher Hinsicht von Bedeutung: Einerseits lassen nicht alle institutionellen Umgebungen jede Form der Interaktion zu. Andererseits variiert die Problemlösungsfähigkeit der Interaktionsformen je nach institutioneller Umgebung. Idealtypisch unterscheidet Scharpf wiederum vier Umgebungen: (1) „Anarchische Felder und minimale Institutionen", (2) „Netzwerke, Regime und Zwangsverhandlungssysteme", (3) „Verbände und repräsentative Versammlungen" sowie (4) „hierarchische Organisationen und der Staat" (Scharpf 2006: 91). Als Bewertungsmaßstab des Ergebnisses bzw. der Wirkung der oben genannten Interaktionsformen im Rahmen der verschiedenen institutionellen Umgebungen gelten die Maximierung des Gemeinwohls und die Verteilungsgerechtigkeit (Petring 2007: 422).

Scharpf nimmt an, dass sich Interaktionsformen in ihren Anforderungen an die institutionelle Konfliktlösungsfähigkeit unterscheiden und dass institutionelle Strukturen in unterschiedlichem Maße geeignet sind, bestimmte Interaktionsformen zu stützen (Scharpf 2006: 92; vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2: Interaktionsformen (Darstellung nach Scharpf 2006: 91)

Interaktionsform	Institutioneller Kontext			
	Anarchisches Feld	Netzwerk	Verband	Organisation
Einseitiges Handeln	X	X	X	X
Verhandlung	(X)	X	X	X
Mehrheitsentscheidung	-	-	X	X
Hierarchische Steuerung	-	-	-	X

So sei einseitiges Handeln allein in einem nahezu institutionenfreien Kontext möglich, in dem die Akteure interagieren, ohne wechselseitige Verpflichtungen oder eine bereits existierende Beziehung zueinander zu haben (Petring 2007: 422; Scharpf 2006: 169). Wohlfahrtsverluste sind in diesem Kontext wahrscheinlich, da Kooperation und Koordination unmöglich sind. Zudem führten Situationen, in denen sich keine Partei durch ihr Handeln besserstellen könne – sog. Nash-Gleichgewichte –, nur selten zu wohlfahrtsmaximierende Lösungen (Petring 2007: 422; Scharpf 2006: 168 ff.).

Scharpf knüpft in seinen (spiel-)theoretischen Analysen der Interaktionsformen an die Überlegungen aus der ökonomischen Wohlfahrtstheorie (Benz 2007: 110; Coase 1960) an. Demnach sei die Wahrscheinlichkeit von wohlfahrtsmaximierenden Entscheidungen im Kontext von Verhandlungen wesentlich größer – sei es auf Basis von (aus der ökonomischen Sicht der Gesellschaft favorisierten) freiwilligen Vereinbarungen oder in Zwangsverhandlungssystemen (Scharpf 2006: 248). Scharpf verweist jedoch auf das Problem der Transaktionskosten, die mit steigender Anzahl der (unabhängigen) Teilnehmer exponentiell steigen. Ebenso wie bei der Gefahr einer „Politikverflechtungs-Falle“ (Scharpf 1985), „bei der die Nutznießer des Status quo alle Reformen blockieren oder zumindest exorbitante Ausgleichzahlungen für ihre Zustimmung zu Veränderungen am Status quo verlangen können“ (Scharpf 2006: 245). Die Transaktionskosten ließen sich allerdings senken, wenn die Entscheidungsregel nicht auf Einstimmigkeit, sondern auf „Konsens“ basiere. Scharpf definiert Konsens als

> „Interaktionsmodus, bei dem die Diskussion solange fortgesetzt wird, bis sich keiner der Teilnehmer mehr explizit gegen eine vorgeschlagene Lösung ausspricht – bei dem es aber im Falle offensichtlicher Obstruktion immer noch möglich ist, Entscheidungen auch ohne Einstimmigkeit zu treffen [...].“ (Scharpf 2006: 245 f.)

Darüber hinaus verringerten sich die Transaktionskosten weiter, wenn Gremien, in denen in der Regel annähernde Einstimmigkeit herrsche, über einen sog. Agenda-Setter verfügten, der die Vorschläge definiere, über die entschieden werden solle (Scharpf 2006: 246). Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass Konsensregeln und Agenda-Setter institutionelle Verbesserungen bei ineffizienten Verhandlungssystemen darstellen können. Bei sehr umstrittenen Entscheidungen sind allerdings Lösungen auf dem „kleinsten gemeinsamen Nenner“ wahrscheinlich, die zu keiner Wohlfahrtsoptimierung führen und hohe Transaktionskosten verursachen (Petring 2007: 423).

2.4.3 Embeddedness von Akteuren

Der neuen institutionenökonomischen Netzwerkperspektive folgend (vgl. Kap. 2.1.1) sind die Kosten von Transaktionen das primäre Kriterium zur Bestimmung der effizientesten Governance-Form (Williamson 1987). Nach Auffassung des Konzeptes der *Embeddedness* folgt die Organisation ökonomischen Austauschs jedoch nicht allein dem funktionalen Prinzip der Effizienz (Kritik des isolierten, normierten und standardisierten Akteurs, der dem rationalen Grundsatz des *homo oeconomicus* folgt), sondern dem spezifischen sozioökonomischen Kontext, welcher durch situiertes Handeln in konkreten Strukturen sozialer Beziehungen zum Ausdruck kommt. Mark Granovetter griff diesen Umstand 1985 in seinem Aufsatz „Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness" auf. Grundlage seines Ansatzes stellte der von Karl Polanyi in seinem Werk „The Great Transformation" (1944) geprägte Begriff Embeddedness dar, welcher die Einbettung bzw. Eingebundenheit der Ökonomie in die Gesellschaft beschreibt (Polanyi 1978). Granovetter geht davon aus, dass sich ökonomisches Handeln als soziales Handeln nicht im Rahmen eines freien, unbeschränkten Wettbewerbssystems gestaltet (vgl. z.B. Hansen 2007; Smith 1976), sondern als soziales Handeln in fortdauernde Systeme sozialer Beziehungen eingebettet (*embedded*) ist (Glückler 2001: 213 f.):

> „By "embeddedness" I mean that economic action, outcomes, and institutions are affected by actors' personal relations, and by the structure of the overall network of relations. I refer to these respectively as the *relational* and the *structural aspects of embeddedness*" (Granovetter 1990: 98, eigene Hervorhebung).

Granovetter unterscheidet zwei Dimensionen von Embeddedness (Bathelt/Glückler 2012: 230 f.; Glückler 2001: 215):

- Die *relationale Embeddedness* beschreibt die Qualität der Beziehung zwischen zwei Akteuren. Ökonomische Beziehungen tendieren mit der Zeit dazu, sich zu festigen und schaffen die Grundlage zur Bildung von Vertrauen, welches durch Erfahrung aufgebaut und gefestigt wird. Vertrauen kann dabei als informelle soziale Institution begriffen werden, die Erwartungssicherheit zwischen Akteuren herstellt, Handlungsunsicherheit reduziert und somit opportunistisches Handeln (d.h. eine von der erwarteten Haltung abweichende Verhaltensnorm) unwahrscheinlicher macht.
- Die *strukturelle Embeddedness* kennzeichnet die Qualität der Struktur von Beziehungen zwischen einer Menge von Akteuren. Die strukturelle Perspektive des Handelns impliziert, dass das Handeln zweier Akteure von dem Kontext ihrer jeweiligen Beziehungen

mit anderen abhängt. D.h. ökonomisches Handeln ist situiert und in Strukturen sozialer Beziehungen eingebettet. Somit kann faires Handeln dem Aufbau von Reputation/Vertrauen gegenüber anderen dienen, während bekanntgewordenes opportunistisches Handeln zukünftige Beziehungen zu Akteuren entweder nicht zustande kommen lassen oder bestehende Beziehungen abgebrochen werden können.

Akteure handeln demnach nicht orientiert an eng definierten Eigeninteressen, sondern berücksichtigen soziale Kontexte. Akteure bevorzugen den Austausch mit Partnern, die sie aus eigener Erfahrung als ehrlich und zuverlässig kennen. Bei fehlenden eigenen Erfahrungen treten Informationen über die Reputation des potentiellen Interaktionspartners in den Vordergrund. Das Vertrauen in die Interaktionspartner und der Schutz vor Ausbeutung und Betrug hängen demnach vom konkreten sozialen Beziehungsgefüge ab (Jansen 2003: 20).

2.4.4 Vertrauen und strukturelle Embeddedness in Verhandlungsbeziehungen

Für die Untersuchung ist es wichtig, Netzwerke als Element der Verhandlungslogik zu definieren, da die beteiligten Akteure in Verhandlungs- bzw. Aushandlungsprozessen miteinander interagieren. Unter Verhandlungen wird an dieser Stelle „ein Modus von sozialer Interaktion zwischen gleichberechtigten Akteuren verstanden, die im Wege des direkten Austausches von Forderungen, Angeboten und Argumenten eine gemeinsame Entscheidung anstreben“ (Benz 2007: 106).

Verhandlungen stellen eine grundlegende Form zielorientierten, kollektiven Handelns dar, die überwiegend in hierarchischen Organisationen oder in Netzwerken praktiziert wird. Sie sind allerdings auch in Marktsituationen von Bedeutung, wenn in Wettbewerbsverfahren eine Festlegung von Regeln, Maßstäben des Vergleichs oder Entscheidungen über Bewertungskonflikte erforderlich sind. Das Forschungs- und Theoriegebiet zu Verhandlungen ist sehr breit. Verschiedene Disziplinen (Psychologie, Wirtschaftswissenschaften, Politikwissenschaft, Soziologie) befassen sich mit der Art und Weise, wie Akteure zu einer Einigung gelangen, sowie mit den Bedingungen, unter denen dies erfolgreich ist oder unter denen mit einem Scheitern gerechnet werden muss (Benz 2007: 106). In folgendem Abschnitt wird der Aspekt der Verhandlung zwischen Individuen oder korporativen Akteuren, die in den strukturellen Kontext eines Netzwerkes eingebunden sind, näher beleuchtet.

Nach Scharpf wird die Möglichkeit produktiver und für alle Seiten vorteilhafter Interaktionen zwischen Fremden durch die Schwierigkeit, die tatsächlichen Intentionen der anderen Akteure zu kennen, und durch die daraus folgende Notwendigkeit generalisierter Vorsicht einge-

schränkt. Daher sind Beziehungen von Vorteil, in denen die Akteure einen höheren Grad an Verletzlichkeit akzeptieren können, weil sie sich gegenseitig vertrauen (Scharpf 2006: 233). Eine Antwort darauf, wie Vertrauen entsteht und aufrechterhalten werden kann, bietet das von Mark Granovetter (1985) geprägte Konzept der strukturellen Embeddedness (vgl. Kap. 2.4.3). Das Entstehen von Vertrauen wird dabei durch die Einbettung in multiple Beziehungen erklärt. Granovetter verweist darauf, dass in Netzwerken nicht allein ökonomische Tauschbeziehungen relevant sind, sondern auch darüberhinausgehende Relationen zwischen den Akteuren. So beeinflusst etwa die gemeinsame Tauschhistorie, d.h. die Erfahrungen aus vergangenen Transaktionen, die Koordination künftiger Transaktionen (Jansen/Wald 2007a: 100). In Korrelation mit der zunehmenden Dichte der Akteursbeziehungen nehmen in der Regel die Vorteile der strukturellen Embeddedness in Form von unkomplizierter Koordination kooperativen Handelns, informellem und implizitem Wissenstransfer sowie raschen und angepassten Lernprozessen zu (Glückler 2001: 218).

2.4.5 Soziales Kapital

Für das Entstehen von Vertrauen (und somit letztlich für die Funktionsweise von Netzwerken) spielt der Begriff des *sozialen Kapitals* bzw. des *Sozialkapitals* eine wichtige Rolle. In der neueren soziologischen Diskussion geht der Begriff des sozialen Kapitals ursprünglich auf Pierre Bourdieu zurück.

> „Das Sozialkapital ist die Gesamtheit der aktuellen und potentiellen Ressourcen, die mit dem Besitz eines dauerhaften Netzes von mehr oder weniger institutionalisierten *Beziehungen* gegenseitigen Kennens oder Anerkennens verbunden sind; oder anders ausgedrückt, es handelt sich dabei um Ressourcen, die auf der *Zugehörigkeit zu einer Gruppe* beruhen. Das Gesamt-Kapital, das die einzelnen Gruppenmitglieder besitzen, dient ihnen allen gemeinsam als Sicherheit und verleiht ihnen – im weitesten Sinne des Wortes – *Kreditwürdigkeit*.“ (Bourdieu 1997: 63)

Bourdieu unterscheidet zwischen sozialem, ökonomischem und kulturellem Kapital und untersucht, welche Rolle sie jeweilig in der Reproduktion sozialer Ungleichheit spielen. Dem sozialen Kapital kommt dabei allerdings eine eher untergeordnete Bedeutung zu. Das Hauptaugenmerk ist dem kulturellen (oder symbolischen) Kapital gewidmet, welches in Titeln und Stellen institutionalisiert ist (Bourdieu 1997; Jansen 2003: 26 f.).

Während Bourdieu in seinem Verständnis von Sozialkapital auf den Beziehungsreichtum, der von Individuen im Rahmen ihrer Zugehörigkeit zu bestimmten Gruppen genutzt wird, hinweist, betont Robert Putnam den (vorteilhaften) Kollektivgutcharakter, den soziales Kapital

für gesellschaftliche Formationen hat (Fürst et al. 2006: 11). In der Studie „Making Democracy Work. Civic Traditions in Modern Italy“ (1993) beschäftigt sich Putnam mit der allgemeinen Frage, warum manche demokratische Regierungen erfolgreich sind, während andere scheitern (Putnam 1993: 3). Er verweist in seinem Modell zur Erklärung politischer Performanz auf die positiven Konsequenzen eines lebendigen bürgerschaftlichen Engagements (*civic community*), welches sich in Form sozialer Netzwerke, gegenseitigem Vertrauen und gemeinsamen Normen der Bevölkerung darstellt. Diese Bestandteile der „civic community“ definiert er als soziales Kapital (Roller 2007: 381):

> „Voluntary cooperation is easier in a community that has inherited a substantial stock of social capital, in the form of norms of reciprocity and networks of civic engagement. Social capital here refers to features of social organization, such as *trust*, *norms*, and *networks*, that can improve the efficiency of society by facilitating coordinated actions.” (Putnam 1993: 167)

Auf solch einer Grundlage (Netzwerke, gegenseitiges Vertrauen und gemeinsame Normen) sei die Erreichung kollektiver politischer Ziele vergleichsweise einfach möglich, da eine Kooperation im Sinne der Erfüllung politischer Regeln nicht erzwungen werden muss (Jansen/Wald 2007b: 191; Silber 2010: 37).

Das Konzept des sozialen Kapitals wurde darüber hinaus von zahlreichen Handlungs- und Netzwerktheoretikern ausgiebig behandelt[11]. Über die Bedeutung von sozialem Kapital im Rahmen von Netzwerkstrukturen schreiben Jansen und Wald zusammenfassend: Unter sozialem Kapital

> „versteht man spezifische Formen von Beziehungen und Sozialstrukturen, die individuellen oder korporativen Akteuren Handlungsmöglichkeiten eröffnen, ihnen Gewinne ermöglichen oder Koordination ihrer Handlungsabsichten zu kollektiver Aktion erleichtern (vgl. Coleman 1988; Lin et al. 2001).“ (Jansen/Wald 2007b: 189)

Auf Grundlage des (als Prämisse unterstellten) Nutzenmaximierungsverhaltens von Individuen wird im Allgemeinen davon ausgegangen, dass sich Individuen in Interaktionen und Netzwerken engagieren, um daraus einen Vorteil bzw. Nutzen für sich zu ziehen. So werden soziale Beziehungen zu Sozialkapital, da die Einbindung in soziale Netzwerke und das Eingehen sozialer Beziehungen einen Zugriff auf materielle und immaterielle Ressourcen sowie Unterstützungsleistungen anderer Personen ermöglicht (Hennig 2010: 177). Strukturen und Beziehungen eines Netzwerkes können verschiedene Arten von Erträgen hervorrufen, und je nach

[11] Vgl. Übersicht bei Hennig (2010: 177 ff.).

den Einflussmöglichkeiten der Individuen oder der korporativen Akteure positiv oder negativ beeinflusst werden. Im Wesentlichen lassen sich sechs Ressourcen oder Vorteile unterscheiden, die aufgrund spezifischer Aspekte kooperativer Netzwerkstrukturen entstehen bzw. generiert werden können (vgl. Coleman 1988; Jansen/Wald 2007b: 189; Lin et al. 2001; Portes 1998; Jansen/Wald 2007b: 189):

(1) Gruppensolidaritäten,
(2) Selbstorganisationsfähigkeit von Kollektiven,
(3) Vertrauen in die Geltung allgemeiner sozialer Normen,
(4) Information,
(5) Macht im Sinne struktureller Autonomie bzw. Wettbewerbsposition und
(6) Macht im Sinne sozialen Einflusses.

Die ersten drei Vorteile stehen unter dem Licht des Kollektivgutcharakters, die letzten drei unter dem des individuellen Nutzens. Sozialkapital in Form eines raschen Informationszugangs, einer guten Wettbewerbsposition oder struktureller Macht ist ein Gut mit hoher Rivalität: Je mehr andere Akteure die gleiche Position einnehmen, desto geringer stellt sich sein Alleinstellungswert dar. Sozialkapital in Form von Solidarität, Selbstorganisationsfähigkeit und sozialstrukturell bedingtem Vertrauen in Normen generiert hingegen positive Externalitäten: Je mehr andere Akteure im Netzwerk über die gleiche Ressource verfügen und entsprechend der Normen gleichgerichtet handeln, desto größer ist sein Wert. Dazwischen liegt Sozialkapital in Form von sozialem Einfluss: Es mag zwar individuell erstrebenswert sein, den höchsten sozialen Einfluss zu besitzen, der eigene Einfluss erhöht sich jedoch mehr, wenn man von einflussreichen Partnern umgeben ist (Jansen/Wald 2007b: 189 f.).

Daran anschließend verweisen Fürst et al. darauf, dass die Bildung von Netzwerken von der einfacheren Form der Vernetzung zu unterscheiden ist: Über *Netzwerke* entwickeln sich interne Regelsysteme und Bindungen. Denn sobald die Teilnehmer eines Netzwerks Vertrauen, Normen der Reziprozität sowie gegenseitige Verpflichtungen aufgebaut haben, erhöht sich die Verlässlichkeit der Netzwerkbeziehungen. Die Akteure agieren dabei häufig im Kontext einer Mehrebenenstruktur, indem sie als Repräsentanten einer Organisation/Institution auftreten. Über Netzwerkstrukturen formiert sich somit Sozialkapital im Sinne Robert Putnams, da sich dieses (Kooperationsbereitschaft, Vertrauen, Solidarität) in erster Linie nur kollektiv nutzen lässt (Börzel 1998: 262; Fürst et al. 2006: 12; Putnam 1993). Demgegenüber stellen *Vernetzungen* lediglich Verbindungen zwischen Akteuren dar (vgl. Pierre Bourdieu), die ihnen

zwar niedrigere Transaktionskosten im Umgang miteinander verschaffen, jedoch noch kein kollektives Handlungssystem darstellen (Bourdieu 1997; Fürst et al. 2006: 12).

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass für die Handlungskoordinierung eines Netzwerkes aus Sicht der Governance-Perspektive die individuellen wie gemeinsamen Vorteile von Sozialkapital relevant sind. Sie sind die Grundlage für die positiven Wirkungen von Verhandlungen in Netzwerken, da Akteure, die sich kennen und einander vertrauen, eher zu kooperativen Orientierungen tendieren (Benz 2007: 116; Jansen/Wald 2007b: 190).

2.4.6 Konstellationen sozialer Beziehungen

Im Gegensatz zu Sach- oder Humankapital ist soziales Kapital nicht in der Verfügungsgewalt eines Akteurs oder einer Organisation zu finden, sondern ist Resultat einer Beziehung zwischen Akteuren und kann somit nur im Zusammenwirken mit Partnern mobilisiert werden. Unterschiedliche Konstellationen sozialer Beziehungen bewirken somit unterschiedliche Formen sozialen Kapitals (Glückler 2001: 218): Granovetter weist in seinem Aufsatz „The Strength of Weak Ties“ (1973) auf die Differenzierung von starken und schwachen Beziehungen hin. Als starke Beziehungen (*strong ties*) werden enge, d.h. häufige oder intensive Beziehungen, wie etwa familiäre oder freundschaftliche Beziehungen bezeichnet. Sie schaffen Vertrauen und Solidarität. Starke Beziehungen werden zu Akteuren geknüpft, die sich im Hinblick auf soziale Kontexte und Einstellungen ähnlich sind. Aufgrund dessen kursieren oft ähnliche Informationen in einer Gruppe stark vernetzter Akteure. Schwache Beziehungen (*weak ties*) sind dagegen weniger intensiv und weisen eine bedeutende Stärke in Bezug auf den Zugang zu neuen Informationen auf. Darum sind sie für Mobilitäts-, Modernisierungs-, Innovations- und Diffusionsprozesse von Bedeutung, da durch sie große Distanzen in Netzwerken überbrückt sowie verschiedenartige bzw. neue Werte vermittelt werden können (Avenarius 2010: 99 ff.; Jansen/Wald 2007b: 190).

Soziales Kapital in Form von starken Beziehungen unterstützt im Konsens entstandene und durchsetzbare Normen, senkt Transaktionskosten, ermöglicht Lernen trotz Unsicherheit und erlaubt den Aufbau kollektiver Identitäten. An dieses Konzept knüpfen die Überlegungen zu regionalen Netzwerken (vgl. z.B. Fürst 2001; Fürst/Schubert 1998), innovativen Milieus (vgl. Camagni 1991) oder zu „industrial districts“ (vgl. Marshall 1920) an (Jansen/Wald 2007b: 191; Saxenian 1994). Die mit starken Beziehungen gekoppelte soziale Schließung hat jedoch auch eine Reihe von Nachteilen. Die preiswerte Monitoring- und Solidaritätsfunktion eines solchen Netzwerkes kann zu Abgrenzung und Misstrauen nach außen, d.h. zur Diskriminierung externer Akteure, führen (Glückler 2001: 219; Jansen/Wald 2007b: 191; Portes 1998).

Zudem kann eine geschlossene Struktur bewirken, dass nur schwierig neue Informationen und Innovationen von außen in die Gruppe gelangen können (Lock-in-Effekt; Glückler 2001: 219).

Eine Alternative zu den beschriebenen Strukturen stellt das Konzept der „Kreuzung sozialer Kreise“ des Wirtschaftssoziologen Georg Simmels (2006) dar. Nach Simmel ist jeder Mensch Mitglied mehrerer „sozialer Kreise“. Primäre soziale Kreise sind für ihn „natürliche“, intime Formen der Vergesellschaftung, in welche Individuen hineingeboren werden, z.B. die Familie oder Dorfgemeinschaften. Charakteristisch für diese Kreise sind eine hohe Interaktionsdichte, klare Grenzen sowie in den meisten Fällen ein identifizierbares Zentrum. Mit zunehmender sozialer Ausdifferenzierung bilden sich weitere Kreise, die nicht auf Askription (d.h. Zuschreibung), sondern auf gemeinsamen kulturellen, wirtschaftlichen oder politischen Interessen beruhen. Individuen in modernen Gesellschaften verfügen somit über die Möglichkeit, sich einerseits von der Herkunftsgruppe zu distanzieren und andererseits in neuen Assoziationen ihre Identität zu modifizieren. Individuen, welche diese Möglichkeit wahrnehmen, sind Knoten bzw. Schnittstellen zwischen verschiedenen sozialen Kreisen (Nollert 2010: 157 f.; Simmel 2006: 456 ff.). Ein hoher sozialer Ausdifferenzierungsgrad (d.h. viele soziale Kreise mit vielen Kreuzungschancen) bildet die Grundlage für die Offenheit moderner, funktional differenzierter Gesellschaften. Die Kreuzung sozialer Kreise führt zu einer geringeren Statuskongruenz, heterogenen Einstellungen und Werthaltungen und zu häufigeren Beziehungen zu anderen sozialen Gruppen (Jansen/Wald 2007b: 191).

Nach Fürst et al. stellen sich auf Netzwerken beruhende Governance-Arrangements anfangs als fragile Konstellationen dar. Die Autoren merken hierzu an, dass ihre Bindungswirkung gegenüber Mitgliedern schwach und weitgehend auf Selbst-Bindung gegründet ist, obgleich solche Bindungen über sog. „weiche“ Formen der Institutionalisierung (z.B. Verträge, Reziprozitätsnormen oder moralische Sanktionen wie *„blaming and shaming“*) verstärkt werden können. Langfristige Stabilität werde erst durch Aktivitäten, starke Promotoren und Gemeinschaftserleben gefestigt (Fürst et al. 2006: 12).

2.4.7 Entwicklungs- und Einflussmechanismen

Aus einer evolutionären Sichtweise sind Netzwerkstrukturen die Folge der Strategien und Handlungen von Akteuren, die sich mit vorhandenen Strukturen und davon geprägten Handlungsoptionen auseinandersetzen (Jansen/Wald 2007b: 191). Mit anhaltender Dauer von Netzwerk-Arrangements lässt sich in der Praxis eine zunehmende *Institutionalisierung* beobachten: Es bildet sich ein „organisatorischer Kern" und eine interne Funktionsdifferenzierung in Führungsebene auf der einen und Mitgliedschaftsebene auf der anderen Seite heraus. Letztgenannte Gruppe beteiligt sich im Zuge dessen häufig an der Finanzierung des Governance-Arrangements. Damit einhergehend stellt sich die Frage nach den *Einfluss-* bzw. *Machtstrukturen* im Rahmen der Akteurskonstellationen des Governance-Arrangements. D.h., welche Akteure bzw. Akteursgruppen setzen auf welche Art und Weise ihre Interessen durch (Fürst et al. 2006: 12 f.)?

Nach Max Weber bedeutet „Macht [...] jede Chance, innerhalb einer sozialen Beziehung den eigenen Willen auch gegen Widerstreben durchzusetzen, gleichviel worauf diese Chance beruht" (Weber 1972: 28). Macht stellt somit nicht das Attribut eines Akteurs dar, sondern wird als Eigenschaften einer komplexen Interaktion verstanden und ist im Sinne von Einfluss, und nicht in der Konnotation von Herrschaft oder Dominanz zu sehen. Demzufolge kann sie, entsprechend den Ressourcen der an der Interaktion beteiligten Akteure, auf unterschiedliche Art und Weise zum Ausdruck kommen (Schwalb 2011: 161). Fritz W. Scharpf (1996) zeigt im Zuge (spiel-)theoretischer Analysen kooperativer Netzwerkstrukturen, dass die Respektierung der als legitim akzeptierten Interessen der Verhandlungspartner ein Kennzeichen für Verhandlungssysteme darstellt, welche in kooperative Dauerbeziehungen sozial eingebettet sind (Mayntz 1996: 484; Scharpf 1996: 515 ff.). Stabile Kooperationen setzen ein an Reziprozität und Reputation ausgerichtetes Handeln sowie eine positive Interaktionsorientierung unter den Akteuren voraus (Jansen/Wald 2007b: 196). Das bedeutet, institutionalisierte Netzwerke fungieren auf Grundlage konsensual orientierter Einigungsprozesse und nicht auf einem reinen Machtkampf im Sinne Webers, da konfligierende Machtinteressen zu Blockaden führen könnten (Schwalb 2011: 163).

Es wird deutlich: Netzwerke entstehen und verändern sich durch von Akteuren getriebene Prozesse. Akteure bauen Netzwerkbeziehungen zu anderen Akteuren auf. Über die Frage, ob eine Beziehung zustande kommt oder nicht, entscheiden auf den ersten Blick die beteiligten Akteure. Auf den zweiten Blick spielen aber auch Gruppenprozesse eine Rolle. Denn die Akzeptanz von neuen Netzwerkpartnern hängt in gleicher Weise von den Akteuren ab, mit wel-

chen der zu kooptierende Akteur sonst noch verbunden ist. Dieser Prozess (genauer gesagt die Veränderung der Zusammensetzung von Netzwerken) wird als *selection*, als Auswahlprozess, bezeichnet. Dabei geht es nicht lediglich um die Wahl neuer Beziehungen, sondern auch um die Aufrechterhaltung sowie die Beendigung von Beziehungen (Jansen/Wald 2007b: 193).

Netzwerke zeigen eine starke Tendenz zur Homophilie, d.h. zur Auswahl ähnlicher oder bereits bekannter Netzwerkpartner, auf. Dominierend ist diese Tendenz in informalen Gruppen- oder Freundschaftsbeziehungen (Jansen/Wald 2007b: 194; Van De Bunt, Gerhard G. et al. 1999), sie ist allerdings auch für Interorganisationsnetzwerke prägend. Die Wahl bekannter oder ähnlicher Partner mindert Unsicherheit und bringt tendenziell cliquenhafte Netzwerkstrukturen[12] hervor. Es wird Vertrauen aufgebaut und kollektive Normen sowie gegenseitiges Vertrauen wachsen. Dies hat zur Folge, dass innerhalb von Netzwerken die Fähigkeiten zu gemeinsamen Problemlösungen zunehmen, der Ertrag aus Kooperationen steigt und schlussendlich kollektive Problemsichten und Lösungsvorstellungen entstehen (Friedkin/Johnsen 1999; McPherson et al. 2001; Jansen 2002: 107; Jansen/Wald 2007b: 194). Neben dem positiven Aspekt der Unsicherheitsreduktion kann eine zu große Ähnlichkeit allerdings zu einem selektiven Informationsgewinn führen, da die Überschneidung vieler ähnlicher Ansichten den Zugang sowie den Austausch neuer Informationen beschränkt (vgl. Kap. 2.4.6).

In diesem Kontext ist eine weitere von Akteuren getriebener Veränderung der Netzwerkstrukturen zu sehen: Es ist zu beobachten, dass sich durch wechselseitige soziale Austauschprozesse zwischen den miteinander verbundenen Akteuren die Merkmale der Akteure infolge dieser Austauschprozesse verändern. So können sich beispielsweise der Wissensstand eines Netzwerkakteurs oder seine Normen und Werte verändern, wenn Akteure mit neuem Wissen und anderen Normen dem Kreis der Netzwerkakteure beitreten. In der Literatur wird dieser Prozess als *sozialer Einflussprozess* (Friedkin/Johnsen 1999) oder *contagion* („Ansteckungsprozess"; Jansen/Wald 2007b: 193; Leenders 1997) beschrieben. Beeinflussungs- oder Ansteckungsprozesse dieser Art führen im Ergebnis dazu, dass die Netzwerkmitglieder einander ähnlicher werden. Dabei sind der Grad und die Schnelligkeit der Verbreitung (1) von der

[12] Im alltäglichen Sprachgebrauch wird mit dem Begriff *Clique* gewöhnlich eine Gruppe von Individuen bezeichnet, die in relativ engen, direkten und wechselseitigen Beziehungen stehen. Dabei kann der gemeinsame Zweck, welchen die Mitglieder eine Clique verfolgen, sehr verschieden sein: Eine Straßengang, ein Kaffeekränzchen oder ein Stammtisch sind Beispiele für derartige Kleingruppen. Aus sozialwissenschaftlicher Sicht gelten informelle (Teil-)Gruppen mit eingeschränkt offenen Beitrittsmöglichkeiten als Clique (Cliquen als untergeordnete Teilgruppen/Kleingruppen übergeordneter sozialer Strukturen; vgl. auch „soziale Kreise" nach Simmel 2006; Täube 2010: 397).

strukturellen Verbundenheit des Netzwerkes sowie (2) von der Art des Wissens bzw. der verbreiteten Ressource abhängig (Buskens/Yamaguchi 1999; Jansen/Wald 2007b: 193 f.).

(1) Strukturelle Merkmale eines Kollektivs werden in der Netzwerkforschung anhand der relationalen Merkmale der Kollektivelemente, d.h. der Akteure, errechnet. Relationale Merkmale sind streng genommen nicht die Merkmale eines einzelnen Elementes, sondern die Eigenschaft von Paaren. Sie kennzeichnen die Beziehung eines Elementes zu jeweils einem anderen Element, wie etwa die Handelsbeziehungen des Unternehmen X zu Unternehmen Y (Jansen 2003: 57 f.). Die Verbundenheit (bzw. die Dichte) eines Netzwerkes ist definiert als „das Verhältnis zwischen der Zahl der vorhandenen Linien [Beziehungen] zur Zahl der grundsätzlich möglichen". Mit der Größe des Netzwerkes nimmt dessen Dichte grundsätzlich ab, da die Beziehungskapazität der einzelnen Akteure begrenzt ist (Jansen 2003: 94).

(2) Bei der Ausbreitung von Wissen in einem Netzwerk (sei es in Form von Ideen, Meinungen, Verhaltensweisen oder Produkten) fällt auf, dass sich implizites Wissen langsamer verbreitet und dauerhaftere und intensivere Beziehungen benötigt als explizites Wissen[13] (Friemel 2010: 825; Jansen/Wald 2007b: 193 f.). Vor diesem Hintergrund folgen Diffusionsstudien dem Pfad der Ausbreitung von Wissen über die Zeit und versuchen Ausbreitungsgrad und -geschwindigkeit zu erklären (Lütz 2007: 133; Tews 2002). Everett M. Rogers definiert dynamische Prozesse der Diffusion bzw. des Transfers von Wissen als „the process in which an innovation is communicated through certain channels over time among the members of a social system" (Rogers 2003: 5; zitiert nach Lütz 2007: 134). In der amerikanischen Politikwissenschaft entstanden in den 1960er Jahren Diffusionsstudien, welche die Verbreitung politischer Innovationen in den amerikanischen Bundesstaaten untersuchten (Gray 1973; Walker 1969; Lütz 2007: 134). Dabei richtete sich das Erkenntnisinteresse auf die Rekonstruktion der generellen Strukturmuster, welche die Verbreitung von Policy-Innovationen innerhalb der generellen Strukturmuster vorantrieben. Die Diffusionsliteratur fokussierte insbesondere auf die räumlichen, sozioökonomischen und strukturellen Gründe für die Übernahme von Innovationen und weniger auf die individuellen Motive der Akteure. Dominante Erklärungsmodelle waren die Interaktionshäufigkeit mit „Vorreitern" Gray 1973; Lütz 2007: 134), die geographische Nähe (Walker 1969; Lütz 2007: 134) sowie die Einbettung der Interaktion in Netz-

[13] *Explizites Wissen* ist formulierbares und reproduzierbares Wissen. Es kann durch eine formale, systematische Sprache vermittelt werden, etwa durch Wörter und Zahlen. Es kann in seiner Anwendung logisch nachvollzogen und beschrieben werden und stellt deshalb spezifisches oder methodisches Wissen dar. *Implizites Wissen* hingegen hat eine persönliche Qualität, durch die es nur schwer formalisierbar und vermittelbar ist. Es ist verborgenes, nicht artikulierbares Wissen. Zudem ist es stark in den damit verknüpften Handlungen, Verpflichtungen und Mitwirkungen innerhalb eines spezifischen Kontextes begründet. Michael Polanyi erklärt in seiner Theorie des impliziten Wissens menschliches Erkennen mit dem Satz, „dass wir mehr wissen, als wir zu sagen wissen" (Polanyi/Brühmann 1985: 14; zitiert nach Gabler Wirtschaftslexikon 2015).

werkstrukturen (d.h. die Häufigkeit der Nutzung bzw. die Strukturierung von Kommunikationskanälen zwischen den politischen Einheiten; Lütz 2007: 134).

Jüngere Diffusionsstudien dagegen gehen räumlichen oder zeitlichen Clusterbildungen zwischen Nationalstaaten nach, um Aufschluss über Diffusionsmuster zu erhalten (Simmons/Elkins 2004; Lütz 2007: 134). Im Zuge dessen wurde deutlich, dass transferfördernde Faktoren existieren. Unterscheiden lassen sich zum einen Faktoren, welche die Eigenschaften eines Landes oder einer Gebietskörperschaft und somit die Transfereinheit selbst betreffen, d.h. endogene Faktoren. Zum anderen spielt der Kontext der am Transfer beteiligten Akteure, d.h. exogene Faktoren, eine Rolle. Endogene Faktoren wie kulturelle, institutionelle sowie sozioökonomische Ähnlichkeiten zwischen den beteiligten Transfereinheiten gelten im Allgemeinen als transferfördernd. Kulturelle Faktoren beziehen sich dabei sehr weit gefasst auf eine gemeinsame Wertegemeinschaft, die sich durch Religionszugehörigkeit, geteilte Einschätzungen hinsichtlich materieller Werte wie Individualismus, Gleichheit oder Risikobereitschaft ausdrücken kann (Lütz 2007: 139). Als exogen werden Faktoren angesehen, die im Umfeld der Transfereinheiten gegeben sind oder deren interaktive Beziehungen strukturell prägen. So erhöhen die bereits weiter oben beschriebene Interaktionshäufigkeit mit „Vorreitern“ sowie die Einbettung der Transfereinheiten in Kommunikationsnetzwerke die Wahrscheinlichkeit der Wissensdiffusion (Lütz 2007: 140).

2.4.8 Schwächen

Basierend auf den vorangegangenen Ausführungen kann gesagt werden, dass die zunehmende Bedeutung von Verhandlungssystemen auf einen politischen sowie gesellschaftlichen Strukturwandel hinweist.

> „In fast allen gesellschaftlichen Regelungsbereichen sind mächtige und handlungsfähige Organisationen entstanden, d.h. korporative Akteure. Gleichzeitig hat der moderne demokratische Verfassungsstaat den verschiedenen gesellschaftlichen Teilbereichen – Wirtschaft und Wissenschaft, Kultur und Erziehung – und damit auch den in ihnen agierenden Organisationen eine relative Autonomie gewährt. Auf diesen beiden Voraussetzungen – der Existenz und der Handlungsfreiheit korporativer Akteure jenseits des staatlichen Bereichs – beruht die Fähigkeit zur gesellschaftlichen Selbstregelung ebenso wie die Möglichkeit einer direkten Interaktion zwischen gesellschaftlichen und staatlichen Instanzen.“ (Mayntz 2004: 71)

Dazu kommt eine Veränderung in der Art der sich heute stellenden Probleme. Diese haben immer öfter den Charakter von Querschnittsproblemen, d.h. sie berühren die Zuständigkeitsbereiche mehrerer Ressorts. Dadurch entsteht für staatliche Behörden, private Unternehmen

und zivilgesellschaftliche Organisationen ein erhöhter Koordinationsbedarf (Mayntz 2004: 71 f.).

Im Zuge dessen werden nicht-hierarchischen Regelungen in Form von Netzwerkbeziehungen praktische Vorteile wie ein höheres Informationsniveau von Entscheidungen (und somit eine größere Rationalität) sowie ein höheres Wertberücksichtigungspotential zugeschrieben. Wie bereits in Kap. 2.4 erwähnt, wird allerdings die funktionale Annahme, „dass Netzwerke häufig die einzige Governanceform seien, die noch in der Lage ist, die heutigen komplexen Probleme anzugehen“ (Kenis/Raab 2008: 135) nach wie vor kritisch erörtert (Kenis/Raab 2008; Straßheim 2011). So weist etwa Holger Straßheim in seiner Studie „Netzwerkpolitik. Governance und Wissen im administrativen Austausch“ (2011) darauf hin, dass in Netzwerken des Wissensaustausches zwischen öffentlichen Verwaltungen Konflikte, Misstrauen und Machtkämpfe keine Ausnahme sind. Mayntz und Scharpf konstatieren, dass in auf Verhandlungssystemen basierende Netzwerkstrukturen in der Regel nicht ausschließlich Harmonie herrscht, sondern eine Mischung aus gegensätzlichen und gemeinsamen Orientierungen, eine sog. „antagonistische Kooperation“ (Marin 1990; Mayntz 2004: 73). Konstellationen dieser Art bergen eine Reihe typischer Gefahren, die potentielle Schwächen von verhandlungsbasierten Netzwerkstrukturen im modernen Staat darstellen (Mayntz 1993, 2004: 73; Scharpf 1993):

- Eine Schwäche verhandlungsbasierter Netzwerkstrukturen stellen potentielle Entscheidungsblockaden dar: D.h. trotz Verhandlungen bleibt der status quo ante erhalten und das Problem somit ungelöst. Institutionalisierte Zwangsverhandlungssysteme sind von dieser Gefahr weniger betroffen als freiwillig eingegangene Beziehungen. Darüber hinaus ist die Gefahr von Entscheidungsblockaden dort besonders hoch, wo Einigungen lediglich auf Grundlage des Konsens- oder Einstimmigkeitsprinzips möglich sind. Zusätzlich besteht die Gefahr, dass privilegierte Interessen dominieren, da Macht und Einfluss der Verhandlungspartner keineswegs immer gleich verteilt sind.
- Eine zweite Schwäche ist die Tendenz zu Einigungen auf suboptimale Kompromisslösungen. Verhandlungsergebnisse dieser Art sind meist das Resultat von Versuchen, Konflikte zu überwinden, indem eine möglichst gleichmäßige Verteilung von Geben und Nehmen auf die Beteiligten angestrebt wird. Dabei kann es sich um handfeste Kosten bzw. Nutzen oder um Abstriche von normativen Präferenzen handeln.
- Eine dritte Schwäche stellt die Einigung auf Kosten von nicht an den Verhandlungen beteiligter Dritter dar. So werden beispielsweise Verbraucher aus Tarifverhandlungssystemen ausgeschlossen und können somit ihre Präferenz für stabile Preise nicht geltend ma-

chen. Diese Externalisierung von Kosten der Einigung senkt zwar das Konfliktniveau der Verhandlung, bedeutet aber letzten Endes, dass die erzielte Einigung negative Auswirkungen auf andere Bereiche hat.

- Viertens besteht schließlich die Schwäche einer fehlenden Bindungswirkung der durch Verhandlungen zustande gekommenen Normen.

2.5 Kommunikatives Handeln in gesellschaftlichen Ordnungen – der Diskursbegriff

Der Begriff „Diskurs" wird in der deutschen Diskursforschung verstärkt seit den 1970er Jahren in unterschiedlichen Bedeutungszusammenhängen verwendet. Im Rahmen dieses Forschungsprojektes ist der Diskursbegriff v.a. im Hinblick auf den „Modus" der Kommunikation korporativer Akteure (vgl. Kap. 2.4.2) im Zuge netzwerkinterner Debatten und Verhandlungen relevant. Zur Vermeidung terminologischer Verwirrung ist es wichtig, zunächst die theoretischen Perspektiven des Diskursbegriffes zu skizzieren.

2.5.1 Linguistische „Sprechakttheorie" und Diskursethik nach Habermas

Diskurstheorien im Sinne der „Gesprächs-" oder „Konversationsanalyse" bzw. „*discourse analysis*" angloamerikanischer Prägung ist einer linguistisch orientierten Pragmatik verpflichtet. Es geht darum, systematische Strukturen tatsächlicher Gespräche oder Kommunikationssituationen sowie über die Satzgrenze hinausgehende Redezusammenhänge zu untersuchen (Nünning 2004: 117). Die vornehmlich von den Sprachphilosophen John L. Austin (1971), John R. Searle (1974) und H. Paul Grice (1989) geprägte „Sprechakttheorie" interessiert sich unter einer handlungstheoretischen Perspektive für die Voraussetzungen des Sprachgebrauchs (Kerchner 2006: 36; Nünning 2004: 619 f.).

Ausgangspunkt der disziplinübergreifend einflussreichen Sprechakttheorie ist Austins Text „How to Do Things with Words" (1971). Austins systematische Betrachtung der linguistischen Bedeutung in Zusammenhang mit der Handlungsdimension von Äußerungen führte zwei lange separierte Bereiche wieder zusammen. Bereits Aristoteles trennte die Untersuchung der Aussage von anderen Aspekten der Rede, welche er der Poetik und der Rhetorik zuordnete. Austin erörtert den vernachlässigten Handlungsaspekt des Sprechens, indem er allen „lokutionären" Äußerungen (d.h. das reine Hervorbringen von phonetisch, grammatikalisch und rhetorisch korrekten Lauten) sog. „Illokutionen" zuschreibt. Gemeint ist damit, dass konventionelle Sprechhandlungen (d.h. „illokutionäre Akte" wie z.B. Befehle, Versprechen, Namensgebungen, Warnungen etc.) mit ihrer Äußerung in einem bestimmten Kontext eine aktive Veränderung der Realität bewirken (sog. „perlokutionäre Akte" wie etwa Überzeugung, Verärgerung, Verunsicherung, Gehorsam etc.). Während der propositionale Gehalt ei-

nes Sprechaktes wahr oder falsch sein kann, „gelingt“ oder „misslingt“ eine Illokution in ihrer Wirksamkeit („Performativität“; Kerchner 2006: 36; Nünning 2004: 619).

Die Sprechakttheorie aufgreifend, aber deren Wirklichkeitsbild kritisierend, formuliert Jürgen Habermas seine normativ orientierte „Theorie des kommunikativen Handelns“ (1981). Die Sprechakttheorie nach Austin und Searle bediene „sich des bekannten Modells, das die Welt als Gesamtheit existierender Sachverhalte definiert“ und „den Sprecher/Aktor als eine Instanz außerhalb dieser Welt ansetzt“ (Habermas 1981: 432). Dieses Konzept erweise sich allerdings als zu eng, da es sich auf die Perspektive des Sprechers beschränke und „die Dynamik der Verhandlung und intersubjektiven Anerkennung von Geltungsansprüchen, also die *Konsensbildung*, außer acht“ lasse (Habermas 1981: 433). Dagegen begreift Habermas Kommunikation als ein verständigungsorientiertes Handeln, in dem „sprach- und handlungsfähige Subjekte auf mehr als nur eine Welt Bezug nehmen können“ (Habermas 1981: 376; Kerchner 2006: 36 f.):

> „In diesem Zusammenhang habe ich vorgeschlagen, die Außenwelt in eine objektive und in eine soziale Welt zu differenzieren, und die Innenwelt als Komplementärbegriff zu dieser Außenwelt einzuführen. [...] Schließlich ist kommunikatives Handeln auf situative Kontexte angewiesen, die ihrerseits Ausschnitte aus der Lebenswelt der Interaktionsteilnehmer darstellen.“ (Habermas 1981: 376)

Nach Habermas verständigen sich vernünftige Akteure mittels der Sprache über die geltenden Normen der gesellschaftlichen Ordnung. Moderne Gesellschaften könnten allerdings nicht (dem kategorischen Imperativ nach Kant folgend; Habermas 1983: 73 ff.) allein durch die moralischen Überzeugungen ihrer Akteure zusammengehalten werden, sondern sie bedürfen bei Verstößen externer Sanktionen und somit der Institution des Staates. Soll dieser Staat und die von ihm gewährleistete „äußere“ Ordnung legitim sein, so müssen die Grundrechte und die positiven Gesetze das Ergebnis öffentlicher Beratungs- und Begründungsverfahren (d.h. das Ergebnis von Diskursen) sein. Als Basis aller gesellschaftlichen Ordnung gilt somit gemeinhin die Sprache: Politik wird von Habermas als strategische Auseinandersetzung begriffen, die im Wesentlichen darauf abzielt, politische Programme zu verabschieden, durch welche die Gesellschaft auf sich selbst einwirkt. Die Vorstellung seiner Diskurstheorie ist dabei, dass das verständigungsorientierte Kommunikationshandeln der Bürger untereinander jene „kommunikative Macht“ hervorbringt, die in das legitime positive Recht einfließen soll (Becker 2007: 146). Diesem Grundsatz fügt Habermas ein diskurs-ethisches Prinzip hinzu, nach dem eine Norm „nur dann Geltung beanspruchen [dürfe], wenn alle von ihr möglicherweise

Betroffenen als *Teilnehmer eines praktischen Diskurses* Einverständnis darüber erzielen (bzw. erzielen würden), daß diese Norm gilt“ (Diskursethik; Habermas 1983: 76).

2.5.2 Diskurse bei Foucault

Ein wichtiger Bezugspunkt für die Rezeption der Diskursanalyse ist das Werk von Michel Foucault. Der in den Sozialwissenschaften sehr breit rezipierte Diskursbegriff im Sinne Foucaults unterscheidet sich von der normativ geprägten Habermas‘schen Diskurstheorie. Vereinfacht ausgedrückt repräsentiert der Begriff „Diskurs“ bei Foucault eine Wissensordnung bzw. eine Wissenspraxis (d.h. ein „Gerüst“ von Texten, Begriffen, Konzepten etc.) in einem sachlich, zeitlich und sozial identifizierbaren Bereich (Diaz-Bone 2006: 72 f.). Spezialisierte Wissensbereiche zu sozialen Gegenständen wie „Wahnsinn“ (Foucault 1969), „Sexualität“ (Foucault 1977, 1986a, 1986b) oder „Macht“ (Foucault 1976) lassen sich in modernen Gesellschaften voneinander abgrenzen und haben jeweils relativ geschlossene Spezialdiskurse ausgebildet (Nünning 2004: 118).

Der Begriff „Diskurs“ meint allerdings lediglich die sprachliche Seite einer weiterreichenden „diskursiven Praxis“, welche das gesamte Ensemble von Verfahren der Wissensproduktion wie Institutionen, Sammlung, Kanalisierung, Verarbeitung, autoritative Sprecher, Regelungen der Versprachlichung, der Verschriftlichung und der Medialisierung umfasst (Nünning 2004: 118). Die diskursive Praxis stellt somit eine Beziehung zwischen Begriffen, Objekten und Institutionen her und kann als Aussagepraktik verstanden werden, welche Teil historisch entstandener Regelsysteme für die praktische Hervorbringung von Regeln in sozialen Kollektiven ist.

> „Ein Produkt dieser diskursiven Praxis sind die vorherrschenden Wirklichkeits- und Wahrheitsdefinitionen von Gesellschaften, die in unterschiedlichen sozialen Kontexten zu finden sind und sich in den dort verwendeten Aussageformen (z.B. in Sprache) sowie in Institutionen niederschlagen.“ (Schäfer 2011: 125)

Foucault veranschaulicht dies geschichtlich in seinem Werk „Überwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses“ (1976), welches den Wandel des Strafsystems in Frankreich zwischen 1750 und 1850 (Übergang von der öffentlichen, oft körperlich vollzogenen Strafe, hin zum verborgenen, disziplinierenden Strafvollzug) dokumentiert. Foucault zeigt, dass das „Normale“ bzw. das „Wahre“ in Abgrenzung zum „Abnormalen“ bzw. dem „Falschen“ auf gesellschaftlich legitimierte, und somit historisch wandelbare, Bedeutungszuweisungen zurückzuführen ist (Foucault 1976). Das „jeweils Sagbare“ (wie z.B. hegemoniale Perspektiven, geteilte „Kollektivsymbole“ oder „kulturelle Stereotypen“) äußert sich in überindividuell aus-

gelegten Aussagesystemen, welche Individuen in ihrem Handeln, Denken und Selbstverständnis prägen und letztlich zu ihrer gesellschaftlichen Einpassung, ihrer „Subjektivierung" (Foucault 1999: 161), führen (Nünning 2004: 118; Schäfer 2011: 125). Zentral dabei ist Foucaults machttheoretische Annahme, dass in jeder Gesellschaft die Produktion von Diskursen kontrolliert, selektiert und kanalisiert werde; und da Diskurse als Legitimität und Ordnung produzierende gesellschaftliche Aussagesysteme und Sinnzuschreibungen betrachtet werden können, sei die Herrschaft über den Diskurs gleichsam eine Kontrollform der Selbstwahrnehmung einer Gesellschaft (Foucault 1974a, 1974b; Janning et al. 2009: 61 f.).

Die *Diskursanalyse* bezeichnet daran anschließend die Methodik der Untersuchung der komplexen diskursiven Praxis, die *Diskurstheorie* ihre Reflexion. Im Anschluss an Foucault müssen Texte daher als Bestandteile übergreifender historischer Diskursformationen verstanden und analysiert werden (Nünning 2004: 118).

2.5.3 Diskursive Verständigung in Räumen gesellschaftlicher Interessensvernetzung – Theorien politischer Öffentlichkeit

Die Öffentlichkeitstheorie des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung (WZB), die v.a. von Jürgen Gerhards und Friedhelm Neidhart geprägt wurde, ist in der Tradition der „Sprechakttheorie" sowie der „Theorie des kommunikativen Handelns" zu sehen. Zudem nimmt sie wesentliche theoretische Elemente der Systemtheorie von Niklas Luhmann auf und macht sie für die Medien- und Kommunikationsforschung nutzbar.

In seiner Abhandlung „Politische Theorie im Wohlfahrtsstaat" (1981) reagiert Luhmann auf die gesellschaftliche Krise des Wohlfahrtsstaats in den 1970er Jahren. Danach ergäben sich die gesellschaftlichen Probleme nicht aus dem Wandel der gesellschaftlichen Strukturen, sondern aus der Durchsetzung einer funktionalen Differenzierung der modernen Gesellschaft. Dieser langfristige Umstellungsprozess (von einem ständisch zu einem funktional differenzierten Gesellschaftssystem) steht im Zentrum von Luhmanns Systemtheorie: In der Vormoderne habe die Zugehörigkeit zu einem bestimmten Stand einem Menschen vermittelt, was von ihm erwartet wird und was er von anderen erwarten kann. Demgegenüber seien es in der Moderne nicht mehr die Stände, sondern verschiedene funktionale Teilsysteme der Gesellschaft (wie z.B. die Wirtschaft, das Recht, die Wissenschaft oder die Politik), an welchen sich Erwartungen und Handlungen orientieren (Brodocz 2007: 266).

Politik stellt somit nur ein Teilsystem neben anderen dar. Außerdem gebe es kein Teilsystem mehr, welches die Gesellschaft als Ganzes repräsentiere. Nach Luhmann ist es demnach falsch, auf die Politik als steuerndes Zentrum zu setzen: „Man kann eine funktional differen-

zierte Gesellschaft nicht auf Politik zentrieren, ohne sie zu zerstören“ (Luhmann 1981: 23). Der funktionalen Differenzierung folgend ist die Einbeziehung der Menschen in die Gesellschaft kritisch zu sehen, denn wenn es keinen Ort mehr gibt, an welchem die Gesellschaft als Ganzes repräsentiert wird, dann kann der Mensch nicht mehr ganzheitlich in der Gesellschaft aufgehen. Vielmehr geht er in verschiedenen Rollen auf – als Arbeitnehmer und Verbraucher in der Wirtschaft oder als Angeklagter und Zeuge im Rechtssystem (Brodocz 2007: 267).

Aufbauend auf dieser Annahme (Gesellschaft als ein System von nebeneinander bestehenden, funktional differenzierten und in ihrer Komplexität steigenden Teilsystemen), in Kombination mit einer handlungsorientierten Akteursperspektive (Theorie des rationalen Handelns), beschäftigt sich die Öffentlichkeitstheorie des WZB mit unterschiedlichen Orten gesellschaftlicher Kommunikation – sog. „Öffentlichkeitsarenen“ (Neidhardt 1994: 8) –, welchen die Aufgabe zugeschrieben wird, die Selbstbeobachtung der Gesellschaft zu ermöglichen:

> „Sie beobachten alle anderen, zunehmend komplexer werdenden Teilsysteme, wählen daraus diejenigen Beobachtungen aus, die sie aufgrund eigener Programme und Kriterien für teilsystemübergreifend relevant halten und stellen diese allen anderen Teilsystemen wiederum zur Verfügung. Die anderen Teilsysteme werden dadurch entlastet [...].“ (Schäfer 2011: 123)

Unter diesen Öffentlichkeitsarenen verstehen Gerhards und Neidhardt die Massenmedien als zentrales bzw. „master forum“ (Ferree et al. 2002b: 10; Gerhards/Schäfer 2011: 24). Ihr Ansatz eignet sich aber auch für die Analyse anderer gesellschaftlich kontextualisierter Öffentlichkeitsforen (z.B. Beteiligungsverfahren wie „consensus conferences“, Workshops, öffentliche Diskussionen etc.; Gerhards/Schäfer 2011: 25).

> „Auf den verschiedenen Ebenen von Öffentlichkeit, aber auch ebenenübergreifend, bilden sich themenspezifische Diskurse in Arenen, in denen interessierte Akteure mit ihren Darstellungen agieren: Parteien, Regierungen, Interessengruppen, soziale Bewegungen, Bürgerinitiativen, auch andere Gruppen und Personen. Sie alle versuchen, zu den von ihnen als wichtig bewerteten Themen die von ihnen als richtig gehaltenen Meinungen durchzusetzen.“ (Gerhards/Neidhardt 1991: 57)

Akteure und deren Handeln werden als wesentliche Triebkraft der Kommunikation gesehen: Sie sind es, die Themen und Sichtweisen im Diskurs platzieren und ordnen. Typischerweise läuft dieser Prozess konflikthaft ab. Die Autoren des WZB-Modells gehen somit von einer weniger optimistischen Erwartungshaltung gegenüber öffentlichen Konsensbildungen aus, als sie etwa bei Jürgen Habermas zu finden ist. Zur methodischen Erfassung der Strukturen eines

konfliktgeprägten öffentlichen Konsensbildungsprozesses unterscheiden sie drei zentrale Dimensionen (Ferree et al. 2002a; Ferree et al. 2002b; Gerhards/Schäfer 2011: 25 f.; Schäfer 2011: 124):

(1) *Standing*: Das „Standing" bezeichnet die Repräsentanz von Akteuren, die ihre Position und Deutungen äußern, in Relation zu anderen Akteuren. D.h., es wird das verhältnismäßige „Zu-Wort-kommen" der den Diskurs bestreitenden Sprecher identifiziert.
(2) *Positionierung*: Die „Positionierung" stellt die kommunizierten Bewertungen des debattierten Themas durch die Akteure dar. D.h. die Akteure können in ihrer grundsätzlichen Einstellung (Position) der debattierten Thematik begrüßend (positiv), ablehnend (negativ), ambivalent oder neutral gegenüberstehen.
(3) *Framing*: In der Regel beziehen Akteure nicht nur eine Position zu einem Thema, sondern interpretieren es in spezifischer Weise. Diese thematischen „Deutungsmuster" oder „Deutungsrahmen" werden in der Kommunikations- und Medienwissenschaft als sog. „Frames" (semantische Rahmungen) bezeichnet. Zur Bewertung unterschiedlicher Themen kann beispielsweise zwischen wissenschaftlichen, wirtschaftlichen, politischen sowie ethischen und sozialen Deutungsrahmen unterschieden werden.

Die Dimensionen Standing, Positionierung und Framing sind die zentralen Messgrößen für den Erfolg im Wettbewerb um inhaltliche Repräsentanz (Gerhards/Schäfer 2011: 28).

2.6 Zwischenfazit

Aufgrund der weiten Verbreitung des Governance-Begriffes auf die verschiedensten Anwendungsbereiche scheint eine klare Abgrenzung und Definition des Konzeptes zunächst schwer. Im Rahmen dieses Forschungsprojektes ist es zweckmäßig, Governance als Oberbegriff für sämtliche vorkommenden Muster der Interdependenzbewältigung zwischen staatlichen und gesellschaftlichen Akteuren zu sehen. Governance wird demnach (1) in Anlehnung an Renate Mayntz als „das Gesamt aller nebeneinander bestehenden Formen der kollektiven Regelung gesellschaftlicher Sachverhalte" (Mayntz 2009a: 46) verstanden und besteht (2) aus dem „Neben- und Miteinander von Regelungsformen" (Mayntz 2004: 68), die „von der institutionalisierten zivilgesellschaftlichen Selbstregelung über verschiedene Formen des Zusammenwirkens staatlicher und privater Akteure bis hin zu hoheitlichem Handeln staatlicher Akteure" (Mayntz 2009a: 46) reichen (vgl. Kap. 2.3).

Aus analytischer Perspektive wird in dieser Arbeit im Rahmen eines von Netzwerkansätzen inspirierten Theoriekonzeptes angenommen, dass Policy-Making-Prozesse (im Sinne der Be-

und Verarbeitung gesellschaftlicher Probleme) nicht mehr allein auf das Handeln des Staates als singulären, monolithischen Akteur zurückführbar ist, sondern aus der Interaktion verschiedener Akteure heraus entsteht. Aus einer relationalen Perspektive wird dieser Prozess somit als System multipler Akteure (seien es Individuen, kollektive oder korporative Akteure) begriffen, die im Rahmen von Netzwerkbeziehungen sozialen Raum gestalten. Netzwerke werden als Beispiel für ein Governance-Arrangement gesehen, als Ausdruck und empirisch beobachtbare Manifestation der Planung, Steuerung und Koordination unter der Beteiligung einer Vielfalt von verschiedenen Akteuren. Das Konzept „Netzwerk" wird hierbei zunächst abstrakt und ohne Bezug auf einen bestimmten empirischen Bereich definiert (vgl. Kap. 2.4).

Tabelle 3: Relevante Aspekte der Netzwerktheorie

Leitende Aspekte	Theoriebezug
Netzwerkbegriff	„A *social network* consists of a finite set or sets of actors and the relation or relations defined on them." (Wasserman/Faust 1999: 20) → Orientierung an der mathematischen Graphentheorie (Pappi 1987): ➢ Knoten (z.B. Akteure) + Kanten/Relationen (Beziehungen) = (soziales) Netzwerk. ➢ Die Analyse der Beziehungsmuster hilft soziale Strukturen / soziales Verhalten nachzuvollziehen (vgl. Methodik der Sozialen Netzwerkanalyse, SNA, z.B. bei (Jansen 2003; Stegbauer/Häußling 2010).
Akteurszentrierte Perspektive	Der akteurszentrierte Institutionalismus (Mayntz/Scharpf 1995b; Scharpf 2006) betrachtet die *Konstellationen* und *Interaktionsformen* zwischen institutionell eingebetteten *Akteuren* (Verhandlungs/-Entscheidungsprozesse): ➢ Welcher *institutionelle (Handlungs-)Kontext* umgibt die beteiligten Akteure? ➢ Welche *Akteure* sind beteiligt (Individuen oder komplexe Akteure)? ➢ In welcher *Konstellation* stehen die beteiligten Akteure zueinander (d.h. anarchisches Feld, Netzwerk, Verband, Organisation)? ➢ In welcher *Interaktionsform* findet das wechselseitige Aufeinanderwirken der beteiligten Akteure statt (d.h. einseitiges Handeln, Verhandlung, Mehrheitsentscheidung, hierarchische Steuerung)?
Vertrauen und soziales Kapital	Ausgangspunkte für die Genese von Vertrauen in Akteursbeziehungen: ➢ Nach Mark Granovetter (1990) kann ökonomisches Handeln als soziales Handeln nicht kontextfrei geschehen, sondern ist in soziale Beziehungen (relationale Embeddedness) und Strukturen (strukturelle Embeddedness) „eingebettet". V.a. fortdauernde, faire Beziehungsstrukturen schaffen die Grundlage zur Bildung von Vertrauen (Bewertung vergangener Erfahrungen). ➢ Weiterhin spielt das Konzept des sozialen Kapitals ausgehend von Robert Putnam eine wichtige Rolle („Social capital here refers to features of social organization, such as trust, norms, and networks"; Putnam 1993: 167), da es die Koordination kollektiver Aktionen erleichtert (Solidarität, Selbstorganisationsfähigkeit, Vertrauen in gemeinsame Normen) bzw. individuelle Nutzen erhöht (rascher Informationszugang, gute Wettbewerbsposition, Einfluss).
Ausbreitung von Informationen und soziale Einflussprozesse	Prozesse der Diffusion bzw. des Transfers von Wissen in Vernetzungsstrukturen: ➢ „The Strength of Weak Ties" (Granovetter 1973): Starke Beziehungen (strong ties) werden zu sozial ähnlichen Akteuren geknüpft (homophile „selection"; Leenders 1997). Dominierend ist diese Tendenz in informalen Gruppen- oder Freundschaftsbeziehungen. Sie ist allerdings auch für Interorganisationsnetzwerke prägend, da die Wahl bekannter oder ähnlicher Partner Unsicherheiten mindert und Vertrauen aufbaut (vgl. z.B. regionale Netzwerke). Die damit gekoppelte soziale Schließung birgt jedoch auch Nachteile, wie z.B. Abgrenzung und Lock-in-Effekte durch selektiven Informationsgewinn (Überschneidung ähnlicher Ansichten). Schwache Beziehungen (weak ties) sind dagegen weniger intensiv und bieten Zugang zu neuen Informationen. ➢ Einflussstrukturen in Akteurskonstellationen („contagion"; Leenders 1997): Wechselseitige Austauschprozesse können die Struktur von Netzwerken verändern (z.B. Wissensstand eines Netzwerkakteurs oder seine Normen und Werte). Beeinflussungs- oder Ansteckungsprozesse dieser Art führen im Ergebnis dazu, dass die Netzwerkmitglieder einander ähnlicher werden. ➢ „Die Kreuzung sozialer Kreise" (Simmel 2006): Nach Georg Simmel ist jeder Mensch Mitglied mehrerer „sozialer Kreise" (z.B. Familie, Kultur, politische Interessen etc.). Eine hohe Überschneidungsdichte sozialer Kreise bildet die Grundlage für die Offenheit moderner, funktional differenzierter Gesellschaften.

Leitende Aspekte	Theoriebezug
Schwächen netzwerkbasierter Einbettungsstrukturen	Im Falle struktureller oder motivationaler Probleme (z.B. opportunistisches Verhalten der Akteure), verfügen Netzwerke im Sinne einer Governance-Form über keine hierarchische Spitze, welches dieses Verhalten kontrollieren/sanktionieren könnte. Dahingehend existieren verschiedene potentielle Schwächen (eingeschränkte Kontroll- bzw. Sanktionsmöglichkeiten): ➢ Entscheidungsblockaden (v.a. im Falle von Verhandlungssystemen auf Grundlage des Konsens- oder Einstimmigkeitsprinzips). ➢ Einigung auf suboptimale Kompromisslösungen (z.B. um Konflikte zu überwinden). ➢ Einigung auf Kosten von nicht an den Verhandlungen beteiligter Dritter. ➢ Fehlende Bindungswirkung/Sanktionsmöglichkeit (freiwillig) zustande gekommener Normen ➢ Steigende Homophilie des Netzwerkes kann sich in Hinblick auf Diffusionsprozesse von Wissen negativ auswirken.

In netzwerkbasierten Governance-Prozessen handeln zumeist organisierte Akteure, die in Verhandlungen durch individuelle Repräsentanten vertreten werden. D.h. im Kontext des vorliegenden Forschungsprojektes werden die an Aushandlungsprozessen Beteiligten als Repräsentanten korporativer Akteure betrachtet und als organisationale Einheiten behandelt. Sie werden somit nicht als individuelle Person gesehen, sondern als Vertreter einer Organisation. Dies kommt v.a. im Hinblick auf Doppelmitgliedschaften eines individuellen Akteurs in zwei Organisationen oder bei einem Wechsel der Organisation bzw. bei Vertretungen sowie Personalwechseln zum Tragen. Daneben nehmen die Einbettungsstrukturen von Akteuren in einem Netzwerk als Form der Handlungskoordination Einfluss darauf, ob es zu Vertrauen, zu einem an Reziprozität und Reputation ausgerichteten Handeln, stabilen Kooperationen und somit zu einer positiven Interaktionsorientierung unter den Akteuren im Netzwerk kommt (Jansen/Wald 2007b: 196).

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, wie netzwerkbasierte Einbettungsstrukturen gestaltet, moderiert oder gesteuert werden können. Im Falle struktureller oder motivationaler Probleme, wie beispielsweise opportunistisches Verhalten der Akteure, verfügen Netzwerke im Sinne einer Governance-Form über keine hierarchische Spitze, welches dieses Verhalten kontrollieren könnte. Der Aufbau von Vertrauen (in Form von sozialem Kapital) und dauerhaften Beziehungsstrukturen (im Zuge einer zunehmenden Institutionalisierung) fördern die kooperative Funktionsweise von Netzwerken (vgl. Kap. 2.4.5). Damit einher geht allerdings eine steigende Homophilie des Netzwerkes, was sich in Hinblick auf Diffusionsprozesse von Wissen negativ auswirken kann. Die Öffentlichkeitstheorie des WZB (vgl. Kap. 2.5.3) ermöglicht die Verbindung diskursanalytischer Elemente mit der Analyse netzwerkartiger Akteurskonstellationen, indem sie die Bedeutung der kommunikativen Interaktion verschiedener Policy-Akteure im Rahmen sog. Öffentlichkeitsarenen betont, in welchen die Deutungsrahmen einer Policy verhandelt werden (Jansen/Wald 2007b: 194 ff.; Kap. 2.5).

Zunächst wird die methodische Vorgehensweise präsentiert, um darauf aufbauend auf Grundlage der in diesem Kapitel dargestellten governance-theoretischen Ausführungen die Organisationsstrukturen und Netzwerkprozesse des NieKE – LI EW zu analysieren. Daran anschließend wird die diskursive Themenfeldentwicklung innerhalb der Netzwerkstruktur mit besonderem Augenmerk auf den Themenkomplex „Tierwohl“ weitergehend analysiert.

3. Methoden und Datengrundlage

Zur Beantwortung der in Kap. 1.3 vorgestellten forschungsleitenden Fragen wurde ein fallstudienzentriertes Forschungsdesign gewählt, da fallzentrierte Designs eine besondere analytische Stärke im Hinblick auf eine tiefgründige Beschreibung und Interpretation von Strukturen und Prozessen besitzen (Blatter et al. 2007: 126 f.). Im Folgenden werden ferner die herangezogenen Datenquellen sowie die Instrumente zur Analyse der Daten beschrieben.

3.1 Fallstudienanalyse

Eine Fallstudie ist eine Untersuchungsform der empirischen Sozialforschung, bei der ausgewählte Untersuchungsobjekte detailliert analysiert werden. Als Objektbereiche für Fallstudien gelten abgegrenzte soziale oder politische Phänomene in Bezug auf Individuen, Gruppen, Organisationen oder Ereignisse (Rossman/Rallis 2012; Schwalb 2011: 51; Yin 2003: 1).

> „In general, case studies are the preferred strategy when "how" or "why" questions are being posed, when the investigator has little control over events, and when the focus is on a contemporary phenomenon within some real-life context." (Yin 2003: 1)

Gemäß Yin (2003) ist die Fallstudie eine empirische Untersuchung, die ein zeitgenössisches Phänomen in einem realweltlichen Kontext untersucht. Dabei sind das Phänomen und der Kontext dadurch gekennzeichnet, dass die Grenzen zwischen ihnen nicht klar sind. Die Rahmenbedingungen des beobachteten Phänomens werden bewusst einbezogen, „believing that they might be highly pertinent to your phenomenon of study" (Yin 2003: 13).

Fallstudien können *explorative*, *deskriptive* oder *explanative* Designs haben (wobei die Grenzen zwischen den verschiedenen Strategien nicht scharf getrennt sind und sich überschneiden können; Yin 2003: 3). Explorative (d.h. erforschende) Studien können ein neues Untersuchungsfeld aufspannen und Anknüpfungspunkte für nachfolgende Studien definieren. Deskriptive (d.h. beschreibende) Ansätze liefern Material zum Verständnis komplexer Zusammenhänge, indem sie die gesammelten Beobachtungen systematisieren und der Wissenschaft geordnet zur Verfügung stellen. Explanative (d.h. erklärende) Forschungsstrategien gehen dabei einen Schritt weiter und verleihen Einblick in die Hintergründe der beobachteten Ereignisse und Handlungen und leisten die notwendige Interpretation (Schmidt 2006: 100 f.).

Nach Flyvbjerg (2011) liegt die besondere Stärke des Fallstudienansatzes in seiner Fähigkeit, durch seine analytische Tiefe detailliertes und kontextabhängiges Wissen zu produzieren (Flyvbjerg 2011: 303). Durch die Verknüpfung von Kontext und Prozess sowie Auslöser und Ergebnis werden kausale Beziehungen und Wirkungszusammenhänge sowie hinter den Ein-

zelfällen stehende Gesetzmäßigkeiten und Strukturen entdeckt. Daneben können anhand der Beobachtung komplexer realer Zusammenhänge neue Hypothesen und Forschungsfragen generiert werden (Flyvbjerg 2011: 314; Lamker 2014: 7).

Zu den Schwächen der fallstudienzentrierten Methode zählen nach Flyvbjerg v.a. folgende drei Aspekte: Der am häufigsten geäußerte Nachteil ist eine verzerrte Auswahl („selection bias"). Durch sie können Beziehungen und ihre Wechselwirkungen in ihrer Bedeutung über- oder unterschätzt werden. Abgesehen davon liefert eine Fallstudie lediglich begrenztes Wissen darüber, ob die beobachteten Phänomene in anderen Kontexten auftreten. Darüber hinaus ist die statistische Signifikanz von Fallstudienergebnissen meist unbekannt oder unklar, da kontextbezogenes Wissen über komplexe Zusammenhänge in ihrer realen Umgebung generiert wird. Aufgrund dieser Tatsache erlaubt das generierte Wissen keine Aussage über die Wahrscheinlichkeit, ähnliche Zusammenhänge in anderen Kontexten zu finden (Flyvbjerg 2011: 314; Lamker 2014: 9 f.).

Empirischen Fallstudien mit einem konkreten Einzelbezug kommen in der sozialwissenschaftlichen Forschung eine große Bedeutung zu (Kraimer 2002: 215; Schwalb 2011: 51). Dem Grundschema der erklärenden Soziologie von Coleman (der sog. „Colemanschen Badewanne": Coleman 1991) folgend, gelten sie als ein besonders geeignetes Design zur Erfassung von Prozessen und Mechanismen sozialen Verhaltens. Ihre Aufgaben und ihr Vorteil liegen in der Erschließung neuer oder noch nicht ausreichend erforschter komplexer Fragestellungen und Themenfelder (Schwalb 2011: 51). Angesichts der Herausforderungen, welche sich der Veredlungswirtschaft auf dem Weg zu einer gesellschaftlich akzeptierten Nutzierhaltung stellen, ist der Wissenschaftliche Beirat für Agrarpolitik (WBA) der Auffassung, dass das gesetzte Ziel einer gesellschaftlich akzeptierten Nutztierhaltung nur durch gemeinsame Anstrengungen von Staat, Wirtschaft und Zivilgesellschaft zu erreichen seien. Zu treffende Steuerungsmöglichkeiten sollten möglichst gut aufeinander abgestimmt sein und sowohl „die zugrundeliegenden Leitlinien als auch ihre konkrete Umsetzung bedürfen intensiver gesellschaftlicher Diskussionsprozesse auf verschiedenen Ebenen, die gegenseitiges Verständnis und Konsensbildung fördern sollen (deliberative Prozesse)" (WBA 2015: ii f.). Für die Untersuchung kooperativer Governance-Arrangements zur Bearbeitung eines aktuellen Problemfeldes ist ein Fallstudiendesign geeignet. Darüber hinaus gewährleistet die historische Längsschnittanalyse eines kooperativen Governance-Arrangements, dass neben fall- und politikfeldspezifischen Erkenntnissen weiterführende Aussagen bezüglich der generellen Bedeutung von Netzwerken sowie ihre Funktions- und Wirkungsweise getroffen werden können.

3.2 Datengrundlage

Das NieKE – LI EW offeriert eine umfangreiche Datengrundlage mit einer historischen Tiefe von über 15 Jahren (1999 – 2015) und stellt somit eine wertvolle Datenquelle dar. Das für die Analyse zur Verfügung stehende Datenmaterial umfasst folgende Dokumente (Liste der Dokumente siehe Anhang):

- 102 Verlaufsprotokolle von Sitzungen der Netzwerkgremien (durchschnittlich 6-9 Seiten) im Zeitraum zwischen dem 08.09.1999 und dem 11.12.2015. Davon
  - 50 der Lenkungsgruppe (bis 2013 Steuerungsausschuss, ab 2014 Innovationsboard),
  - 39 des Arbeitskreises „Forschung“ und 3 des Arbeitskreises „Fachkräftesicherung“ sowie
  - 10 des Wissenschaftlichen Beirats (WB).
- 44 Schreiben zur Sitzungseinladung (inkl. Tagesordnung und Vortragsthemen) des Arbeitskreises „Finanzwirtschaft“ im Zeitraum zwischen dem 31.03.2000 und dem 17.11.2015.
- NieKE-Journale (2010 bis 2015) und -Themenforen (1999 bis 2015).
- Kontextmaterial:
  - Geschäftsordnung des NieKE – Landesinitiative Ernährungswirtschaft (2015);
  - Evaluationsberichte über das NieKE (IZ 2004, 2009, 2012a);
  - Internetpräsenzen der Geschäftsstelle sowie sämtlicher Projekt- und Netzwerkpartner;
  - Stärken-Schwäche-Analyse der RIS Weser-Ems (RIS 1998);
  - Antrag auf Förderung des Aufbaus und des Pilotbetriebes einer Geschäftsstelle für ein Kompetenzzentrum „Ernährungswirtschaft“ in den Ziel 5 b-Gebieten des Regierungsbezirkes Weser-Ems vom 22.04.1999 (RIS 1999);
  - Tätigkeitsberichte des Instituts für Strukturforschung und Planung in agrarischen Intensivgebieten an der Universität Vechta (ISPA; 1999-2015).

Zudem konnten im Rahmen von internen Expertengesprächen mit der Geschäftsstelle der Landesinitiative Ernährungswirtschaft umfangreiche Hintergrundinformationen zu den internen Prozessen und Strukturen in Erfahrung gebracht werden.

Aus analytischer Perspektive kommt in dieser Studie den Verlaufsprotokollen der Netzwerkgremien eine besondere Bedeutung zu. Das Verlaufsprotokoll (auch Ablaufprotokoll), ist eine Mischung aus Wort- und Ergebnisprotokoll. Im Gegensatz zu diesen beiden Protokolltypen

steht im Verlaufsprotokoll allerdings die Chronologie des Geschehens im Vordergrund. Das Verlaufsprotokoll gibt den Ablauf einer Sitzung, einer Veranstaltung oder eines Ereignisses wieder und hält das gesamte Geschehen fest. Wichtige Redebeiträge und Aussagen des Sitzungsverlaufes werden sinngemäß (meist in der indirekten Rede) in das Protokoll aufgenommen. Zudem werden in einem Verlaufsprotokoll nicht lediglich die erzielten Ergebnisse oder Zwischenergebnisse dargestellt. Es gibt vielmehr darüber Aufschluss, wie die Teilnehmer zu einem Ergebnis kamen. Anhand dieser Art des Protokollierens können im Nachhinein Regelungsprozesse nachvollzogen werden (Engst 2011: 8).

Das Verfassen eines Verlaufsprotokolls erfordert große Genauigkeit und Objektivität des Protokollführers. Kritisch zu sehen ist in diesem Zusammenhang die Tatsache, dass die Verlaufsprotokolle der verschiedenen Gremien im Laufe der Zeit von unterschiedlichen Personen geführt wurden. Dementsprechend sind die Protokolle von unterschiedlichen Stilen, Schwerpunktsetzungen sowie Detailgenauigkeits- und Qualitätsgraden geprägt (Autorenpluralität, -diskontinuität, -blickwinkel). Außerdem kann nur analysiert werden, was in den Protokollen schriftlich festgehalten wurde. Demnach fallen inner- oder außerhalb der Gremiensitzungen mündlich besprochene Aspekte, die nicht protokollarisch dokumentiert sind, durch das Analyseraster.

3.3 Visualisierung von Governance-Prozessen in Netzwerkstrukturen

Seit den 1990er Jahren erlebt nicht nur die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Netzwerken, sondern auch deren politische Förderung einen deutlichen Aufschwung. Die Bildung von Netzwerken ist „mittlerweile in den meisten Zielkatalogen von Förderprogrammen zu einem der wichtigsten Ziele – zum Teil sogar zu einem Ziel ‚an sich' – avanciert" (Diller et al. 2014: 273).

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, wie sich Governance-Prozesse in Netzwerkstrukturen illustrieren lassen. Ein geeignetes Grundlagenmodell für die Darstellung der Governance-Prozesse im Rahmen des Kompetenznetzwerkes NieKE – LI EW (d.h. die Untersuchung der Interaktionsstrukturen aller beteiligten Akteure) findet sich in einer Studie von Fürst et al. (2006): „Entstehung und Funktionsweise von Regional Governance bei dem Gemeinschaftsgut Natur und Landschaft. Analysen von Place-making- und Governance-Prozessen in Biosphärenreservaten in Deutschland und Großbritannien". Darin unterscheiden die Autoren Akteure anhand der drei Sektoren Staat (St), Wirtschaft (W) und Zivilgesellschaft (Z) (vgl. Abbildung 8).

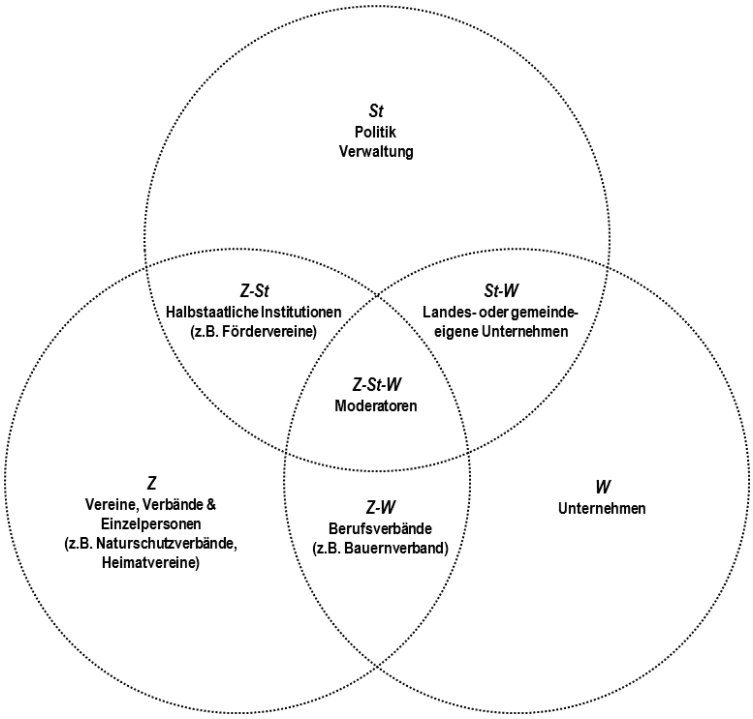


Abbildung 8: Beispielhafte Zuordnung von Akteuren zu den Sektoren Staat (St), Wirtschaft (W) und Zivilgesellschaft (Z) (Darstellung nach Fürst et al. 2006: 8)

Wie auf dem Schaubild zu erkennen ist, gibt es keine scharf getrennten Grenzen zwischen den Sektoren, sondern es bestehen Schnittbereiche. Hier sind sog. intermediäre Akteure zu finden, die aus governance-theoretischer Sicht eine wesentliche Rolle spielen, da es durch sie zum Austausch zwischen den Sphären kommt (Fürst et al. 2006: 8). Insbesondere die im zentralen Schnittbereich gelegenen *Moderatoren* vermitteln zwischen den Sektoren und intensivieren den Austausch. Daneben sind für dieses Forschungsprojekt *öffentliche Unternehmen*[14] (vgl. Landes- oder gemeindeeigene Unternehmen, St-W) sowie *Verbände & Gewerkschaften* (vgl. Berufsverbände, Z-W) von Bedeutung.

Überträgt man den Analyserahmen von Fürst et al. auf den Bereich der Nutztierhaltung ergibt sich, gemäß dem Gutachten des WBA, folgende Verteilung der Anspruchsgruppen:

> (1) der Markt, der durch privatwirtschaftliche Unternehmen (Tierhaltungsbetriebe und die Betriebe im vor- und nachgelagerten Bereich) und das Handeln der Konsumenten geprägt ist, (2) der Staat bzw. Hoheitsträger und seine Institutionen auf den verschiedenen Ebenen (von international bis lokal), die in Legislative (Parlament), Exekutive (Verwaltung) und Judikative (Gerichte) unterteilt werden können; und (3) die Zivilgesellschaft, zu der Organisationen ge-

[14] Nach § 2 Abs. 3 des Finanz- und Personalstatistikgesetzes sind Unternehmen öffentlich, wenn Bund, Länder oder Gemeinden mit mehr als 50 Prozent „des Nennkapitals oder des Stimmrechts beteiligt sind“ (FPStatG 21.12.1992). Darüber hinaus sind öffentliche Unternehmen an Aufgaben gebunden, die „im Interesse der Allgemeinheit oder zumindest im Sinne der Wirtschafts- und Sozialordnung des Staates liegen“ (Europäisches Parlament 1996: 17). Als Beispiele seien hier mitgliedschaftlich verwaltete Einrichtungen wie Kammern und Innungen (Körperschaften des öffentlichen Rechts) sowie kundenorientierte Einrichtungen wie Sparkassen und Landesbanken oder öffentliche Radio- und Fernsehanstalten (Anstalten öffentlichen Rechts) genannt (Schubert/Klein 2007: 216; Dickertmann/Piel 2002).

hören, die entweder die Interessen ihrer Mitglieder oder allgemeinere gesellschaftliche Ziele verfolgen (Tierschutz- und Verbraucherverbände, Verbände der Landwirtschaft und der Unternehmen im vor- und nachgelagerten Bereich)." (WBA 2015: 195)

Obwohl das Gutachten an dieser Stelle lediglich eine Zuteilung der Stakeholder zu den drei Hauptsektoren Staat, Wirtschaft und Zivilgesellschaft unternimmt, wird die Komplexität des Interessengeflechtes im Bereich der Nutztierhaltung deutlich.

Um die netzwerkinternen Goverance-Prozesse nachvollziehen zu können, werden aufbauend auf dem theoretischen Gerüst des akteurszentrierten Institutionalismus (Mayntz/Scharpf 1995a; Scharpf 2006) sowie dem methodischen Grundlagenmodell von Fürst et al. folgende Aspekte dargestellt:

(1) Die *institutionellen Organisationsstrukturen* des NieKE – LI EW sowie der *historische Entwicklungskontext* des Kompetenznetzwerkes, in welchen die beteiligten korporativen Akteure eingebettet sind, wurden auf Basis der Verlaufsprotokolle des Lenkungsgremiums (Steuerungsausschuss, Innovationsboard), des umfassenden Kontextmaterials (Geschäftsordnung, Evaluationsberichte, Internetpräsenzen etc.) sowie aufbauend auf Gesprächen und seitens der Geschäftsführung zur Verfügung gestellten Unterlagen nachgezeichnet.
(2) Zur Illustrierung der in diesem Kontext entstandenen und sich entwickelnden *Interaktions*- und *Konstellationsformen* der korporativen Akteure wurden daraufhin die von den Akteuren repräsentierten Institutionen zunächst einer Branche[15] und schlussendlich einem der drei Sektoren Staat (St), Wirtschaft (W) und Zivilgesellschaft (Z) zugeordnet. Anhand der NieKE-internen Verlaufsprotokolle konnte die *zeitliche Entwicklung der Gremienzusammensetzung* nachgezeichnet werden.
(3) Aufbauend auf der Analyse der Akteurskonstellationen wurden abschließend die *Interaktionsverhältnisse der Akteure* in Bezug auf ihre *Einfluss*- und somit *Machtchancen* interpretiert.

[15] Die Branchenzuordnung erfolgte mithilfe der Unternehmensdatenbank *Firmenwissen.de*. Der Online-Dienst ermöglicht die Recherche von Unternehmensprofilen von handelsregisterlich eingetragenen Unternehmen aus dem deutschsprachigen Raum. Firmendaten werden nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige des statistischen Bundesamtes zugeordnet und dient der Einheitlichkeit und Vergleichbarkeit (DESTATIS 2008; FirmenWissen 2016).

3.4 Rekonstruktion der thematischen Diskurse

Zur Rekonstruktion der Themenfeldentwicklung eignet sich die Methode der qualitativen Inhaltsanalyse: Die qualitative Inhaltsanalyse ist „eine *Auswertungsstrategie* von zum Zwecke der Analyse erstellter oder akzidentaler Dokumente *ohne a priori formulierte theoretische Analysekriterien*“ (Lamnek 1995: 197).

Die methodische Vorgehensweise wird in einschlägigen Methodenlehrbüchern beschrieben (vgl. z.B. Lamnek 1995). Um den Anforderungen des Forschungsprojektes Genüge zu tun, erfolgte die Auswertung der Daten in Anlehnung an die methodischen Grundsätze der *Grounded Theory* nach Glaser et al. (2005). In Abweichung zur üblichen „logiko-deduktiven“ Auswertung empirischer Daten schlagen sie eine induktive Vorgehensweise vor (Glaser et al. 2005: 15), d.h. zu Beginn des Analyseprozesses stehen die zu entwickelnden Kategorien noch nicht fest, sondern werden „durch das Zusammentreffen des „sensibilisierenden Konzepts“ mit den erhobenen Daten allmählich heraus gearbeitet“ (Alheit 1999: 14).

Im Sinne des Kodier-Verfahrens nach Strauss und Corbin (1996: 39 ff.) wurde das zur Verfügung stehende Datenmaterial mit Hilfe des Programms MAXQDAplus 11 – einer Software zur computergestützten qualitativen Daten- und Textanalyse – thematisch kodiert:

(1) In der ersten Phase des Kodierprozesses, dem offenen Kodieren (*open coding*), kommt es darauf an, die Daten „aufzubrechen“ und mit treffenden „Kategorien“ zu beschreiben.
(2) In der zweiten Phase des Kodierprozesses, dem axialen Kodieren (*axial coding*), werden die im ersten Schritt festgelegten (Sub-)Kategorien gruppiert und jeweils übergeordneten (Haupt-)Kategorien zugeordnet.

In dieser Fallstudie wurden die entwickelten Kategorien allerdings nicht, wie im Sinne der Grounded Theory, zu einer zentralen „Kernkategorie“ – dem „zentrale(n) Phänomen, um das herum alle anderen Kategorien integriert sind“ – weiterentwickelt (Strauss/Corbin 1996: 94 f.), sondern es wurde (angeregt durch das Datenmaterial) die thematische Entwicklung in der LI EW nachgezeichnet, welche die Grundlage für den weiteren Auswertungsprozess darstellt (vgl. hierzu Tabelle 29 und Tabelle 30).

Zweck der Kodierung ist es, die Datenmenge zu reduzieren (d.h. durch Abstraktion einen handhabbaren Corpus zu schaffen, der aber immer noch ein informationsreiches Abbild des Grundmaterials ist), die Daten thematisch zu strukturieren und somit eine Hilfestellung für die weitergehende Analyse zu liefern. Einzelne Textausschnitte können mehrmalig, d.h. mit un-

terschiedlichen Kodierungen belegt werden, sodass es zu Überschneidungen oder identischen Textausschnitten bei zwei oder mehreren Kodierungen kommen kann.

Parallel zur qualitativen Inhaltsanalyse wurde die öffentlichkeitspräsente, ernährungswirtschaftliche Ereignislage im Untersuchungszeitraum nachgezeichnet, um sie der netzwerkinternen, dynamischen Themenfeldentwicklung vergleichend gegenüberstellen zu können.

3.5 Analyse des Tierwohl-Diskurses

Anschließend an die systematische Erfassung der diskursiven Themenfeldentwicklung wurde in einem nächsten Schritt der Stellenwert des Themenkomplexes „Tierwohl" weitergehend analysiert. Die thematische Entwicklung und Schwerpunktsetzung innerhalb des NieKE – LI EW wurde mittels der methodischen Grundsätze der Grounded Theory erfasst, d.h. es wurden keine vorher festgelegten Analysekategorien verwendet. Der diskursgeleiteten Analyse des sehr weit gefassten Themenkomplexes „Tierwohl" wurde somit keine theoretische Begriffsdefinition vorangestellt, sondern sie entwickelte sich induktiv aus dem zur Verfügung stehenden Material.

Die zur Analyse gesellschaftlicher Kommunikation vorliegenden Ansätze sind „mannigfaltig, speisen sich aus einer Vielzahl theoretischer Traditionen und weisen Affinitäten zu verschiedenen methodischen Schulen auf" (Schäfer 2008: 368). Die Öffentlichkeitstheorie des WZB eignet sich für die Analyse des Tierwohl-Diskurses im NieKE-LI EW, die als Ort verstanden werden kann, an dem Akteure aus den Sektoren Staat (St), Wirtschaft (W) und Zivilgesellschaft (Z) (Fürst et al. 2006: 8) sowie verschiedene, miteinander konkurrierende Inhalte aufeinander treffen und um die Deutungshoheit zu bestimmten Themen ringen (Gerhards/Neidhardt 1991: 58).

Die drei methodischen Dimensionen Standing, Positionierung und Framing stellen die zentralen Messgrößen für die deskriptive empirische Analyse dar: Zur Erfassung der *Standing-Dimension* werden zunächst alle Akteure, die im Rahmen des Themenkomplexes „Tierwohl" direkt (als Sprecher) oder indirekt (Nennung) auftauchen, einer Akteursgruppe, dem Grundlagenmodell nach Fürst et al. folgend, zugeteilt. Nach der Identifizierung und sektoralen Zuordnung der die Debatte bestreitenden Akteure, ist von Interesse, mit welchen Inhalten sie zu Wort kommen. Mit Blick darauf wird zuerst die *Positionierung*, welche die Akteure dem Tierwohl-Diskurs gegenüber einnehmen, bestimmt: Die Akteure können der Thematik positiv oder negativ, ambivalent oder neutral gegenüberstehen. Die dritte Dimension, mit der die behandelte Debatte untersucht wird, ist ihr *Framing*. Die Akteure, die sich an der Tierwohl-

Debatte beteiligen, greifen auf verschiedene Deutungsrahmen – wie beispielsweise wissenschaftliche, wirtschaftliche, politische oder ethisch-soziale Frames – zur Begründung ihrer Positionen zurück. Abhängig davon erhält das Thema eine jeweils andere Bedeutung und, damit verbunden, eine andere Überzeugungsqualität (Gerhards/Schäfer 2006: 27 f.).

Den Messgrößen Standing, Positionierung und Framing entsprechend wird folgenden Fragestellungen nachgegangen: Welche Akteure vertreten welche Positionen im Diskurs zum Thema Tierwohl? Welche Deutungsmuster werden zur Interpretation genutzt? Welche Positionen und Frames dominieren die Debatte? Und welche Akteure verwenden welche Deutungsmuster?

4. Organisations- und Governance-Strukturen des NieKE – LI EW

Das Niedersächsische Kompetenzzentrum Ernährungswirtschaft (NieKE), das seinen Sitz am *Institut für Strukturforschung und Planung in agrarischen Intensivgebieten* (ISPA) an der Universität Vechta hat, startete im Juli 1999 als regionales Kompetenzzentrum im Rahmen der *Regionalen Innovationsstrategie (RIS) Weser-Ems*. In Folge der erfolgreichen Pilotphase wurde der Zuständigkeitsbereich des regionalen Kompetenzzentrums ab dem 01. Januar 2002 auf ganz Niedersachsen ausgedehnt. Die räumliche Ausdehnung des Aktionsraumes wurde durch die Namensänderung zum ***Nie****dersächsischen* ***K****ompetenzzentrum* ***E****rnährungswirtschaft (NieKE)* deutlich.

Seit Januar 2010 fungiert das NieKE als Netzwerkkoordinationsstelle der *Landesinitiative Ernährungswirtschaft*. Das Land Niedersachsen beschreibt die Förderung innovativer Entwicklungen als eines seiner zentralen Ziele, da dies der Schlüssel für internationale Wettbewerbsfähigkeit sei: „Eine wesentliche Voraussetzung für die Schaffung innovativer Ideen und Produkte ist die Zusammenarbeit von Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen und der Austausch ihrer Kompetenzen untereinander“ (MW 2016). Im Hinblick darauf fördert das niedersächsische Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (MW) sog. „Landesinitiativen und Cluster“ in Bereichen, die besonders erfolgversprechend für die Wirtschaftsentwicklung Niedersachsens sind. Da die Ernährungswirtschaft nach dem Fahrzeugbau der zweitwichtigste Wirtschaftszweig Niedersachsens ist, will die Landesregierung „[m]it der Landesinitiative Ernährungswirtschaft [...] den Wirtschafts- und Innovationsstandort Niedersachsen im Bereich Ernährungswirtschaft nachhaltig sichern und stärken“ (MW 2016).

Zum besseren Verständnis wird in der folgenden Abhandlung (1) ein Rückblick auf die historische Entwicklung des Kompetenzzentrums gegeben, (2) die aktuelle Organisationsstruktur der Landesinitiative Ernährungswirtschaft eingehend dargestellt, um (3) auf Grundlage der governance-theoretischen Ausführungen (Kap. 2, S. 23) die gremieninterne Zusammenarbeit tiefergehend zu analysieren.

4.1 NieKE – LI EW: Ein historischer Überblick

Das NieKE hat im Laufe seiner langjährigen Tätigkeit (Weser-Ems, Niedersachsen, Landesinitiative) ein weitläufiges Netzwerk der Agrar- und Ernährungswirtschaft geschaffen, in das Akteure entlang der gesamten Wertschöpfungskette eingeflochten sind (vgl. Tabelle 4).

Tabelle 4: Überblick Eckdaten des NieKE – LI EW (NieKE 2015b)

Projektphasen	Eckdaten des NieKE – LI EW
RIS Weser-Ems ➢ **1996 bis 2010**	Sicherung und Weiterentwicklung des Wirtschaftswachstums und der Wettbewerbsfähigkeit der Region Weser-Ems auf Grundlage der in der Region vorhandenen Potentiale und Kompetenzen → Ein wichtiges Themenfeld: die Ernährungswirtschaft
Pilotphase ➢ **01.07.1999 bis 31.12.2001**	Einrichtung des ***„Kompetenzzentrums Ernährungswirtschaft“*** • Regionales Kompetenznetzwerk (lokal verankert, aber überregional agierend) • Dienstleister (Mittlerfunktion zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zur Klärung des Forschungs- und Beratungsbedarfes) • Förderung des Wirtschaftswachstums und der Wettbewerbsfähigkeit (v.a. von KMU)
Phase I ➢ **01.01.2002 bis 31.12.2004**	Räumliche Ausdehnung des Aktionsraumes: ***„Niedersächsisches Kompetenzzentrum Ernährungswirtschaft“ (NieKE)***
Phase II ➢ **01.01.2005 bis 31.12.2006**	Erste Evaluation im Frühjahr 2004 durch das Innovationszentrum Niedersachsen (IZ): Bestätigung der erfolgreichen Arbeitsweise des NieKE → Finanzierung für weitere zwei Jahre (2005 und 2006)
Phase III ➢ **01.01.2007 bis 31.12.2009**	Eigenbericht des NieKE mit einem Konzept zur künftigen Weiterführung im April 2006 → Bewilligung der Unterstützung für die Projektjahre 2007 bis 2009 mit Option auf weitere drei Jahre – nach erfolgreicher Evaluation
Phase IV ➢ **01.01.2010 bis 31.12.2013**	Erneute Evaluierung des NieKE im Frühsommer 2009: Anregung der Einrichtung einer „Landesinitiative Ernährungswirtschaft“ • Europäische Ausschreibung („Management der Geschäftsstelle einer Landesinitiative Ernährungswirtschaft“) im September 2009 • Zuschlag für die Hochschule Vechta im Dezember • Bezeichnung ***„Landesinitiative Ernährungswirtschaft“***
Phase V ➢ **01.01.2014 bis 31.12.2017**	Nach neuerlicher europäischer Ausschreibung erhielt die (inzwischen) Universität Vechta gemeinsam mit dem Deutschen Institut für Lebensmitteltechnik e.V. (DIL) in Quakenbrück Ende 2013 den Zuschlag für das Management der Geschäftsstelle.

4.1.1 Regionale Innovationsstrategie (RIS) Weser-Ems

Die Regionale Innovationsstrategie Weser-Ems, kurz RIS, ist eine Initiative, die mit Unterstützung der Europäischen Union entwickelt und 1998 als umsetzungsfähiges Konzept vorgelegt wurde.

Die Kohäsions- und Strukturpolitik ist ein wesentlicher Politikbereich der Europäischen Union. Rund ein Drittel ihrer Haushaltsmittel werden EU-weit dafür eingesetzt. Aufbauend auf Artikel 174 (ehem. Art. 158 EGV) des Vertrages über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) soll sie der Festigung des wirtschaftlichen, sozialen und territorialen Zusammenhalts (der „Kohäsion“) in der Gemeinschaft dienen und dabei insbesondere Wachstum und Beschäftigung in Regionen mit Entwicklungsrückständen (sog. „strukturschwache Regionen“) fördern (BMF 2012). Zur Realisierung dieser Zielsetzungen existieren verschiedene Struktur- und Investitionsfonds[16] (EU-Kommission 2015).

[16] (1) *Der Europäische Fonds für regionale Entwicklung* (EFRE), (2) der *Europäische Sozialfonds* (ESF), (3) der *Kohäsionsfonds*, (4) der *Europäische Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes* (ELER) sowie (5) der *Europäische Meeres- und Fischereifonds* (EMFF) (EU-Kommission 2015).

Der *Europäische Fonds für regionale Entwicklung* (EFRE) soll durch Beseitigung von Ungleichheiten zwischen den verschiedenen Regionen den wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalt in der EU stärken[17] (EFRE 2015). Gemäß Artikel 10 der EFRE-Verordnung sind Strukturfondsmittel für „Gebiete, die mit schweren und dauerhaften natürlichen oder demografischen Nachteilen[18] [...] konfrontiert sind" (VO EU 1301/2013), vorgesehen. Darauf aufbauend kann sich der EFRE

> „an innovativen Maßnahmen der Regionalentwicklung beteiligen durch Modellvorhaben, mit denen der Erfahrungsaustausch und die Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Entwicklung zwischen den Regionen der Gemeinschaft sowie innovative Maßnahmen gefördert werden." (EU-Kommission 1994)

In diesem Zusammenhang führte die Europäischen Kommission[19] Ende 1994 einen Aufruf zur Ausarbeitung sog. *regionaler Innovationsstrategien* (RIS) als Voraussetzung für den Einsatz von EFRE-Mitteln durch. Bei RIS handelt es sich um Pilotaktionen, mit dem Ziel

> „die Unterstützung lokaler und regionaler Behörden und/oder Entwicklungseinrichtungen bei der Untersuchung der Infrastruktur für Innovation, Technologietransfer und Forschung zum Zwecke der Entwicklung (in Zusammenhang mit den Hauptbeteiligten) einer effizienteren Strategie für Innovationsunterstützung und -förderung in den entsprechenden Regionen" (EU-Kommission 1994)

zu entwickeln. Entsprechende RIS-Vorschläge konnten im Zuge dessen

> „von den regionalen Behörden eingereicht werden, die jeweils für die Wirtschaftsentwicklung zuständig sind [...] und nachweisen können, daß sich die wichtigsten regionalen Akteure zu einer Mitwirkung verpflichten." (EU-Kommission 1994)

Vor diesem Hintergrund entwickelten die 17 kommunalen Gebietskörperschaften des ehemaligen Regierungsbezirkes Weser-Ems[20] gemeinsam mit Repräsentanten aus Wirtschaft und Wissenschaft eine regionale Innovationsstrategie. Denn bereits Ende der 80er Jahre war deut-

---

[17] Der EFRE konzentriert seine Investitionen auf vier Schwerpunktbereiche: (1) Forschung und Innovation, (2) digitale Agenda, (3) Förderung kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU) und (4) CO2-arme Wirtschaft (EFRE 2015).

[18] Diese Gebiete sind gemäß Artikel 121 Nummer 4 der Verordnung (EU) Nr. 1303/2013 folgendermaßen definiert: „a) Insel-Mitgliedstaaten, die im Rahmen des Kohäsionsfonds förderfähig sind, und andere Inseln außer denen, auf denen die Hauptstadt eines Mitgliedstaats liegt oder die eine ortsfeste Verbindung zum Festland haben; b) Berggebiete nach Maßgabe der nationalen Rechtsvorschriften des Mitgliedstaats; c) Gebiete mit geringer Bevölkerungsdichte (weniger als 50 Einwohner pro Quadratkilometer) und sehr geringer Bevölkerungsdichte (weniger als 8 Einwohner pro Quadratkilometer); d) Abdeckung von Regionen in äußerster Randlage gemäß Artikel 349 AEUV." (VO EU 1303/2013)

[19] Genauer, die Generaldirektion (GD) Regionalpolitik und Stadtpolitik. Sie ist die Dienststelle, welche für die Regionalpolitik zuständig ist (EU-Kommission 1994).

[20] *12 Landkreise*: Ammerland, Aurich, Cloppenburg, Emsland, Friesland, Grafschaft Bentheim, Leer, Oldenburg, Osnabrück, Vechta, Wesermarsch, Wittmund; *5 kreisfreie Städte*: Delmenhorst, Emden, Oldenburg, Osnabrück, Wilhelmshaven.

lich geworden, „dass regionale Zusammenarbeit ein Schlüssel für eine zukunftsorientierte wirtschaftliche Entwicklung werden würde“, da vorhandene „Potentiale durch ein gemeinsames, strategisches Vorgehen vieler Akteure aus der Weser-Ems-Region ungleich besser zu erschließen sein würden“. Der Bezirk Weser-Ems wurde schlussendlich als eine von insgesamt 19 europäischen Modellregionen anerkannt (RIS 2010b: 7).

Offizieller Projektstart erfolgte im November 1996. An der darauffolgenden, eigentlichen Strategieentwicklung im Zeitraum von 1996 bis 1998 waren rund 1.000 regionale Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung eingebunden (RIS 2010b: 8). In dieser Phase erhielt das Projekt neben der Förderung durch EFRE-Mittel finanzielle Unterstützung durch das Land Niedersachsen (Jung et al. 2005: 84). Mit Blick auf die regionalen Kernkompetenzen wurden in einer SWOT-Analyse[21] zu insgesamt 15 Leit-, Fach- und Querschnittsthemen die Stärken und Schwächen in Weser-Ems in jeweils eingerichteten, thematischen Arbeitsgruppen analysiert und bewertet (RIS 2010b: 8).

Tabelle 5: Arbeitsprogramm RIS Weser-Ems – Themenfelder und Zuständigkeiten (RIS 2010b: 8)

	Land Oldenburg	Osnabrück-Bentheim-Emsland	Ost-Friesland
Leitthemen	Dienstleistungen für die Zukunft	Produktionsintegrierter Umweltschutz / ***Zukunftsträchtige Ernährungswirtschaft***	Zu Gast in Weser-Ems
Fachthemen	➢ Weser-Ems in der Informationsgesellschaft / moderne Informations- und Kommunikationstechnologien ➢ Umweltgerechte Verkehrslogistik	➢ Nachwachsende Rohstoffe ➢ Biotechnologie	➢ Gesundheitswesen ➢ Zukunftsträchtige Energiewirtschaft (alternative Energien, Wasserstofftechnologie) ➢ Maritime Verbundindustrie
Querschnittsthemen	Verkehrsinfrastruktur · Innovationsfinanzierung · Beschäftigung · endogene Innovationspotentiale · regionale Kooperation · nachhaltiger Umgang mit unseren Ressourcen		

Eines dieser Themenfelder war der Bereich Ernährungswirtschaft (vgl. Tabelle 5, Hervorhebung), welcher in der Region Weser-Ems in Verbindung mit der landwirtschaftlichen Primärproduktion und der ihr vorgelagerten Industrie ein bedeutender Wirtschaftszweig ist.

Der umfassende Maßnahmenkatalog zur Umsetzung der formulierten Ziele entstand in einem bottom-up-Verfahren (d.h. die RIS-Strategie wurde im Konsens aller am Prozess beteiligten Partner sowie nahezu ohne externe Gutachter erarbeitet) und zielte darauf ab

> „vorhandene, leistungsfähige Ressourcen in der Region zu halten sowie neue, zusätzliche Ressourcen – aufbauend auf den in der Region vorhandenen und künftigen Schlüsselsektoren – für die Region zu gewinnen. Dieses geschieht insbesondere durch Kooperation und Vernet-

[21] Die SWOT-Analyse (Abkürzung für *strengths*, *weaknesses*, *opportunities* und *threats*) gilt als Instrument der strategischen Situationsanalyse zur Positionsbestimmung und Strategieentwicklung von Unternehmen und anderen Organisationen (vgl. z.B. Weihrich 1982).

> zung sowie einer Intensivierung des Informations- und Wissenstransfers.“ (Repenning 2001: 40)

Die folgenden Jahre (1999 bis 2004) dienten der Implementierung der RIS-Strategie. Um die gesetzten Ziele zu erreichen, wurden mehrere regionale Kompetenzzentren eingerichtet (RIS 2010b: 8). Der Grundgedanke, aus welchem das Konzept für die Kompetenzzentren heraus entwickelt wurde, lautete dabei: „Die Verknüpfung vorhandenen Wissens fördert neues Wissen, führt zu höherer Kompetenz“ (RIS 2010b: 11).

> „Die Kompetenzzentren sind in der Region angesiedelt und sollen vor allem den kleinen und mittleren Unternehmen, den sogenannten KMU, die als entscheidende Motoren für die wirtschaftliche Entwicklung und die Beschäftigung in der Region gelten, dienen. In den Kompetenzzentren soll das in der Region vorhandene Fachwissen auf wirtschaftlich[em] und wissenschaftlich-technologischem Gebiet gebündelt und vor allem den KMU zur praktischen Anwendung angeboten werden. Die Bereitstellung von maßgeschneiderter Kompetenz und projektorientierten Lösungen soll die Wettbewerbsfähigkeit und die Innovationsbereitschaft der Unternehmen steigern und letztlich zu mehr Wachstum und Beschäftigung in der Region führen.“ (Repenning 2001: 41)

Die Projektfinanzierung der RIS und der Kompetenzzentren erfolgte überwiegend durch die am RIS-Prozess beteiligten regionalen Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung – v.a. von Hochschulen, den Landkreisen und kreisfreien Städten sowie von Unternehmen und regionalen Banken. Wo möglich, wurden europäische Strukturförderprogramme und Fördermittel des Landes Niedersachsen zur ergänzenden Finanzierung in Anspruch genommen (Jung et al. 2005: 85).

Die Regionale Innovationsstrategie Weser-Ems (RIS e.V.) ist seit 2010 nicht mehr operativ tätig, da aus Sicht ihrer Mitglieder der selbst gestellte Auftrag erfolgreich ausgeführt wurde. Daneben wurde im November 2006 die *Metropolregion Bremen-Oldenburg im Nordwesten e.V.* gegründet. Die dort eingerichteten Cluster/Themenschwerpunkte stellten z.T. Dopplungen zu den RIS-Kompetenzzentren dar, wodurch es zu starken Überschneidungen kam. Am 9. Februar 2010 wurde im Zuge dessen die Abschlussdokumentation „Auftrag angenommen – Auftrag ausgeführt“ in Oldenburg vorgestellt (RIS 2010a).

4.1.2 Kompetenzzentrum Ernährungswirtschaft

Auf Grundlage der bereits erwähnten Stärken-Schwächen-Analyse im Rahmen der RIS Weser-Ems (vgl. Tabelle 5) nahm das „Kompetenzzentrum Ernährungswirtschaft“ im Juli 1999 als regionales Pilotprojekt an der Hochschule Vechta seine Arbeit auf:

> „Für das Ziel 5 b-Gebiet des Regierungsbezirks Weser-Ems[.[22]] soll eine Geschäftsstelle für ein Kompetenzzentrum „Ernährungswirtschaft“ als Pilotprojekt errichtet werden. Das Kompetenzzentrum basiert darauf,
>
> - daß im Bezirk Weser-Ems das Innovationsfeld „Ernährungswirtschaft“ eine überregionale und z.T. auch internationale Ausstrahlung hat,
> - daß für diesen Bereich leistungsfähige Strukturen bei den Unternehmen und bei den Wissenschaftseinrichtungen mit herausragenden Aktivitäten vorhanden sind,
> - daß ein hohes Agglomerationspotential im Sinne einer „kritischen Masse“ erreicht werden kann,
> - daß die wichtigsten Felder der Wertschöpfungskette (Forschung-Entwicklung-Produktion-Markt) im Bezirk besetzt sind und
> - daß ein dynamisches Netzwerk dieser Unternehmen und Institutionen aus dem Bereich Ernährungswirtschaft aufgebaut werden kann.“ (RIS 1999: 2)

Ziel war es, „bereits während der Aufbauphase einen nachweisbaren Zusatznutzen für die im Ziel 5 b-Gebiet ansässigen Unternehmen aus der Ernährungswirtschaft zu erreichen“ (RIS 1999: 7). Aus Sicht der kleinen und mittleren Unternehmen (KMUs) sei „ein unabhängiges Institut für Beratung, Information und Vermittlung von Kooperationen sinnvoll“ (RIS 1999: 7), da v.a. in den Bereichen Qualitätssicherung (Produktqualität und -sicherheit), Intensivierung von Forschung und Entwicklung (Entwicklung neuer Produkte und Produktionsverfahren), Maßnahmen der Exportförderung (Erschließung neuer Märkte) sowie der Optimierung des Produktionsbetriebes sowohl in ökonomischer als auch ökologischer Hinsicht, Unterstützungsbedarf gesehen wurde (RIS 1999: 7 f.). Durchgeführt wurde das Projekt vom Institut für Strukturforschung und Planung in agrarischen Intensivgebieten (ISPA) gemeinsam mit den Partnern des Deutschen Instituts für Lebensmitteltechnik e.V. (DIL), der Landwirtschafts-

[22] Der vierte Europäische Sozialfonds (ESF, 1989 bis 1993) beruhte auf den vier Grundsätzen (1) Konzentration, (2) Programmplanung, (3) Partnerschaft und (4) Additionalität. Der Grundsatz der Konzentration hatte die Aufstellung von fünf verschiedenen Zielen zur Folge: Ziel 1: Entwicklung der rückständigen Regionen, Ziel 2: Regionen mit industriellem Abschwung, Ziel 3: Bekämpfung der Langzeitarbeitslosigkeit, Ziel 4: Beschäftigungswege für Jugendliche, Ziel 5a: Anpassung landwirtschaftlicher Strukturen, Ziel 5b: Entwicklung ländlicher Gebiete (ESF 2017b). Für die Förderperiode 1994 bis 1999 wurde u.a. der Grundsatz der Partnerschaft in folgenden Bereichen verstärkt: Ausbildungsmaßnahmen in Ziel 1-Gebieten, Unterrichtsmaßnahmen in Ziel 1, 2 und 5b-Gebieten, Forschung und Entwicklung in Ziel 1, 2 und 5b-Gebieten (ESF 2017a).

kammer Weser-Ems (LWK) und den Wirtschaftsförderern der kommunalen Gebietskörperschaften in Weser-Ems (NieKE 2015b).

Das Kompetenzzentrum verstand sich von Anbeginn an als ein lokal verankerter, aber überregional agierender Dienstleister. Die vorrangige Aufgabe des Zentrums sollte dabei sein, eine Mittlerfunktion zwischen Wissenschaft und Wirtschaft einzunehmen (Ermittlung des Forschungs- und Beratungsbedarfes innerhalb der Unternehmen), als zentraler Koordinator, Ansprechpartner und Initiator für Unternehmen des Ernährungsgewerbes einschließlich der vor- und nachgelagerten Industriebereiche. Ziel war es, ein dezentrales Netzwerk zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung aufzubauen und den Informationsaustausch zu intensivieren, wodurch langfristig die Leistungsfähigkeit der Unternehmen der Ernährungswirtschaft in Weser-Ems gesteigert werden sollte. Dazu bot das Kompetenzzentrum Ernährungswirtschaft für die Netzwerkmitglieder Serviceleistungen, wie beispielsweise transparente Informationen über neueste Entwicklungen, Themenforen, Seminare oder Fortbildungsveranstaltungen und Online-Recherchen, an (IZ 2004: 5).

4.1.3 Niedersächsisches Kompetenzzentrum Ernährungswirtschaft (NieKE)

Nachdem die Arbeit des Kompetenzzentrums zunächst auf die Region Weser-Ems beschränkt war, wurde der Zuständigkeitsbereich aufgrund der erfolgreichen Pilotphase ab 01. Januar 2002 räumlich auf ganz Niedersachsen ausgedehnt, was durch die Namensänderung zum „***Nie***dersächsischen ***K***ompetenzzentrum ***E***rnährungswirtschaft“, kurz NieKE, deutlich wurde.

Die Arbeit des NieKE konzentrierte sich im Förderungszeitraum 2002 bis 2004 vornehmlich auf vier Kompetenzfelder: 1) den Aufbau regionaler Wertschöpfungsketten in der tierischen Produktion, 2) die Ermittlung des Forschungs- und Entwicklungsbedarfs in kleinen und mittleren Unternehmen der Ernährungswirtschaft, 3) die Umweltentlastung durch Verfahrensinnovationen, sowie 4) die Reduzierung von Raumnutzungskonflikten.

Die effiziente Arbeitsweise des NieKE in genannten Themenbereichen wurde im Rahmen einer im Frühjahr 2004 erstmals durchgeführte Evaluation des NieKE durch das neu eingerichtete Innovationszentrum Niedersachsen (IZ) bestätigt. In Folge der positiven Evaluation wurde das NieKE für zunächst weitere zwei Jahre (2005 und 2006) finanziert (vgl. hierzu Kap. 4.2.6, Finanzierung), um die Arbeit des Netzwerkes sicher zu stellen. Am 20. April 2006 erfolgte ein Eigenbericht des NieKE mit einem Konzept zur künftigen Weiterführung des Netzwerkes.

Nach Präsentation des Eigenberichtes wurde für die Projektjahre 2007 bis 2009 mit Option auf weitere drei Jahre (2010-2012) – nach erfolgreicher Evaluation – mit einem Bewilligungsschreiben des MW vom 19.06.2006 die weitere Unterstützung des NieKE zugesichert (NieKE 2015b).

4.1.4 Landesinitiative Ernährungswirtschaft (LI – EW)

Im Frühsommer 2009 erfolgte eine erneute Evaluierung des NieKE. Das IZ bewertete Arbeit und Struktur des Kompetenzzentrums in seinem Evaluationsbericht sehr positiv und regte die Einrichtung einer „Landesinitiative Ernährungswirtschaft" an (IZ 2009: 199 ff.). Die Aufgabe von Landesinitiativen und Clustern ist, „[...] die Netzwerkmitglieder über die neuesten Entwicklungen und Trends sowie über Fördermöglichkeiten zu informieren, [...] Kooperationen und Innovationsprojekte auf EU-, Bundes- und Landesebene zu initiieren und [...] den Standort Niedersachsen durch themenbezogene Öffentlichkeitsarbeit zu stärken" (MW 2016).

Vor diesem Hintergrund erfolgte im September 2009 die europäische Ausschreibung „Management der Geschäftsstelle einer Landesinitiative Ernährungswirtschaft" durch das MW. Die Hochschule Vechta erhielt im Dezember 2009 den Zuschlag für das Projektmanagement, woraufhin das NieKE seitens der Landesregierung die Bezeichnung „Landesinitiative Ernährungswirtschaft" erhielt.

Nach neuerlicher europäischer Ausschreibung erhielt die Universität Vechta gemeinsam mit dem DIL Ende 2013 den Zuschlag für das Management der Geschäftsstelle für den Zeitraum vom 01.01.2014 bis zum 31.12.2017 (NieKE 2015b).

Für die Förderphase 2014-2017 wurden vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (MW) folgende strategischen Handlungsfelder definiert (Innovationsboard_2015-12-11: Absatz 10 ff.):

- Die Zukunft der Ernährungswirtschaft – Chancen und Risiken.
- Fachkräftesicherung in der Agrar- und Ernährungswirtschaft – NieKE als Plattform für Berufe und Studium, Monitoring.
- Nachhaltiges Wassermanagement – effizienter Umgang mit der Ressource Wasser.

Entsprechend dieser Vorgaben werden im Rahmen des NieKE – LI EW Aktivitäten und Projekte koordiniert und den aktuellen Bedarfen und Themen im Netzwerk angepasst. Die breite thematische Ausrichtung des NieKE – LI EW setzt die Vernetzung von Akteuren aus Wirtschaft, Forschung, Politik und Verwaltung voraus. Aus der Vernetzung generierte Synergieef-

fekte leisten einen wesentlichen Beitrag zur nachhaltigen Sicherung und Stärkung des Wirtschafts- und Innovationsstandorts Niedersachsen im internationalen Wettbewerb.

4.2 Organisations- und Governance-Strukturen des NieKE – LI EW

Als Teil der Politik für Wachstum und Beschäftigung des MW präsentiert sich das NieKE – LI EW als Plattform für Forschung und Entwicklung. Im Fokus der Netzwerkarbeit stehen dabei niedersächsische Unternehmen des Agribusiness (insbesondere kleine und mittlere Unternehmen, KMU), die bei der Entwicklung von innovativen Prozessen und Produkten unterstützt werden sollen. Dies leistet langfristig einen Beitrag zur Sicherung und Neuschaffung von Arbeitsplätzen (Innovationsboard_2014-06-12: Absatz 45). Wie bereits angemerkt, erfordert die inhaltliche Ausrichtung eine Organisationsstruktur, die in der Lage ist, eine Vielzahl von Akteuren mit jeweils spezifischen Fachkompetenzen aus den Sektoren Staat (St), Wirtschaft (W) und Zivilgesellschaft (Z) (Fürst et al. 2006) effizient miteinander zu vernetzen und in ihrer Handlungskompetenz zu steuern (vgl. Abbildung 9).

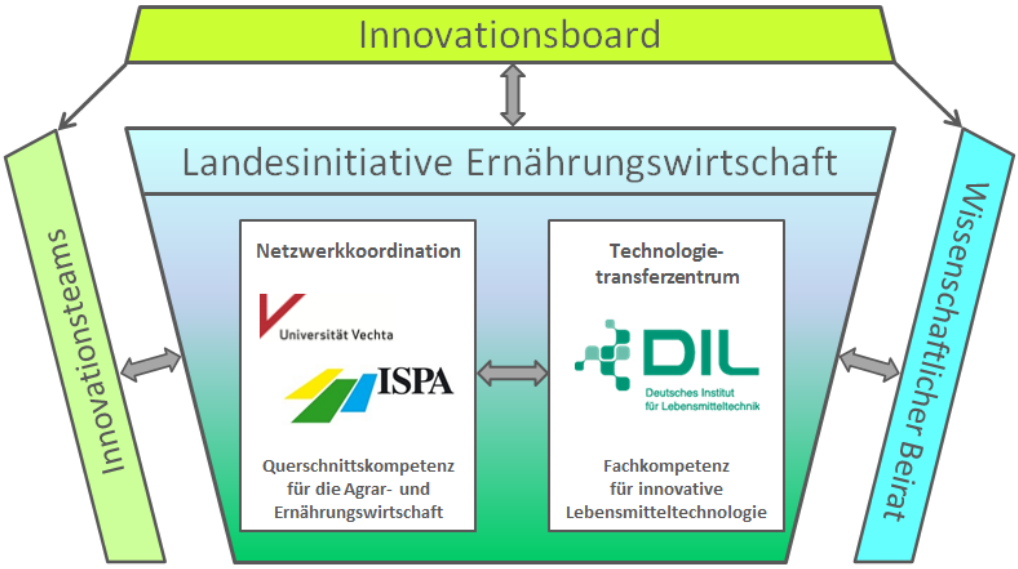


Abbildung 9: Organisationsstruktur des NieKE – LI EW ab 2014 (Darstellung Anne-Katrin Jacobs)

Bei Betrachtung der Organisationsstruktur fällt zunächst die Parallelität von Netzwerkkoordination und Technologietransfer auf. Die *Netzwerkkoordination* der Landesinitiative erfolgt über die *Geschäftsstelle* (d.h. über das NieKE), die ihren Sitz am ISPA an der Universität Vechta hat. Sie vertritt die Landesinitiative nach außen und hat in Abstimmung mit dem DIL in Quakenbrück insbesondere folgende Aufgaben (Innovationsboard_2014-06-12: Absatz 39, 46):

- Netzwerkbildung
- Initiierung von Kooperationen und Projekten
- Organisation und Durchführung von Veranstaltungen
- Aktivitäten gegen den Fachkräftemangel
- Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
- Vor- und Nachbereitung der einzelnen Gremiensitzungen
- Unterstützung der Auftraggeber MW und ML (z.B. Beratung in fachspezifischen Fragestellungen, Organisation von Delegationsreisen, Branchenkonferenz Ernährungsindustrie Norddeutschland)

Der *Technologietransfer* fällt in das Aufgabenfeld des DIL. In Quakenbrück wurde zum 01.01.2014 ein Technologietransferzentrum eingerichtet.

Die *Wissenschaftliche Leitung* der LI EW liegt seit 2014 gemeinschaftlich beim ISPA und DIL. Sie steht in engem Austausch mit der Geschäftsführung in Vechta und liefert direkten Input das Tagesgeschäft betreffend (StA_2011-02-16: Absatz 71). Um die beiden Kernfunktionen Netzwerkkoordination sowie Technologietransfer bestmöglich zu realisieren, existieren verschiedene Gremien, die in den nachfolgenden Kapiteln erläutert werden. Zudem wird neben den organisationsstrukturellen Zusammenhängen in einem weiteren Schritt der governance-theoretischen Frage nachgegangen, wie sich die bisherige Steuerung des kollektiven Handelns der verschiedenen Akteure innerhalb der einzelnen Netzwerkgremien im Rahmen des NieKE – LI EW sinnvoll nachvollziehen und darstellen lässt.

Diesbezüglich wird die Zusammensetzung der einzelnen Gremien weitergehend analysiert. Dazu wird zunächst anhand der NieKE-internen Sitzungsprotokolle die zeitliche Entwicklung der Gremienzusammensetzungen nachgezeichnet. Zur Illustrierung der Governance-Prozesse werden daraufhin die Akteure/Institutionen einer Branche und schlussendlich einem der drei Sektoren Staat (St), Wirtschaft (W) und Zivilgesellschaft (Z) nach Fürst et al. (2006) zugeordnet. Da die Arbeitskreise „Qualitätsmanagement“ und „Neue Verfahren in der Lebensmittelproduktion“ über keine feste Mitgliederstruktur verfügen, werden im Folgenden insbesondere die Lenkungsgruppe (d.h. Steuerungsausschuss/Innovationsboard), der Wissenschaftliche Beirat sowie die Arbeitskreise „Märkte und Finanzierung“, „Forschung“ und „Fachkräftesicherung“ näher untersucht.

4.2.1 Lenkungsgruppe: Vom Steuerungsausschuss zum Innovationsboard

Zentrales Lenkungsgremium des NieKE – LI EW ist das *Innovationsboard* (bzw. bis Ende 2013 der *Steuerungsausschuss*). Aufgabe der Lenkungsgruppe ist die allgemeine Steuerung und Strategiefestlegung, d.h. sie begleitet die Arbeit der LI konstruktiv und spricht Handlungsempfehlungen hinsichtlich Schwerpunktsetzungen oder neuen zu bearbeitenden Fragestellungen aus. Im Wesentlichen bedeutet dies, grundlegende Entscheidungen zum jährlichen Arbeitsprogramm und zu initiierenden Projekten zu treffen. Wie auf Abbildung 10 zu erkennen ist, kommen die im Lenkungsgremium vertretenen Akteure aus den Sektoren

(1) *Unternehmen (W)*: Wirtschaftsvertreter aus den verschiedenen Wertschöpfungsstufen der Agrar- und Ernährungswirtschaft
(2) *Politik & Verwaltung (St)*: Vertreter der niedersächsischen Ministerien für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (MW) und für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (ML) sowie der kommunalen Gebietskörperschaften
(3) *Zivilgesellschaft (Z)*: Bei den dem dritten Sektor zugeordneten Akteuren handelt es sich ausschließlich um Wissenschaftsvertreter der niedersächsischen Universitäten und Hochschulen sowie Forschungsinstitute
(4) Daneben sind *intermediäre Akteure* aus den Schnittbereichen zwischen den Sektoren Staat (St), Wirtschaft (W) und Zivilgesellschaft (Z) vertreten. Dies sind (a) *Moderatoren* (Z-St-W; Kompetenznetzwerk, Wirtschaftsförderung), (b) *öffentliche Unternehmen* (St-W; Kammern, Kreditinstitut) und (c) *Verbände & Gewerkschaften* (Z-W; Interessenvertretung Landwirtschaft, Arbeitnehmerrechte und -interessen).

Das Land Niedersachsen nimmt keinen direkten Einfluss auf die Besetzung des Lenkungsgremiums, kann jedoch Aufnahmeempfehlungen aussprechen. Das Gremium tagt durchschnittlich zweimal pro Jahr (GeschO der LI 2015; Innovationsboard_2014-06-12: Absatz 47 ff.).

Abbildung 10: Sektorenmodell Lenkungsgruppe (Innovationsboard/Steuerungsausschuss)

In der RIS-Pilotphase (1999-2001) setzte sich der Steuerungsausschuss wie folgt zusammen (vgl. Tabelle 6):

Tabelle 6: Branchenbezogene Verteilung der Akteure im Steuerungsausschuss Pilotphase (1999-2001)

1999		2000		2001	
Institution	Branche	Institution	Branche	Institution	Branche
Bezirksregierung Weser-Ems (beratend)	Öffentliche Verwaltung	Bezirksregierung Weser-Ems (beratend)	Öffentliche Verwaltung	Bezirksregierung Weser-Ems (beratend)	Öffentliche Verwaltung
Landkreis Osnabrück	Öffentliche Verwaltung	Landkreis Osnabrück	Öffentliche Verwaltung	Landkreis Osnabrück	Öffentliche Verwaltung
Landkreis Vechta	Öffentliche Verwaltung	Landkreis Vechta	Öffentliche Verwaltung	Landkreis Vechta	Öffentliche Verwaltung
LWK Weser-Ems	Gesetzliche Interessen-vertretung	LWK Weser-Ems	Gesetzliche Interessen-vertretung	LWK Weser-Ems	Gesetzliche Interessen-vertretung
IHK Osnabrück-Emsland	Gesetzliche Interessen-vertretung	IHK Osnabrück-Emsland	Gesetzliche Interessen-vertretung	IHK Osnabrück-Emsland	Gesetzliche Interessen-vertretung
Big Dutchman	Agrartechnik (Stalleinrichtung)	Big Dutchman	Agrartechnik (Stalleinrichtung)	Big Dutchman	Agrartechnik (Stalleinrichtung)
Rügenwalder Mühle Carl Müller	Fleisch-verarbeitung	Rügenwalder Mühle Carl Müller	Fleisch-verarbeitung	Rügenwalder Mühle Carl Müller	Fleisch-verarbeitung
		H. Klümper, Schinkenräucherei	Fleischverarbei-tung (Rotfleisch)	H. Klümper, Schinkenräucherei	Fleischverarbei-tung (Rotfleisch)
Deutsche Frühstücksei	Geflügel (Eiprodukte)	Deutsche Frühstücksei	Geflügel (Eiprodukte)	Deutsche Frühstücksei	Geflügel (Eiprodukte)
Nordmilch eG	Milchverarbeitung	Nordmilch eG	Milchverarbeitung	Nordmilch eG	Milchverarbeitung
EGO Schlachthof Georgsmarien-hütte	Schlachtung (Rotfleisch)	EGO Schlachthof Georgsmarien-hütte	Schlachtung (Rotfleisch)	EGO Schlachthof Georgsmarien-hütte	Schlachtung (Rotfleisch)
		CG Nordfleisch	Schlachtung (Rotfleisch)	CG Nordfleisch	Schlachtung (Rotfleisch)
		Heidemark	Schlachtung (Weißfleisch)	Heidemark	Schlachtung (Weißfleisch)
DIL (Geschäftsführung DIL)	Forschung	DIL (Geschäftsführung DIL)	Forschung	DIL (Geschäftsführung DIL)	Forschung
ISPA (Wissenschaftliche Leitung NieKE/Institutsleitung ISPA)	Forschung	ISPA (Wissenschaftliche Leitung NieKE/Institutsleitung ISPA)	Forschung	ISPA (Wissenschaftliche Leitung NieKE/Institutsleitung ISPA)	Forschung

Zudem wohnten ein Vertreter der Bezirksregierung Weser-Ems (kein offizielles Mitglied des Steuerungsausschusses, aber in beratender Funktion agierend) sowie zwei Mitarbeiter des Kompetenzzentrums (Sitzungsleitung, Protokollführung; nicht in Tabelle 6 aufgeführt) regelmäßig den Sitzungen des Lenkungsgremiums bei.

In den Jahren 2000 und 2001 hatte die Wirtschaft mit 8 Vertretern 57% der Sitze inne (in 1999 45%), da die Unternehmen des Agribusiness gemäß dem Selbstverständnis des Kompetenzzentrums im Fokus der Netzwerkarbeit stehen. Ein Schwerpunkt lag dabei auf Lebensmittel verarbeitenden Unternehmen (Milch, Geflügel, Rot- und Weißfleisch). Es war allerdings auch ein Unternehmen aus dem Bereich der Agrartechnik vertreten. Weiterhin waren jeweils zwei Vertreter der öffentlichen Verwaltung (die kommunalen Gebietskörperschaften Vechta und Osnabrück), der gesetzlichen Interessenvertretung der Landwirtschaft (Landwirtschaftskammer Weser-Ems, Industrie- und Handelskammer) und der beiden Projektpartner ISPA (Wissenschaftliche Leitung) und DIL (Geschäftsführung) anwesend.

Tabelle 7: Statistische Aufstellung der Sektorzugehörigkeit im Steuerungsausschuss (2000/2001)

Sektor	n	in %
Unternehmen	8	57,14%
Politik&Verwaltung	2	14,29%
Zivilgesellschaft	2	14,29%
Öffentliche Unternehmen	2	14,29%
N	14	100,00%

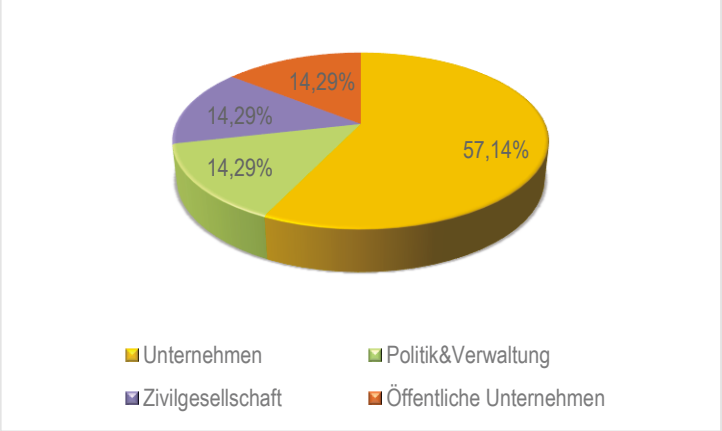


Abbildung 11: Prozentuale Sektorzugehörigkeit der Akteure im Steuerungsausschuss (2000/2001)

Nachdem die Arbeit des Kompetenzzentrums wie bereits erwähnt, zunächst auf die Region Weser-Ems beschränkt war, wurde der Zuständigkeitsbereich ab 01. Januar 2002 auf ganz Niedersachsen ausgedehnt. Die räumliche Ausdehnung des Aktionsraumes spiegelte sich partiell in der Ausweitung der Besetzung des Steuerungsausschusses wider (vgl. Tabelle 8): Auf Anregung seitens des Landes Niedersachsen wurden Repräsentanten der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover (TiHo) und des Kompetenzzentrum Functional Food (KFF) in den Steuerungsausschuss aufgenommen, um die wissenschaftliche Verflechtung des Lenkungsgremiums zu verstärken (StA_2004-11-23: Absatz 83). Daneben repräsentierte der Sprecher der Forschungsrunde den Bereich Wissenschaft und Forschung. Weiterhin stieß ein Unternehmen aus dem Bereich der Futtermittelherstellung hinzu (StA_2002-02-26: Absatz 34) so-

wie ein Verband der Interessenvertretung der niedersächsischen Landwirtschaft (StA_2003-01-10: Absatz 33). Darüber hinaus beteiligt sich seit 2002 ein Kreditinstitut an der Arbeit des Steuerungsausschusses, da die Agrar- und Ernährungswirtschaft einen wichtigen Kundenbereich für die Banken in Nordwestdeutschland darstellen. Zudem tragen die Banken seit 2002 zur Finanzierung des Kompetenzzentrums bei (IZ 2004: 15). Demzufolge setzte sich der Steuerungsausschuss in den Projektjahren 2002 bis 2004 wie folgt zusammen:

Tabelle 8: Branchenbezogene Verteilung der Akteure im Steuerungsausschuss Phase I (2002-2004)

2002		2003		2004	
Institution	**Branche**	**Institution**	**Branche**	**Institution**	**Branche**
Bezirksregierung Weser-Ems (beratend)	Öffentliche Verwaltung	Bezirksregierung Weser-Ems (beratend)	Öffentliche Verwaltung	Bezirksregierung Weser-Ems (beratend)	Öffentliche Verwaltung
Landkreis Osnabrück	Öffentliche Verwaltung	Landkreis Osnabrück	Öffentliche Verwaltung	Landkreis Osnabrück	Öffentliche Verwaltung
Landkreis Vechta	Öffentliche Verwaltung	Landkreis Vechta	Öffentliche Verwaltung	Landkreis Vechta	Öffentliche Verwaltung
LWK Weser-Ems	Gesetzliche Interessenvertretung	LWK Weser-Ems	Gesetzliche Interessenvertretung	LWK Weser-Ems	Gesetzliche Interessenvertretung
LzO	Kreditinstitut	LzO	Kreditinstitut	LzO	Kreditinstitut
Big Dutchman	Agrartechnik (Stalleinrichtung)	Big Dutchman	Agrartechnik (Stalleinrichtung)	Big Dutchman	Agrartechnik (Stalleinrichtung)
Rügenwalder Mühle Carl Müller	Fleischverarbeitung	Rügenwalder Mühle Carl Müller	Fleischverarbeitung	Rügenwalder Mühle Carl Müller	Fleischverarbeitung
Rothkötter Kraftfutterwerk	Futtermittelproduktion	Rothkötter Kraftfutterwerk	Futtermittelproduktion	Rothkötter Kraftfutterwerk	Futtermittelproduktion
Deutsche Frühstücksei	Geflügel (Eiprodukte)	Deutsche Frühstücksei	Geflügel (Eiprodukte)	Deutsche Frühstücksei	Geflügel (Eiprodukte)
Nordmilch eG	Milchverarbeitung	Nordmilch eG	Milchverarbeitung	Nordmilch eG	Milchverarbeitung
Premium Fleisch	Schlachtung (Rotfleisch)	Premium Fleisch	Schlachtung (Rotfleisch)	Premium Fleisch	Schlachtung (Rotfleisch)
Heidemark	Schlachtung (Weißfleisch)	Heidemark	Schlachtung (Weißfleisch)	Heidemark	Schlachtung (Weißfleisch)
Arbeitsstelle d i a l o g	Forschung	Arbeitsstelle d i a l o g	Forschung	Arbeitsstelle d i a l o g	Forschung
DIL (Geschäftsführung DIL)	Forschung	DIL (Geschäftsführung DIL)	Forschung	DIL (Geschäftsführung DIL)	Forschung
FOSVWE[23]	Forschung	FOSVWE	Forschung	FOSVWE	Forschung
ISPA (Wissenschaftliche Leitung NieKE/Institutsleitung ISPA)	Forschung	ISPA (Wissenschaftliche Leitung NieKE/Institutsleitung ISPA)	Forschung	ISPA (Wissenschaftliche Leitung NieKE/Institutsleitung ISPA)	Forschung
				KFF	Forschung
				TiHo Hannover	Hochschule
Landvolk Niedersachsen	Interessenvertretung	Landvolk Niedersachsen	Verbandliche Interessenvertretung	Landvolk Niedersachsen	Verbandliche Interessenvertretung

Weiterhin waren ein Vertreter der Bezirksregierung Weser-Ems in beratender Funktion (öffentliche Verwaltung), zwei Vertreter der Projektpartner ISPA (Wissenschaftliche Leitung NieKE/Institutsleitung ISPA) und DIL (Geschäftsführung DIL) sowie zwei Mitarbeiter des NieKE (Sitzungsleitung, Protokollführung) regelmäßig an den Sitzungen des Lenkungsgremiums anwesend.

[23] Das Forschungs- und Studienzentrum für Veredelungswirtschaft Weser-Ems (FOSVWE) wurde 1988 als wissenschaftliche Einrichtung der Georg-August-Universität Göttingen in Vechta eingerichtet. Die Schwerpunkte der Einrichtung liegen v.a. im Bereich der Fleisch-, Futter- und Lebensmittelanalytik sowie in der Analytik von Boden-, Pflanzen-, Wasser und Gülleproben [Zuordnung zu den Professuren für Verfahrenstechnik (Arbeitsgruppe „Tierhaltung und Ökotoxikologie“) sowie für Gaslandwissenschaften (Arbeitsgruppe „Grünland und Futterbau“)]. Ende 2008 erfolgte die Umbenennung des FOSVWE in „Außenstelle Vechta“ (Uni Göttingen 2013, 2015b).

Im Zuge der Ausweitung des Steuerungsausschusses im wissenschaftlichen Bereich ist die Wirtschaft 2004 mit 44% der Sitze im Steuerungsausschuss vertreten (2002/2003: 50%). Der Schwerpunkt liegt weiterhin auf Lebensmittel verarbeitenden Unternehmen (Milch, Geflügel, Rot- und Weißfleisch), doch konnte ein Unternehmen aus dem Bereich der Futtermittelproduktion einbezogen werden. Neben der Ausdehnung im wissenschaftlichen Sektor ist als weitere Entwicklung das Engagement des Bankensektors sowie der verbandlich organisierten Interessenvertretung im Steuerungsausschuss hervorzuheben.

Tabelle 9: Statistische Aufstellung der Sektorzugehörigkeit im Steuerungsausschuss (2004)

Sektor	n	in %
Unternehmen	7	43,75%
Zivilgesellschaft	4	25,00%
Politik&Verwaltung	2	12,50%
Öffentliche Unternehmen	2	12,50%
Verbände&Gewerkschaften	1	6,25%
N	16	100,00%

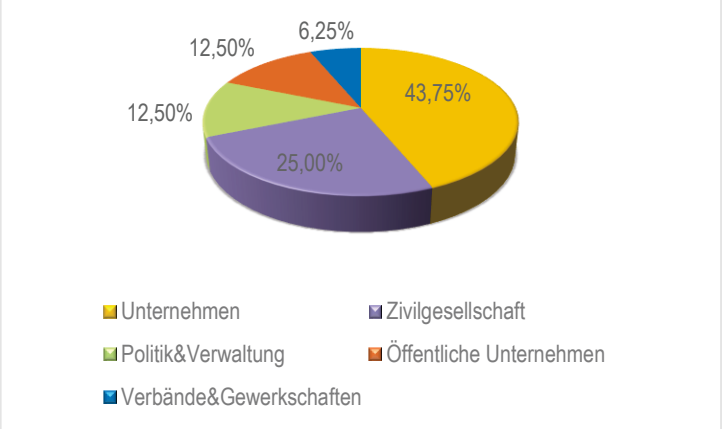


Abbildung 12: Prozentuale Sektorzugehörigkeit der Akteure im Steuerungsausschuss (2004)

In den beiden Projektjahren 2005 und 2006 gab es im Hinblick auf Zusammensetzung der Lenkungsgruppe eine Veränderung zum Vorjahr. Die Bezirksregierung Weser-Ems löste sich zum 31.12.2004 auf, womit die Teilnahme des Vertreters an den Sitzungen im Steuerungsausschuss endete. Ein Vertreter des MW übernahm in der Nachfolge einen Sitz im NieKE-Steuerungsausschuss (StA_2004-11-23: Absatz 109). Die Akteurskonstellation in den beiden Jahren 2005/2006 formierte sich folgendermaßen (vgl. Tabelle 10):

Tabelle 10: Branchenbezogene Verteilung der Akteure im Steuerungsausschuss (2005/2006)

2005		2006	
Institution	Branche	Institution	Branche
Landkreis Osnabrück	Öffentliche Verwaltung	Landkreis Osnabrück	Öffentliche Verwaltung
Landkreis Vechta	Öffentliche Verwaltung	Landkreis Vechta	Öffentliche Verwaltung
MW (Nachfolge Bezirksregierung Weser-Ems)	Öffentliche Verwaltung	MW	Öffentliche Verwaltung
LWK Weser-Ems	Gesetzliche Interessenvertretung	LWK Weser-Ems	Gesetzliche Interessenvertretung
LzO	Kreditinstitut	LzO	Kreditinstitut
Big Dutchman	Agrartechnik (Stalleinrichtung)	Big Dutchman	Agrartechnik (Stalleinrichtung)
Rügenwalder Mühle Carl Müller	Fleischverarbeitung	Rügenwalder Mühle Carl Müller	Fleischverarbeitung
Rothkötter Kraftfutterwerk	Futtermittelproduktion	Rothkötter Kraftfutterwerk	Futtermittelproduktion
Deutsche Frühstücksei	Geflügel (Eiprodukte)	Deutsche Frühstücksei	Geflügel (Eiprodukte)
Nordmilch eG	Milchverarbeitung	Nordmilch eG	Milchverarbeitung

2005		2006	
Institution	Branche	Institution	Branche
Premium Fleisch	Schlachtung (Rotfleisch)	Premium Fleisch	Schlachtung (Rotfleisch)
Heidemark	Schlachtung (Weißfleisch)	Heidemark	Schlachtung (Weißfleisch)
Arbeitsstelle dialog	Forschung	Arbeitsstelle dialog	Forschung
DIL (Geschäftsführung DIL)	Forschung	DIL (Geschäftsführung DIL)	Forschung
FOSVWE	Forschung	FOSVWE	Forschung
ISPA (Wissenschaftliche Leitung NieKE/ Institutsleitung ISPA)	Forschung	ISPA (Wissenschaftliche Leitung NieKE/ Institutsleitung ISPA)	Forschung
KFF	Forschung	KFF	Forschung
TiHo Hannover	Hochschule	TiHo Hannover	Hochschule
Landvolk Niedersachsen	Verbandliche Interessenvertretung	Landvolk Niedersachsen	Verbandliche Interessenvertretung

Wie in den vorangegangenen Jahren waren zwei Vertreter der Projektpartner ISPA (Wissenschaftliche Leitung NieKE/Institutsleitung ISPA) und DIL (Geschäftsführung DIL) sowie zwei Mitarbeiter des NieKE (Sitzungsleitung, Protokollführung) regelmäßig in den Sitzungen des Lenkungsgremiums zugegen.

Die Wirtschaft ist somit in den Jahren 2005 und 2006 mit 41% der Sitze im Steuerungsausschuss vertreten. Die restliche Verteilung gestaltet sich wie im Jahr 2004.

Tabelle 11: Statistische Aufstellung der Sektorzugehörigkeit im Steuerungsausschuss (2005/2006)

Sektor	n	in %
Unternehmen	7	41,18%
Zivilgesellschaft	4	23,53%
Politik&Verwaltung	3	17,65%
Öffentliche Unternehmen	2	11,76%
Verbände&Gewerkschaften	1	5,88%
N	17	100,00%

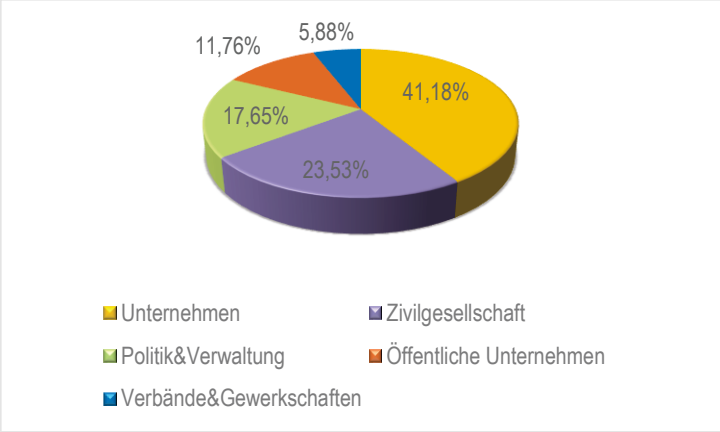


Abbildung 13: Prozentuale Sektorzugehörigkeit der Akteure im Steuerungsausschuss (2005/2006)

In den Projektjahren 2007 bis 2009 kam es zu strukturellen Veränderungen innerhalb des Steuerungsausschusses (vgl. Tabelle 12): So wurden die neuen Kompetenzträger (die Agrarfakultäten der Georg-August-Universität Göttingen und der Hochschule Osnabrück sowie die Landwirtschaftskammer Niedersachsen) als stimmberechtigte Mitglieder in den Steuerungsausschuss aufgenommen (StA_2006-11-27: Absatz 85). Daneben kamen ein Unternehmen aus dem Bereich der Lebensmittelherstellung (StA_2007-03-19: Absatz 33) sowie ein Vertre-

ter der Regionalen Innovationsstrategie Weser-Ems[24] (RIS e.V.; StA_2007-03-19: Absatz 10) hinzu. 2009 setzte sich der Steuerungsausschuss folglich dergestalt zusammen:

Tabelle 12: Branchenbezogene Verteilung der Akteure im Steuerungsausschuss in den Jahren (2007-2009)

2007		2008		2009	
Institution	Branche	Institution	Branche	Institution	Branche
Landkreis Osnabrück	Öffentliche Verwaltung	Landkreis Osnabrück	Öffentliche Verwaltung	Landkreis Osnabrück	Öffentliche Verwaltung
Landkreis Vechta	Öffentliche Verwaltung	Landkreis Vechta	Öffentliche Verwaltung	Landkreis Vechta	Öffentliche Verwaltung
MW	Öffentliche Verwaltung	MW	Öffentliche Verwaltung	MW	Öffentliche Verwaltung
LWK Niedersachsen	Gesetzliche Interessen-vertretung	LWK Niedersachsen	Gesetzliche Interessen-vertretung	LWK Niedersachsen	Gesetzliche Interessen-vertretung
LzO	Kreditinstitut	LzO	Kreditinstitut	LzO	Kreditinstitut
Big Dutchman AG	Agrartechnik (Stalleinrichtung)	Big Dutchman	Agrartechnik (Stalleinrichtung)	Big Dutchman	Agrartechnik (Stalleinrichtung)
Rügewalder Mühle Carl Müller	Fleisch-verarbeitung	Rügenwalder Mühle Carl Müller	Fleisch-verarbeitung	Rügenwalder Mühle Carl Müller	Fleisch-verarbeitung
Bruno Fehse und Sohn, Kraftfutter-werk	Futtermittel-produktion	Bruno Fehse und Sohn, Kraftfutter-werk	Futtermittel-produktion	Bruno Fehse und Sohn, Kraftfutter-werk	Futtermittel-produktion
Deutsche Frühstücksei	Geflügel (Eiprodukte)	Deutsche Frühstücksei	Geflügel (Eiprodukte)	Deutsche Frühstücksei	Geflügel (Eiprodukte)
Hamker Feinkost	Lebensmittel-produktion	Hamker Feinkost	Lebensmittel-produktion	Hamker Feinkost	Lebensmittel-produktion
Heideblume Molkerei	Milchverarbeitung	Molkerei Ammerland eG	Milchverarbeitung	Molkerei Ammerland eG	Milchverarbeitung
Premium Fleisch	Schlachtung (Rotfleisch)	Vion[25]	Schlachtung (Rotfleisch)	Vion	Schlachtung (Rotfleisch)
Heidemark	Schlachtung (Weißfleisch)	Heidemark	Schlachtung (Weißfleisch)	Heidemark	Schlachtung (Weißfleisch)
DIL (Geschäftsführung)	Forschung	DIL (Geschäftsführung)	Forschung	DIL (Geschäftsführung)	Forschung
FOSVWE	Forschung	FOSVWE	Forschung	FOSVWE/TiHo, Außenstelle Bakum (Nachfolge)	Forschung
ISPA (Wissenschaftliche Leitung NieKE/Institutsleitung ISPA)	Forschung	ISPA (Wissenschaftliche Leitung NieKE/Institutsleitung ISPA)	Forschung	ISPA (Wissenschaftliche Leitung NieKE)	Forschung
				ISPA (Institutsleitung)	Forschung
Fachhochschule Osnabrück, Fakultät Agrarwissenschaften	Hochschule	Fachhochschule Osnabrück, Fakultät Agrarwissenschaften	Hochschule	Fachhochschule Osnabrück, Fakultät Agrarwissenschaften	Hochschule
Georg-August-Universität Göttin-gen, Fakultät Agrarwissenschaften	Hochschule	Georg-August-Universität Göttin-gen, Fakultät Agrarwissenschaften	Hochschule	Georg-August-Universität Göttin-gen, Fakultät Agrarwissenschaften	Hochschule
Hochschule Vechta	Hochschule	Hochschule Vechta	Hochschule	Hochschule Vechta	Hochschule
TiHo Hannover	Hochschule	TiHo Hannover	Hochschule	TiHo Hannover	Hochschule
RIS-Geschäftsstelle	Wirtschafts-förderung	RIS-Geschäftsstelle	Wirtschafts-förderung	RIS-Geschäftsstelle	Wirtschafts-förderung
Landvolk Niedersachsen	Interessen-vertretung	Landvolk Niedersachsen	Verbandliche Interessen-vertretung	Landvolk Niedersachsen	Verbandliche Interessen-vertretung

Aufgrund einer personellen Veränderung innerhalb des ISPA – die Institutsleitung des ISPA und die wissenschaftliche Leitung des Kompetenzzentrums werden seit 2009 nicht mehr in Personalunion gestellt (April 2009 bis April 2013) – nahmen zwei Akteure des ISPA regelmäßig an den Sitzungen des Steuerungsausschusses teil (StA_2009-10-22: Absatz 98;

[24] Zu Beginn des Kompetenzzentrums wurde entschieden, dass kein Vertreter der RIS-Geschäftsstelle an den Treffen des Steuerungsausschusses teilnehmen sollte (StA_1999-09-08: Absatz 71). Zum einen, da ein intensiver Austausch durch regelmäßige Gesprächsrunden mit der RIS-Geschäftsstelle sowie jährliche Sach- und Finanzberichte gewährleistet war. Zum anderen war RIS von 1999 bis Ende 2004 bei der Bezirksregierung Weser-Ems angesiedelt, welche bis Ende 2004 in beratender Funktion im Steuerungsausschuss vertreten war. Im Anschluss daran wurde RIS am 26.05.2005 als eingetragener Verein unter dem Namen „Weser-Ems – Regionale Innovationsstrategie (RIS)“ geführt (StA_2005-10-05: Absatz 59). Nach Anfrage der kommunalen Gebietskörperschaften ist RIS ab 2007 (bis 2009), in Absprache mit der Wirtschaft, mit einem Sitz im Steuerungsausschusses vertreten (StA_2006-05-30: Absatz 85), da die kommunalen Gebietskörperschaften RIS nach wie vor finanzierten (StA_2006-11-27: Absatz 38).

[25] Die Premium Fleisch AG ist seit Juni 2005 ein Unternehmen der Vion-Gruppe.

StA_2013-05-23: Absatz 114). Ferner waren die Vertreter der Geschäftsführung DIL sowie der Geschäftsstelle des NieKE in den Sitzungen anwesend.

In Folge der neuerlichen Ausweitung des Steuerungsausschusses im wissenschaftlichen Bereich ist die Wirtschaft in den Projektjahren zwischen 2007 und 2009 mit 40% der Sitze im Steuerungsausschuss vertreten. Der Schwerpunkt ist nach wie vor bei Lebensmittel verarbeitenden Unternehmen (Milch, Geflügel, Rotfleisch, Feinkost) zu finden. Anlässlich dieser Entwicklung wurde seitens der Mitglieder konstatiert, dass die Wirtschaft im Steuerungsausschuss mit mindestens 50% der Sitze vertreten sein sollte (StA_2006-11-27: Absatz 85), da die vorrangige Besetzung der Lenkungsgruppe mit Vertretern aus der Wirtschaft gewährleistet, dass speziell die Bedarfe der Branche – dem Selbstverständnis des Kompetenzzentrums folgend – ausreichend artikuliert und bearbeitet werden können. Daraus ergab sich die Notwendigkeit, weitere Vertreter aus der Wirtschaft für die Mitarbeit im Steuerungsausschuss zu gewinnen (StA_2006-11-27: Absatz 86).

Tabelle 13: Statistische Aufstellung der Sektorzugehörigkeit im Steuerungsausschuss (2009)

Sektor	n	in %
Unternehmen	8	40,00%
Zivilgesellschaft	5	25,00%
Politik&Verwaltung	3	15,00%
Öffentliche Unternehmen	2	10,00%
Moderatoren	1	5,00%
Verbände&Gewerkschaften	1	5,00%
N	20	100,00%

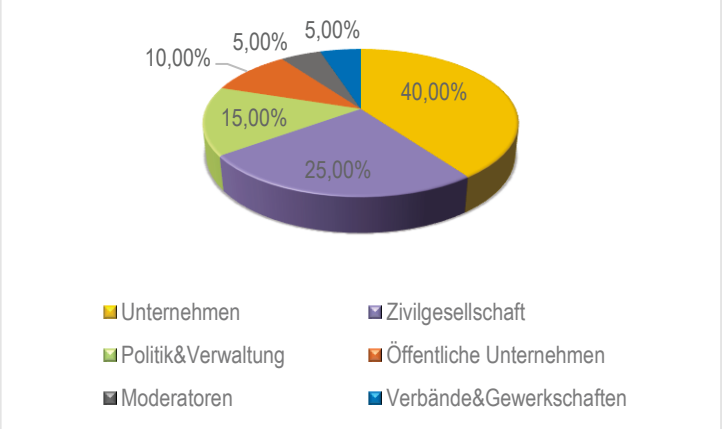


Abbildung 14: Prozentuale Sektorzugehörigkeit der Akteure im Steuerungsausschuss (2009)

Dieser Vorgabe folgend wurden in den Jahren 2010 bis 2012 neue Wirtschaftsvertreter aus den Unternehmensfeldern Fleischverarbeitung, Geflügel, Landhandel, Maschinenbau und dem Fachkräftebereich (Personalberatung) hinzugewonnen. Der Übergang der Mitgliedschaft des RIS-Vertreters an die Regierungsvertretung Oldenburg (StA_2009-02-25: Absatz 73) stellt eine weitere personelle Veränderung im Steuerungsausschuss dar. In den Projektjahren 2011/2012 konstituierte sich der Steuerungsausschuss aus folgenden Teilnehmern (vgl. Tabelle 14):

Tabelle 14: Branchenbezogene Verteilung der Akteure im Steuerungsausschuss (2010-2012)

2010		2011		2012	
Institution	Branche	Institution	Branche	Institution	Branche
Landkreis Osnabrück	Öffentliche Verwaltung	Landkreis Osnabrück	Öffentliche Verwaltung	Landkreis Osnabrück	Öffentliche Verwaltung
Landkreis Vechta	Öffentliche Verwaltung	Landkreis Vechta	Öffentliche Verwaltung	Landkreis Vechta	Öffentliche Verwaltung
ML	Öffentliche Verwaltung	ML	Öffentliche Verwaltung	ML	Öffentliche Verwaltung
MW	Öffentliche Verwaltung	MW	Öffentliche Verwaltung	MW	Öffentliche Verwaltung
Regierungsvertretung Oldenburg (Nachfolge RIS)	Öffentliche Verwaltung	Regierungsvertretung Oldenburg	Öffentliche Verwaltung	Regierungsvertretung Oldenburg	Öffentliche Verwaltung
LWK Niedersachsen	Gesetzliche Interessen-vertretung	LWK Niedersachsen	Gesetzliche Interessen-vertretung	LWK Niedersachsen	Gesetzliche Interessen-vertretung
LzO	Kreditinstitut	LzO	Kreditinstitut	LzO	Kreditinstitut
Big Dutchman	Agrartechnik (Stalleinrich-tung)	Big Dutchman	Agrartechnik (Stalleinrich-tung)	Big Dutchman	Agrartechnik (Stalleinrich-tung)
Rügenwalder Mühle Carl Müller	Fleischverarbeitung	Rügenwalder Mühle Carl Müller	Fleischverarbeitung	Rügenwalder Mühle Carl Müller	Fleischverarbeitung
EG-Fleischwarenfabrik Dieter Hein	Fleischverarbeitung (Rotfleisch)	EG-Fleischwarenfabrik Dieter Hein	Fleischverarbeitung (Rotfleisch)	EG-Fleischwarenfabrik Dieter Hein	Fleischverarbeitung (Rotfleisch)
Bruno Fehse und Sohn, Kraftfut-terwerk	Futtermittelproduktion	Bruno Fehse und Sohn, Kraftfutterwerk	Futtermittelproduktion	Bruno Fehse und Sohn, Kraftfutterwerk	Futtermittelproduktion
EW Group	Geflügel	EW Group	Geflügel	EW Group	Geflügel
Deutsche Frühstücksei	Geflügel (Eiprodukte)	Deutsche Frühstücksei	Geflügel (Eiprodukte)	Deutsche Frühstücksei	Geflügel (Eiprodukte)
Wilhelm Fromme Landhandel	Landhandel	Wilhelm Fromme Land-handel	Landhandel	Wilhelm Fromme Land-handel	Landhandel
Rabe Agri	Maschinenbau (Landma-schinen)	Rabe Agri	Maschinenbau (Landma-schinen)	Rabe Agri	Maschinenbau (Landma-schinen)
Molkerei Ammerland eG	Milchverarbeitung	Molkerei Ammerland eG	Milchverarbeitung	Molkerei Ammerland eG	Milchverarbeitung
Vion	Schlachtung (Rotfleisch)	Vion	Schlachtung (Rotfleisch)	Vion	Schlachtung (Rotfleisch)
Heidemark	Schlachtung (Weiß-fleisch)				
Dr. Schwerdtfeger Personalbera-tung	Unternehmens- und Personalberatung	Dr. Schwerdtfeger Personalberatung	Unternehmens- und Personalberatung	Dr. Schwerdtfeger Personalberatung	Unternehmens- und Personalberatung
DIL (Geschäftsführung)	Forschung	DIL (Geschäftsführung)	Forschung	DIL (Geschäftsführung)	Forschung
ISPA (Institutsleitung)	Forschung	ISPA (Institutsleitung)	Forschung	ISPA (Institutsleitung)	Forschung
ISPA (Wissenschaftliche Leitung LI)	Forschung	ISPA (Wissenschaftliche Leitung LI)	Forschung	ISPA (Wissenschaftliche Leitung LI)	Forschung
TiHo, Außenstelle Bakum	Forschung	TiHo, Außenstelle Bakum	Forschung	TiHo, Außenstelle Bakum	Forschung
Universität Vechta	Hochschule	Universität Vechta	Hochschule	Universität Vechta	Hochschule
Landvolk Niedersachsen	Verbandliche Interessen-vertretung	Landvolk Niedersachsen	Verbandliche Interessen-vertretung	Landvolk Niedersachsen	Verbandliche Interessen-vertretung

In Kohärenz zu den vorangegangenen Jahren waren zwei Vertreter des ISPA (Wissenschaftliche Leitung NieKE und Institutsleitung ISPA), ein Vertreter des DIL (Geschäftsführung DIL) sowie zwei Mitarbeiter des NieKE (Sitzungsleitung, Protokollführung) bei den Sitzungen des Lenkungsgremiums zugegen.

Infolge der Erweiterungsaktivitäten des Steuerungsausschusses im Unternehmenssektor ist die Wirtschaft in den Jahren 2011/2012 mit 52% der Sitze (2010: 55%) im Gegensatz zur vorangegangenen Projektphase wieder stärker vertreten. Die Branchenverteilung im Unternehmenssektor gestaltet sich ähnlich den davorliegenden Jahren: Primär sind Lebensmittel verarbeitende Unternehmen (Fleisch, Milch, Eiprodukte) im Steuerungsausschuss vertreten. Sekundär engagieren sich Unternehmen aus den Feldern Agrartechnik (Stalleinrichtung, Maschinenbau), Futtermittelproduktion und Fachkräfte.

Tabelle 15: Statistische Aufstellung der Sektorzugehörigkeit im Steuerungsausschuss (2011/2012)

Sektor	n	in %
Unternehmen	11	52,38%
Politik&Verwaltung	5	23,81%
Öffentliche Unternehmen	2	9,52%
Zivilgesellschaft	2	9,52%
Verbände&Gewerkschaften	1	4,76%
N	21	100,00%

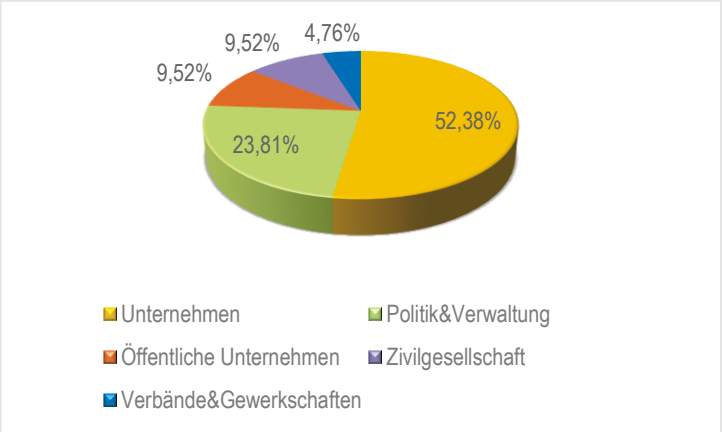


Abbildung 15: Prozentuale Sektorzugehörigkeit der Akteure im Steuerungsausschuss (2011/2012)

Im Interimsjahr 2013 kam es im Hinblick auf Zusammensetzung der Lenkungsgruppe zu keinen Veränderungen. Sie formiert sich aus derselben Akteurskonstellation wie in den Jahren 2011 und 2012. Eine personelle Veränderung stellt lediglich das erneute Zusammenfallen von Institutsleitung des ISPA und der wissenschaftlichen Leitung des NieKE – LI EW ab Anfang April 2013 dar (StA_2013-05-23: Absatz 114).

Mit der erneuten erfolgreichen Bewerbung auf die Ausschreibung zur Landesinitiative Ernährungswirtschaft für die Zeit vom 01.01.2014 bis zum 31.12.2017 wurden Neuerungen realisiert (Innovationsboard_2014-06-12: Absatz 19f.): Im Laufe der 15-jährigen Netzwerkarbeit des Kompetenzzentrums wurde seitens des MW wiederholt angemerkt, dass noch Optimierungspotenzial hinsichtlich der räumlichen Vernetzung bestünde. V.a. die östlichen und südlichen Landesteile Niedersachsens sollten noch stärker als dies bislang geschehen sei in die Netzwerkarbeit des Kompetenzzentrums integriert werden. Die Neubesetzung des von „Steuerungsausschuss“ in „Innovationsboard“ umbenannten Lenkungsgremiums machte hier den Anfang (Innovationsboard_2014-06-12: Absatz 33, 48 ff.): Seit 2014 ist die Gewerkschaft NGG – Nahrung – Genuss – Gaststätten beteiligt. Weiterhin sind zwei Unternehmensvertreter aus Ost- und Südniedersachsen (die Braunschweiger Maschinenbauanstalt sowie die Symrise AG aus Holzminden) im Innovationsboard engagiert. Für den Bereich Pflanzenproduktion bzw. Verarbeitung von pflanzlichen Produkten konnte bisher noch keine dauerhafte Mitarbeit gefunden werden. In den Jahren 2014 bis 2016 etablierte sich die Mitgliederbesetzung des Innovationsboards folgendermaßen (vgl. Tabelle 16):

Tabelle 16: Branchenbezogene Verteilung der Akteure im Innovationsboard Phase V (2014-2016)

2014		2015		2016	
Institution	Branche	Institution	Branche	Institution	Branche
Landkreis Osnabrück	Öffentliche Verwaltung	Landkreis Osnabrück	Öffentliche Verwaltung	Landkreis Osnabrück	Öffentliche Verwaltung
Landkreis Vechta	Öffentliche Verwaltung	Landkreis Vechta	Öffentliche Verwaltung	Landkreis Vechta	Öffentliche Verwaltung
ML	Öffentliche Verwaltung	ML	Öffentliche Verwaltung	ML	Öffentliche Verwaltung
MW	Öffentliche Verwaltung	MW	Öffentliche Verwaltung	MW	Öffentliche Verwaltung
Big Dutchman	Agrartechnik (Stalleinrichtung)	Big Dutchman	Agrartechnik (Stalleinrichtung)	Big Dutchman	Agrartechnik (Stalleinrichtung)
		Pfalzmarkt für Obst und Gemüse eG	Großhandel (Obst, Gemüse, Kartoffeln)		
Symrise AG	Ingredients[26]	Symrise AG	Ingredients	Symrise AG	Ingredients
BMA Braunschweigische Maschinenbauanstalt	Maschinenbau (Nahrungs- und Genussmittelerzeugung)	BMA Braunschweigische Maschinenbauanstalt	Maschinenbau (Nahrungs- und Genussmittelerzeugung)	BMA Braunschweigische Maschinenbauanstalt	Maschinenbau (Nahrungs- und Genussmittelerzeugung)
DMK Deutsches Milchkontor	Milchverarbeitung	DMK Deutsches Milchkontor	Milchverarbeitung	DMK Deutsches Milchkontor	Milchverarbeitung
Brand Qualitätsfleisch GmbH & Co. KG	Schlachtung (Rotfleisch)	Brand Qualitätsfleisch GmbH & Co. KG	Schlachtung (Rotfleisch)	Brand Qualitätsfleisch GmbH & Co. KG	Schlachtung (Rotfleisch)
Heidemark	Schlachtung (Weißfleisch)				
DIL (Wissenschaftliche Leitung LI/ Geschäftsführung DIL)	Forschung	DIL (Wissenschaftliche Leitung LI/ Geschäftsführung DIL)	Forschung	DIL (Wissenschaftliche Leitung LI/ Geschäftsführung DIL)	Forschung
ISPA (Wissenschaftliche Leitung LI/ Institutsleitung ISPA)	Forschung	ISPA (Wissenschaftliche Leitung LI/ Institutsleitung ISPA)	Forschung	ISPA (Wissenschaftliche Leitung LI/ Institutsleitung ISPA)	Forschung
Universität Vechta	Hochschule	Universität Vechta	Hochschule	Universität Vechta	Hochschule
aef	Wirtschaftsförderung	aef	Wirtschaftsförderung	aef	Wirtschaftsförderung
NGG Gewerkschaft Nahrung Genuss Gaststätten	Arbeitnehmervereinigung	NGG Gewerkschaft Nahrung Genuss Gaststätten	Arbeitnehmervereinigung	NGG Gewerkschaft Nahrung Genuss Gaststätten	Arbeitnehmervereinigung

Zudem nahm in der Regel je ein Vertreter des ISPA und des DIL (Wissenschaftliche Leitung der LI) sowie ein Mitarbeiter des NieKE (Sitzungsleitung/Protokollführung) an den Sitzungen des Lenkungsgremiums teil.

Im Rahmen der Neubesetzung des Innovationsboards stehen die niedersächsischen Unternehmen des Agribusiness weiterhin im Fokus der Netzwerkarbeit, da sie bei der Entwicklung von innovativen Prozessen und Produkten unterstützt werden sollen (Innovationsboard_2014-06-12: Absatz 45): Der Wirtschaftssektor hat in den Jahren 2014 und 2015 mit sechs Vertretern 40% der Sitze inne (2016: 42%). Die Vertreter der Agrar- und Ernährungsbranche kommen aus den Bereichen Agrartechnik (Stalleinrichtung, Maschinenbau), Ingredients, Milch sowie Schlachtung (Rotfleisch, Weißfleisch).

[26] Duftstoffe und Aromen für die Lebensmittel- und chemische Industrie.

Tabelle 17: Statistische Aufstellung der Sektorzugehörigkeit im Innovationsboard (2014/2015)

Sektor	n	in %
Unternehmen	6	46,15%
Politik&Verwaltung	4	30,77%
Zivilgesellschaft	1	7,69%
Moderatoren	1	7,69%
Verbände&Gewerkschaften	1	7,69%
N	13	100,00%

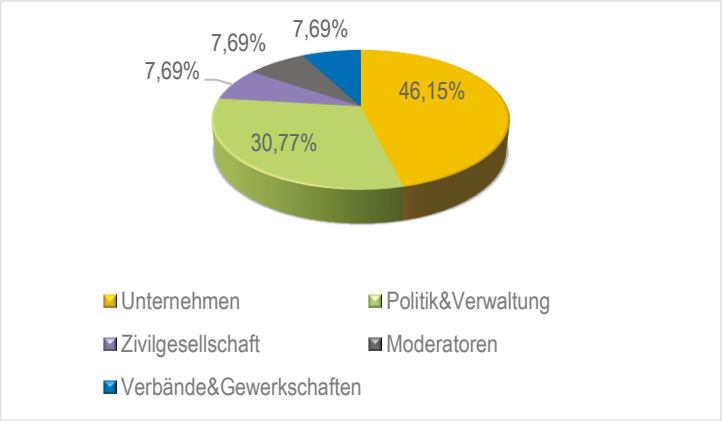


Abbildung 16: Prozentuale Sektorzugehörigkeit der Akteure im Innovationsboard (2014/2015)

4.2.2 Wissenschaftlicher Beirat

Ein weiteres Organ ist der *Wissenschaftliche Beirat*. Er konstituierte sich im November 2010 und begleitet seitdem die Netzwerkarbeit konstruktiv auf wissenschaftlicher Ebene und spricht Handlungsempfehlungen aus (WB_2010-11-26: Absatz 60). Die Hauptaufgabe des Wissenschaftlichen Beirates besteht in der kritischen Begleitung des NieKE – LI EW auf der Metaebene (WB_2011-02-21: Absatz 52) sowie darin, Anregungen und Entwicklungen aus allen Bereichen der Agrar- und Ernährungswirtschaft (landes- und bundesweit sowie international) in die Arbeit der LI einzubringen. Die Zusammensetzung des Wissenschaftlichen Beirates konstituiert sich aus Wissenschaftlern der niedersächsischen Universitäten und Hochschulen (Innovationsboard_2014-06-12: Absatz 55). Im Zeitraum von 2010 bis 2013 war zudem ein Stellvertreter der LWK Niedersachsen aus dem Fachbereich für Hochschul- und Wissenschaftskontakte präsent (StA_2010-08-19: Absatz 70; vgl. Abbildung 17). Das ISPA und DIL sind nicht als Mitglieder im Beirat vertreten, da die Bewertung und Begleitung der eigenen Arbeit von außen zu Interessenkonflikten führen könnte (StA_2010-08-19: Absatz 73).

Abbildung 17: Sektorenmodell Wissenschaftlicher Beirat

Das Gremium trifft sich durchschnittlich ein- bis zweimal pro Jahr. Bei näherer Betrachtung der aufgeführten Einrichtungen wird deutlich, dass im Wissenschaftlichen Beirat ein breites Spektrum unterschiedlicher Akteure mit jeweils spezifischen Fachkompetenzen miteinander vernetzt ist (vgl. Tabelle 18):

Tabelle 18: Fachbereichsbezogene Zusammensetzung der Akteure im Wissenschaftlichen Beirat (2010-2015)

2010 – 2013		2014 – 2016	
Institution & Fachbereich	Kompetenzschwerpunkte	Institution & Fachbereich	Kompetenzschwerpunkte
Georg-August-Universität Göttingen ➢ Fakultät für Agrarwissenschaften ➢ Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung	Betriebswirtschaftslehre des Agribusiness	**Georg-August-Universität Göttingen** ➢ Fakultät für Agrarwissenschaften ➢ Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung	Betriebswirtschaftslehre des Agribusiness
Georg-August-Universität Göttingen ➢ Fakultät für Agrarwissenschaften ➢ Department für Nutzpflanzenwissenschaften	Food Chain Management, Agrikulturchemie		
Hochschule Osnabrück ➢ Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik	Hydraulik und Pneumatik (hydraulische Antriebe)	**Hochschule Osnabrück** ➢ Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik	Hydraulik und Pneumatik (hydraulische Antriebe)
Hochschule Osnabrück ➢ Landwirtschaftliche Fakultät	Agribuisness Management		
Leibniz Universität Hannover ➢ Institut für Lebensmittelwissenschaft und Humanernährung	Ernährungsphysiologie und Humanernährung	**Leibniz Universität Hannover** ➢ Institut für Lebensmittelwissenschaft und Humanernährung	Ernährungsphysiologie und Humanernährung
Leibniz Universität Hannover ➢ Naturwissenschaftliche Fakultät	Botanik		
Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung e.V. (NIW) ➢ Beschreibung, Analyse und Bewertung der wirtschaftlichen Entwicklung des Landes Niedersachsen und seiner Regionen	Wirtschaftsforschung		
		Technische Universität Braunschweig ➢ Institut für Lebensmittelchemie	Lebensmittelchemie
TiHo ➢ Institut für Lebensmittelqualität und -sicherheit	Lebensmittelqualität und -sicherheit	**TiHo (bis 2015)** ➢ Außenstelle für Epidemiologie (Bakum)	Epidemiologie
TiHo ➢ Klinik für Geflügel	Hochschulklinik für Geflügel		
LWK Niedersachsen ➢ Fachbereich für Hochschul- und Wissenschaftskontakte	Internationale Hochschul- und Wissenschaftskooperationen		

Diese weit gefasste fachliche Expertise – welche von betriebs- und marktwirtschaftlichen Prozessen in der Agrarwirtschaft über ernährungsphysiologische und lebensmitteltechnische Aspekte bis hin zu veterinärmedizinischen und agrartechnischen Blickpunkten reicht – ermöglicht eine kompetente wissenschaftliche Begleitung.

4.2.3 Innovationsteams

Die LI EW koordiniert zudem die Arbeit diverser Arbeitsgruppen, sog. *Innovationsteams* (bzw. bis Ende 2013 *Facharbeitskreise*), in ihrem Netzwerk. Hier werden die in der Lenkungsgruppe identifizierten Problemfelder und ihre Ursachen sowie die daraus resultierenden strategischen Handlungsempfehlungen konkretisiert und operationalisiert. Es werden handlungs- und zielorientierte Workshops und Vorträge zu aktuellen Themen durchgeführt, in welchen an der Definition geeigneter Maßnahmen und deren Umsetzung gearbeitet wird, um eine enge Verzahnung zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu erreichen (Innovationsboard_2014-06-12: Absatz 57). Es existieren Innovationsteams zu folgenden Arbeitsgebieten:

Innovationsteam „Märkte und Finanzierung“

Die seit März 2000 bestehende Arbeitsgruppe[27] trifft sich dreimal jährlich zu sog. Bankengesprächen. Teilnehmer dieser Sitzungen sind ausschließlich Stellvertreter niedersächsischer Finanzinstitute (vgl. Abbildung 18).

[27] 2000-2009: „Bankenrunde“; 2010-2013: Facharbeitskreis „Finanzwirtschaft“; seit 2014: Innovationsteam „Märkte und Finanzierung“.

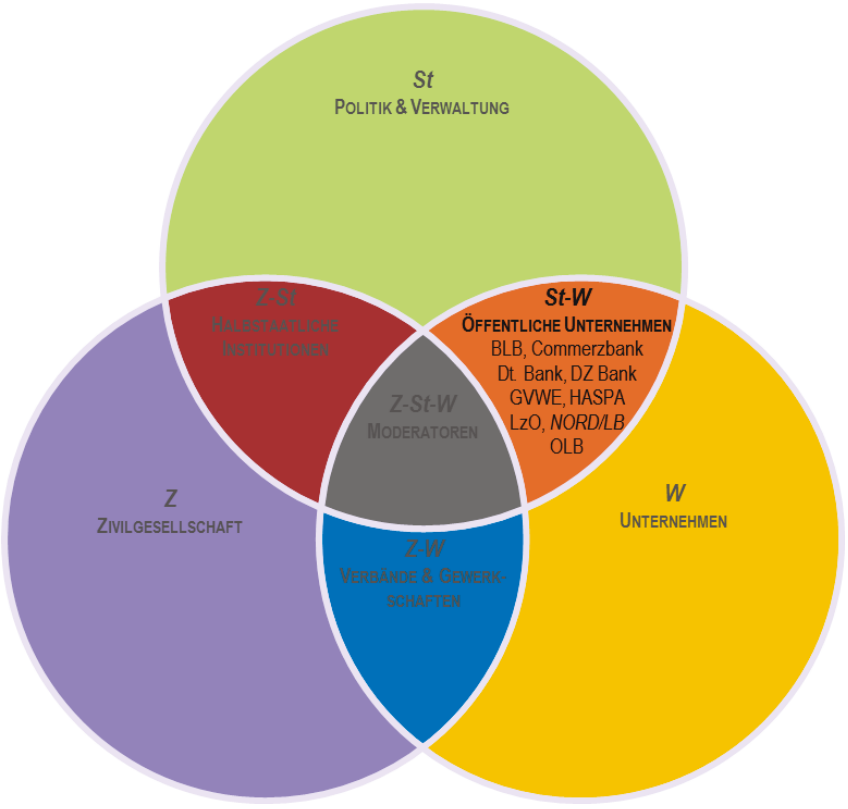


Abbildung 18: Sektorenmodell Innovationsteam "Märkte und Finanzierung"

Inhaltliche Grundlage sind Fachvorträge zu aktuellen Themen und Entwicklungen in der Agrar- und Ernährungswirtschaft (einem wichtigen Geschäftsfeld der Banken in Niedersachsen), die im Anschluss diskutiert werden. Auf diese Weise erhalten die Teilnehmer der Bankengespräche wissenschaftliche Einblicke in agrarwirtschaftliche Themenbereiche und können so die Situation einzelner Unternehmen innerhalb der betrachteten Branchen besser einschätzen. Die Aktivitäten des NieKE unterstützen somit die Akteure der Finanzinstitute in ihrem täglichen Kreditgeschäft, da Branchensituationen und -entwicklungen realistisch eingeschätzt und bei eventuellen Problemen wissenschaftliche Erkenntnisse zugrunde gelegt werden können. Als Beispiel seien hier die Herausforderungen der verschiedenen Marktentwicklungen (z.B. der Fleisch- und Geflügelwirtschaft) oder die Risikoabschätzung von großen Kreditvolumina genannt. Abgesehen davon tragen die Banken seit Januar 2002 zur Finanzierung des NieKE bei.

Die entsandten Repräsentanten der Finanzinstitute agieren überwiegend in der Region Weser-Ems. Mit *NORD/LB* und HASPA werden allerdings auch andere Räume in Niedersachsen abgedeckt (vgl. Tabelle 19).

Tabelle 19: Standortbezogene Zusammensetzung der Akteure im Arbeitskreis Märkte und Finanzierung (2000-2015)

2000 – 2016	
Institution	Ort
Hamburger Sparkasse AG (HASPA; seit 2011)	Hamburg-Harburg
NORD/LB	Hannover
Westdeutsche Genossenschaftsbank e.G. (WGZ)	Münster
Bremer Landesbank AG (BLB)	Oldenburg
Commerzbank AG	Oldenburg
Deutsche Bank AG	Oldenburg
Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank AG (DZ BANK)	Oldenburg
Genossenschaftsverband Weser-Ems (Raiffeisen- und Volksbanken)	Oldenburg
Landessparkasse zu Oldenburg (LzO)	Oldenburg
Oldenburgische Landesbank AG (OLB)	Oldenburg

Neben den Finanzakteuren sind in der Regel Vertreter des ISPA und DIL sowie ein Vertreter der LWK und der Vorsitzende des NieKE-Lenkungsgremiums bei den Bankengesprächen zugegen. Die Gespräche der Bankenrunde sind nicht öffentlich und die Inhalte werden vertraulich behandelt, d.h. es wird kein Protokoll geführt und keine Pressemitteilung geschrieben.

Innovationsteam „Forschung“

Die Arbeitsgruppe[28] wurde im März 2000 gebildet und bündelt die Kompetenzen der niedersächsischen Agrar- und Ernährungsforschung mit folgenden Zielsetzungen:

(1) Transparenzschaffung innerhalb der niedersächsischen Forschungslandschaft im Bereich Agrar/Ernährung
(2) Wissenstransfer von der Wissenschaft in die Agrar- und Ernährungswirtschaft, insbesondere durch Veranstaltungen
(3) Identifizierung forschungsrelevanter Probleme und Bedarfe von niedersächsischen Unternehmen der Agrar- und Ernährungswirtschaft und deren Beratung in Forschungs- und Entwicklungsfragen
(4) Generierung/Initiierung innovativer Projekte.

Aktuell finden die Treffen des Innovationsteams „ausschreibungs- und anlassbezogen“ (WB_2014-07-28: Absatz 51) statt (d.h. thematisch fokussiert bei Bedarf und nicht in regelmäßig festgelegten Abständen), um so die Teilnahme der Mitglieder zu erleichtern (WB_2014-07-28: Absatz 51 ff.; WB_2014-11-20: Absatz 16 ff.).

[28] 2000-2010: „Forschungsrunde“; 2011-2013: Facharbeitskreis „Forschung“.

Abbildung 19: Sektorenmodell Innovationsteam "Forschung"

Eine jahresbezogene Auflistung der Mitgliederzusammensetzung ist an dieser Stelle nicht zielführend: Zum einen aufgrund der im Vergleich zu anderen Gremien stärker fluktuierenden Akteurkonstellation der Arbeitsgruppe; zum anderen werden die Akteure in erster Linie als Vertreter von Institutionen betrachtet, d.h. obwohl die individuellen Akteure über die betrachtete Zeitspanne hinweg alternieren, bleiben die vertretenen Institutionen konstant. Folgende Einrichtungen waren im Laufe der NieKE-Tätigkeit Mitglieder der Forschungsrunde (2000 bis 2013):

Tabelle 20: Fachbereichsbezogene Zusammensetzung der Akteure im Arbeitskreis Forschung (2000-2013)

2000 – 2013	
Institution	**Fachbereich & Kompetenzschwerpunkte der Akteure**
LWK Niedersachsen	**Geschäftsbereich Landwirtschaft, Hochschul- und Wissenschaftskontakte**: ➢ Internationale Hochschul- und Wissenschaftskooperationen **LUFA Nord-West**: ➢ Versuchswesen ➢ Lebensmittelqualität
DIL	Lebensmitteltechnik
EU-Hochschulbüro Weser-Ems/Osnabrück	EU-Forschungsförderung
Fachhochschule Hannover	Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik
Georg-August-Universität Göttingen	**Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung**: ➢ Agrarmarketing ➢ Betriebswirtschaftslehre des Agribusiness **Department für Nutzpflanzenwissenschaft**: ➢ Qualität pflanzlicher Erzeugungen ➢ Agrartechnik **FOSVWE/Außenstelle Vechta**: ➢ Verfahrenstechnik in der Mischfutterherstellung **Institut für Tierzucht und Haustiergenetik**: ➢ Produktkunde (Qualität der Nutztiere) **Institut für Zuckerrübenforschung (IfZ)**: ➢ Zuckerrübenforschung

2000 – 2013	
Institution	**Fachbereich & Kompetenzschwerpunkte der Akteure**
Hochschule Osnabrück	**Fakultät für Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur**: ➢ Agrarmarketing ➢ Kommunikationswesen, Beratung und Unternehmensführung ➢ Lebensmittelsicherheit ➢ Umweltschonende Landbewirtschaftung, Wasserwirtschaft ➢ Umweltschonende Nutztierhaltung, Tierhygiene **Fakultät für Ingenieurwissenschaften und Informatik**: ➢ Hydraulik und Pneumatik (hydraulische Antriebe)
IFF-Braunschweig	**Forschungsinstitut Futtermitteltechnik der Internationalen Forschungsgemeinschaft Futtermitteltechnik (IFF)**: ➢ Verfahrenstechnik in der Mischfutterherstellung
IUW, Hochschule Vechta	**Institut für Umweltwissenschaften (IUW)**: ➢ Übergangsbereiche zwischen Ökosystemen
ISPA	**Vergleichende Strukturforschung**: ➢ Agrarische Intensivgebiete
KFF	Functional Food
Leibniz Universität Hannover	**Institut für Botanik**: ➢ Bioenergetik und Enzymologie **Institut für Lebensmittelwissenschaft und Humanernährung**: ➢ Ernährungsphysiologie und Humanernährung **Institut für Wirtschafts- und Kulturgeographie**: ➢ Wirtschaftsgeographie
TiHo Hannover	**Außenstelle für Epidemiologie (Bakum)**: ➢ Präventive Bestandbetreuung von Nutzierbeständen **Institut für Lebensmittelqualität und -sicherheit**: ➢ Lebensmittelmikrobiologie **Institut für Tierernährung**: ➢ Diätetik im Nutztierbestand **Institut für Tierhygiene**: ➢ Tierschutz und Nutztierethologie **Klinik für Geflügel**: ➢ Hochschulklinik für Geflügel
Universität Osnabrück	**Institut für Geographie**: ➢ Geoökologie und Bodenforschung
WING	**Wissenschafts- und Informationszentrum Nachhaltige Geflügelwirtschaft (WING)**: ➢ Forschung im Bereich der Geflügelwirtschaft

Forschungseinrichtungen aus den Bereichen Umwelt, Landwirtschaft, Tiermedizin und Lebensmitteltechnik unterstützen das NieKE – LI EW durch ihr Know-how und stellen mit dieser Vernetzung die Basis für gemeinsame Projekte und Forschungsaktivitäten dar. Außerdem können Forschungsergebnisse auf diese Weise schnell für die Unternehmen der Agrar- und Ernährungsbranche zur Verfügung gestellt werden. Das Innovationsteam übt somit in Abgrenzung zum Wissenschaftlichen Beirat keine beratende Funktion für das Kompetenznetzwerk aus, sondern konzentriert sich auf die Vernetzung der niedersächsischen Wissenschaftler untereinander (z.B. durch die Akquirierung von Projekten), auf (interdisziplinäre) Forschungsaktivitäten und auf den Wissenschaftstransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Nach einer anfänglichen „Kennenlernphase" der verschiedenen Wissenschaftsbereiche geht es in der Arbeitsgruppe Forschung hauptsächlich um Projektinitiierungen (WB_2012-11-23: Absatz 67 ff.).

Das Innovationsteam „Forschung" veranstaltete bis 2013 einmal jährlich einen „Technologietag" (z.B. Tagungsreihe „Zur Bedeutung der Nachhaltigkeit in der Agrar- und Ernährungswirtschaft – zukunftsfähige ländliche Räume"; StA_2013-05-23: Absatz 58) und realisierte bis 2010 einen gemeinsamen Messestand auf der EuroTier in Hannover. Ende 2010 wurde das *Expertennetz Forschung* als wissenschaftlicher Ansprechpartner für Unternehmen, Verbände,

Medien, Politik, NGOs und Verbraucher gegründet. Das Expertennetz Forschung engagiert sich für eine bedarfsorientierte, zielführende und zukunftssichernde Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Agrar- und Ernährungswirtschaft (StA_2011-05-11: Absatz 79ff.). Die Leistungen dieses Zusammenschlusses umfassen Beratungsgespräche, Informationweitergabe, wissenschaftliche Gutachten und Vorträge sowie Hilfestellung bei Projektrealisierungen und Forschungskooperationen (NieKE 2015a).

Innovationsteam „Fachkräftesicherung“

Das Thema „Fachkräfte und Personalentwicklung“ stellte in den vergangenen Jahren ein zentrales Thema des NieKE – LI EW dar: Niedersachsen profitiert in wirtschaftlicher Hinsicht von den dynamischen Entwicklungen in der Agrar- und Ernährungswirtschaft. Als Garant für eine positive wirtschaftliche Entwicklung gelten gut ausgebildete Fachkräfte. V.a. vor dem Hintergrund der Entwicklungen des demografischen Wandels stellte und stellt sich jedoch die Frage, ob Unternehmen zukünftig noch in der Lage sein werden, ihren Fachkräftebedarf zu decken. Ergebnisse aus Gesprächen mit niedersächsischen Unternehmensvertretern, welche seitens des NieKE – LI EW im Jahr 2011 über ihre jeweilige Fachkräftesituation geführt wurden, besagen u.a., dass die befragten Unternehmen ein besonderes Augenmerk auf den Bereich der Ausbildung legten: „Zahlreiche Gesprächspartner offenbarten Schwierigkeiten bei der Rekrutierung von Fachkräften für bestimmte Berufe [wie z.B. Technik/Maschinenführung, Vertrieb oder Beratung]“ (NieKE 2011: 1 f.). Aufgrund dieser Erkenntnis wurde Anfang 2013 der Arbeitskreis „Personalentwicklung im AgriFood-Bereich“ gegründet, um Lösungsansätze und Aufgabenfelder zu diskutieren. In Anbetracht der besonderen Herausforderungen, welche sich in Folge des demographischen Wandels im Zusammenhang mit der Personalbeschaffung ergeben, nahm sich die Arbeitsgruppe der Problematik und all ihren Facetten, Ideen und Herausforderungen an (StA_2012-07-03: Absatz 72) und bündelte die regionalen und überregionalen Aktivitäten zum Thema Fachkräftemangel und -sicherung (Fachkräftesicherung_2013-02-20: Absatz 43).

Das Innovationsteam „Personalentwicklung im AgriFood-Bereich“ existierte für das Jahr 2013. Mit der neuen Projektphase 2014/2015 erfolgte eine Umstrukturierung der Arbeitsgruppe. Die konstituierende Sitzung des neu gegründeten Innovationsteams „Fachkräftesicherung“ fand am 01.07.2015 in Quakenbrück statt. Die in der Arbeitsgruppe vertretenen Akteure kamen aus den Bereichen *Unternehmen* (Wirtschaftsvertreter aus den verschiedenen Wertschöpfungsstufen der Agrar- und Ernährungswirtschaft), *Politik&Verwaltung* (Vertreter der kommunalen Gebietskörperschaften) und *Wissenschaft&Forschung* (Vertreter der niedersäch-

sischen Universitäten und Hochschulen sowie Forschungsinstitute). Daneben waren *intermediäre Akteure* aus den Schnittbereichen zwischen den Sektoren (verbandliche und betriebliche Interessenvertreter sowie Vertreter aus den Bereichen Wirtschaftsförderung) vertreten (vgl. Abbildung 20).

Abbildung 20: Sektorenmodell Innovationsteam "Fachkräftesicherung"

Konkret setzte sich das Innovationsteam „Fachkräftesicherung“ in den Jahren 2013 sowie 2015 und 2016 wie folgt zusammen (vgl. Tabelle 21):

Tabelle 21: Branchenbezogene Zusammensetzung der Akteure im Arbeitskreis Personal (2013 und 2015)

2013		2015/2016	
Institution	Branche	Institution	Branche
Landkreis Vechta	Öffentliche Verwaltung		
Regierungsvertretung Oldenburg	Öffentliche Verwaltung		
LWK Niedersachsen	Gesetzliche Interessenvertretung		
Oldenburgische Industrie- und Handelskammer	Gesetzliche Interessenvertretung		
WGZ Bank	Kreditinstitut		
Big Dutchman	Agrartechnik (Stalleinrichtung)		
SCHULZ Systemtechnik GmbH	Elektroinstallation		
EW-Group	Geflügel		
EW-Group	Geflügel		
Bohlsener Mühle	Getreideverarbeitung		
Peter Kröger GmbH	Großhandel mit landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten		
EZG für Qualitätsvieh im Oldenburger Münsterland	Großhandel mit lebenden Tieren		
Marketinggesellschaft der niedersächsische Land- und Ernährungswirtschaft	Marketingorientierte Unternehmensberatung		

2013		2015/2016	
Institution	Branche	Institution	Branche
DMK Deutsches Milchkontor	Milchverarbeitung		
Dr. Schwerdtfeger Personalberatung	Unternehmens- und Personalberatung		
Berufsbildende Schule Technik Cloppenburg (BBS Technik)	Berufsbildende weiterführende Schule		
DIL	Forschung	DIL	Forschung
ISPA	Forschung	DIL	Forschung
ISPA	Forschung	ISPA	Forschung
Georg-August-Universität Göttingen, Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung	Hochschule		
aef	Wirtschaftsförderung	WIGOS	Wirtschaftsförderung
		NieKE	Kompetenznetzwerk
Gewerkschaft Nahrung-Genuss-Gaststätten	Arbeitnehmervereinigung	Gewerkschaft Nahrung-Genuss-Gaststätten	Arbeitnehmervereinigung
Kreislandvolkverband Vechta	Verbandliche Interessenvertretung	Verband der Ernährungswirtschaft (VdEW)	Berufsorganisation
		Verband der Ernährungswirtschaft (VdEW)	Berufsorganisation

Das Innovationsteam behandelte explizit die Thematik der Personal*entwicklung* und nicht die der Personal*beschaffung* im AgriFood-Bereich. Seine Zusammensetzung formierte sich im Jahr 2013 primär aus Personalverantwortlichen von Unternehmen und Bildungseinrichtungen, die zum einen persönlich angefragt worden waren (BBS Technik, Bohlsener Mühle, EZG, Kreislandvolkverband Vechta, Niedersächsische Marketinggesellschaft, Peter Kröger GmbH, SCHULZ Systemtechnik) und zum anderen aus Akteuren aus anderen NieKE-Gremien, die Interesse für dieses Thema bekundet hatten (Pesonal_2013-02-20: Absatz 44).

Tabelle 22: Statistische Aufstellung der Sektorzugehörigkeit IT „Fachkräftesicherung“ (2013)

Sektor	n	in %
Unternehmen	10	43,48%
Zivilgesellschaft	5	21,74%
Öffentliche Unternehmen	3	13,04%
Politik&Verwaltung	2	8,70%
Verbände&Gewerkschaften	2	8,70%
Moderatoren	1	4,35%
N	8	100,00%

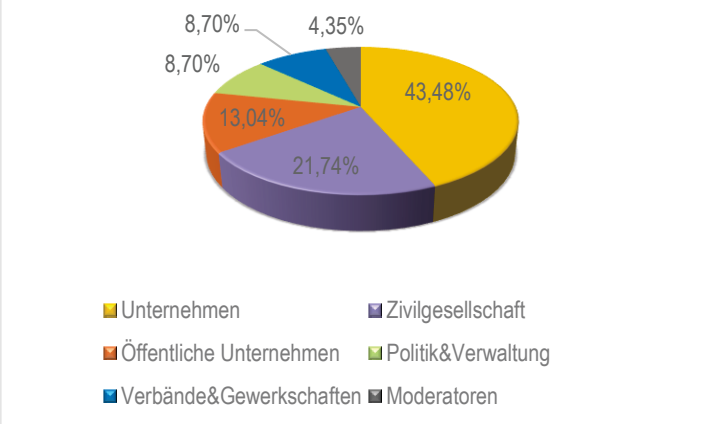


Abbildung 21: Prozentuale Sektorzugehörigkeit der Akteure IT „Fachkräftesicherung“ (2013)

Wie bereits erwähnt, wurde das Innovationsteam im Jahr 2015 in kleinerer Formation neu ins Leben gerufen, um produktiver und agiler kollaborieren zu können. 2015 setzt sich das Innovationsteam aus vier Interessenvertretern der Landwirtschaft (Wirtschaft: WIGOS; Arbeitnehmer: Gewerkschaft Nahrung-Genuss-Gaststätten sowie zwei verbandliche Vertreter der Berufsorganisation VdEW), drei Vertretern aus dem Bereich Wissenschaft & Forschung

(Vertreter der Kooperationspartner ISPA und DIL) sowie einem Vertreter der Geschäftsstelle des NieKE zusammen.

Tabelle 23: Statistische Aufstellung der Sektorzugehörigkeit IT „Fachkräftesicherung“ (2015/2016)

Sektor	n	in %
Zivilgesellschaft	3	37,50%
Verbände&Gewerkschaften	3	37,50%
Moderatoren	2	25,00%
N	8	100,00%

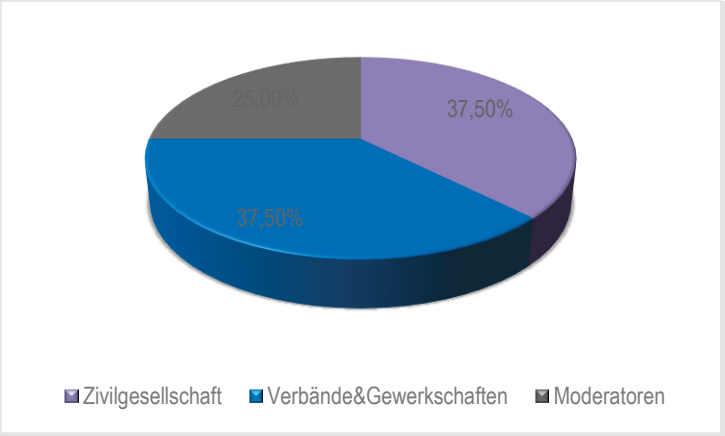


Abbildung 22: Prozentuale Sektorzugehörigkeit der Akteure IT „Fachkräftesicherung“ (2015/2016)

Ziel des Innovationsteams ist es, Maßnahmen zur Fachkräftesicherung zu generieren, die den Bedarfen der Unternehmen entsprechen. Beispielsweise wurde eine Kooperation mit dem Thünen-Institut im Rahmen des transnationalen europäischen Verbundvorhabens „TRUSTEE“[29] eingegangen. Das NieKE – LI EW unterstützt gemeinsam mit dem Innovationszentrum Niedersachsen eine vom Thünen-Institut in ganz Niedersachsen durchgeführte schriftliche Unternehmensbefragung von Betrieben des Ernährungsgewerbes. Ziel war dabei herauszufinden, wie Unternehmen Arbeitskräftepotentiale mobilisieren und welche Unterstützung sie dabei erhalten bzw. benötigen, um schlussendlich die Förderung der regionalen Wirtschaft genauer an die spezifischen Bedürfnisse von Beschäftigten und Unternehmen in unterschiedlich strukturierten Wirtschaftsräumen anzupassen (NieKE Journal_2015-09: 2). Hierzu fand in 2015 und 2016 je ein einschlägiger Workshop statt, bei dem Teilergebnisse diskutiert wurden.

[29] In diesem Projekt haben sich 16 europäische Partner aus acht verschiedenen Ländern zur Erforschung der komplexen Beziehungen zwischen ökonomischen Entwicklungen und der Ressourcennutzung in ländlichen Räumen zusammengeschlossen. Das Teilprojekt „Lokale Strategien für die wirtschaftliche Entwicklung“ untersucht spezifische Probleme und Chancen ausgewählter Arbeitsmärkte in vier Regionen in Deutschland und Frankreich, wobei das Ernährungsgewerbe als typisch „ländlicher“ Sektor im Fokus steht. Näheres zu TRUSTEE sowie dem Teilprojekt 3.2 unter http://www.trustee-project.eu/ (TRUSTEE 2016b) und http://www.trustee-project.eu/zoom-auf-das-teilprojekt-3-2/ (TRUSTEE 2016a).

Innovationsteams „Qualitätsmanagement“ und „Neue Herstellungsverfahren“

Der zu Beginn des Jahres 2008 entstandene Arbeitskreis „Qualitätsmanagement“ widmet sich den Themenschwerpunkten Lebensmittelsicherheit und -qualität. Er wurde im Nachgang einer NieKE-Veranstaltung im Mai 2007 zum Thema „Betriebliche Umsetzung von Maßnahmen zur sicheren Herstellung von Lebensmitteln“ für lebensmittelproduzierende Unternehmen eingerichtet. Ziel ist die Optimierung bestehender Prozesse der Produktion unter den Aspekten Qualität, Sicherheit und Umweltverträglichkeit. Hierzu werden in regelmäßigen Abständen praxisnahe Workshops für interessierte Unternehmen zu Themen wie „Reinigung“ (StA_2008-06-03: Absatz 72), „Hygiene“ (StA_2009-02-25: Absatz 67), „Fremdkörpermanagement“ (StA_2011-05-11: Absatz 115; StA_2011-10-04: Absatz 106), „Lufthygiene“ (StA_2012-02-14: 59), „Innovation im Qualitätsmanagement“ (StA_2012-11-08: Absatz 68 f.), oder „IFS Food – Version 6“ (StA_2013-05-23: Absatz 106), „Schädlingsbekämpfung in der Lebensmittelproduktion“ (StA_2013-09-05: Absatz 60) angeboten.

Das Anfang 2011 als „Neue Verfahren in der Lebensmittelproduktion“ eingerichtete Innovationsteam behandelt neue Herstellungsverfahren und -techniken in der Lebensmittelproduktion sowie den Einsatz von IuK-Technologien in der Lebensmittelverarbeitung (vgl. z.B. StA_2011-05-11: Absatz 109), da

> „Unternehmen mit Fragestellungen an das DIL herangetreten sind. Hierzu zählen Themen wie: Verbesserung der Oberflächengestaltung von Werkstoffen im Kontakt mit Lebensmitteln, Entwicklung eines neuartigen Konzeptes zum Aufschäumen von Emulsionen oder Erprobung neuartiger Desinfektionsmittel auf Basis nanotechnologischer Herstellungsverfahren.“ (StA_2009-02-25: Absatz 65)

In anwendungsorientierten Workshops findet ein regelmäßiger Informationsaustausch mit interessierten Unternehmensvertretern statt – z.B. zu Themen wie „Einsatz von gepulsten elektrischen Feldern (PEF) und Desinfektionsverfahren in der Getränke- und Lebensmittelindustrie“ (StA_2012-11-08: Absatz 70; StA_2013-05-23: Absatz 108) oder „Allergenmanagement im Betrieb – Allergenanalytik und Maßnahmen zur Vermeidung von Verschleppung und Verhinderung von Kreuzkontaminierung“ (StA_2013-09.05: Absatz 62).

Das Innovationsteam wurde 2014/2015 neu ausgerichtet und startete am 24.11.2015 mit einem Kick-off-Workshop als Innovationsteam „Neue Herstellungsverfahren“. Ausgehend von der „Nationalen Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF 2010) sollen gemeinsam mit den Unternehmen (bottom-up Pro-

zess: best-practice Beispiele aus Unternehmen) neue Ansätze zur Herstellung hochwertiger Inhaltsstoffe durch die Nutzung von Nebenströmen (enzymatische und mikrobiologische Biotransformation) gefunden werden (DIL 24.11.2015). Zudem werden im Rahmen des NieKE – LI EW Anträge im Rahmen der Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030 koordiniert (vgl. „NieKE [...] als Ideenschmiede", Innovationsboard_2014-12-04, Kap. 5.2.6, „Bioökonomie & Nachhaltigkeit").

Im Unterschied zu den oben genannten Arbeitsgruppen verfügen die Innovationsteams „Qualitätsmanagement" und „Neue Herstellungsverfahren" über keinen festen Mitgliederkreis. Die offenen Workshops fungieren vielmehr als Informations- und Austauschplattform für interessierte Akteure zu aktuellen Themen und Herausforderungen im Bereich der Lebensmittelherstellung und -qualität. Die primäre Zielgruppe bilden Lebensmittel verarbeitende Unternehmen aus Niedersachsen. Diese werden durch schriftliche Einladungen sowie Terminankündigungen auf den Internetseiten der Landesinitiative Ernährungswirtschaft auf die Veranstaltungen aufmerksam gemacht. (StA_2007-06-25: Absatz 70).

4.2.4 Zentrale Aufgabenfelder

Aufbauend auf der Arbeit der beschriebenen Gremien und Arbeitsgruppen bietet das NieKE – LI EW folgende zentrale Dienstleistungen an (NieKE 2016d):

- Organisation von sog. *Themenforen* zu aktuellen Themen und Herausforderungen der Agrar- und Ernährungswirtschaft, z.B. im Bereich „Tierhaltung und Ethik" (März 2009): Gemeinsam mit den Netzwerkpartnern werden Themenfelder bearbeitet, welche sich in erster Linie an den Interessen und Bedürfnissen der Wirtschaftsunternehmen ausrichten.
- Individuelle *(Technologie-)Beratung von Unternehmen* zu technischen und betriebswirtschaftlichen Fragestellungen oder zu Fördermöglichkeiten sowie die Initiierung und Begleitung von *Kooperationen und (Innovations-)Projekten* zwischen Unternehmen, bzw. zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen (Kooperationsvermittlung): Dies erfolgt beispielsweise über die branchenspezifische *Unternehmensdatenbank* des NieKE – LI EW mit aktuell über 1.200 Unternehmen der Agrar- und Ernährungswirtschaft oder der Netzwerkdatenbank EEN (Enterprise Europe Network) für europaweite Kooperationsangebote und -gesuche aus Wirtschaft und Wissenschaft (Netzwerkbildung, Wissens- und Technologietransfer und Expertenvermittlung).
- *Presse- und Öffentlichkeitsarbeit* zur Landesinitiative Ernährungswirtschaft, ihren Aktivitäten und Maßnahmen sowie eine transparente *Informationsbereitstellung* zu aktuellen Trends und Entwicklungen in der Agrar- und Ernährungswirtschaft sowie Erkenntnisge-

winne aus Wissenschaft und Forschung, welche Auswirkungen auf die Branche haben. Auf der Internetseite *www.ernaehrungswirtschaft.de* wird möglichst ein „Experteninterview“ pro Quartal zu einem aktuellen Thema aus dem Bereich Agrar und Ernährung veröffentlicht (Repräsentation der Branche nach innen und außen).

- Vertiefende *Studien und Expertisen* zu ausgewählten Themen der Agrar- und Ernährungswirtschaft: Im Rahmen einer angebotsorientierten Auftragsforschung werden Analysen für Unternehmen und Institutionen erstellt.
- Zudem kommt dem NieKE – LI EW in den Bereichen *Fachkräftesicherung, Qualifizierung* sowie *Aus- und Weiterbildung* eine wichtige Funktion zu: Neben dem Auftreten auf regionalen Berufsfindungsmessen in Niedersachsen, etabliert sich das NieKE – LI EW v.a. auf folgenden Messen als Ansprechpartner im Bereich „Beruf und (Weiter-)Bildung“: „EuroTier“ (2-jähriger Turnus seit 2000), „IdeenExpo“ (2-jähriger Turnus seit 2007), „LandTage Nord“ (jährlich sei 2008), die Jobmesse „FOOD FUTURE-Day“ (jährlich seit 2010) sowie die Berufsfindungsmesse des Bildungsnetzwerkes (BiNe) Wesermarsch (jährlich seit 2010). Weiterhin profiliert sich das NieKE – LI EW mit den Online-Tools „Bildungskarte“, „F&E-Atlas Agrar/Ernährung“ und „Unternehmensdatenbank“ als Transfer-Plattform im Bildungsbereich. Dort kann nach Aus- und Weiterbildungs- sowie Studienmöglichkeiten, nach Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen in der Metropolregion Bremen-Oldenburg oder nach Unternehmen aus dem Bereich der Ernährungswirtschaft gesucht werden. Darüber hinaus besuchen sog. „Bioökonomie-Scouts“ Gymnasien, um Berufe und Studiengänge aus dem Bereich Bioökonomie[30] bekannt zu machen.

Subsumierend lässt sich sagen, dass die Unterstützung der Unternehmen beim *Transfer von Wissen und Technologie zur Wettbewerbsförderung* die Kernaufgabe des NieKE – LI EW darstellt. V.a. über seine Wissenschaftliche Leitung (ISPA, DIL) ist das NieKE – LI EW an aktuellen wissenschaftlichen Diskursen beteiligt. So ist das ISPA im Bereich der Agrarforschung zum einen Mitglied der Deutschen Agrarforschungsallianz (DAFA).

> „Im dortigen Fachforum Nutztiere wirken ausgewählte niedersächsische Wissenschaftler als Clustersprecher mit, von denen einige auch im NieKE-Netzwerk aktiv sind. [...] Speziell wenn es um aktuell stark in der Diskussion stehende Fragen im Bereich der Nutztierhaltung und den daraus resultierenden Belastungen in agrarischen In-

[30] Ziel der Bioökonomie ist es, auf der Basis nachhaltiger Güter (d.h. biobasierte, „nachwachsende“ Ressourcen wie Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen) effizient und umweltschonend zu wirtschaften. Der Ausstoß klimarelevanter Gase sollte dabei reduziert werden sowie die entstandenen Produkte dem Stoffkreislauf wieder zur Verfügung gestellt werden (Heuwinkel/Müller 2015; NieKE 2016b).

tensivgebieten wie z.B. dem Oldenburger Münsterland geht, können aus dieser Mitgliedschaft in der DAFA auch Synergieeffekte für die niedersächsische Agrar- und Ernährungswirtschaft generiert werden. Hierbei setzt die Landesinitiative auf eine verstärkte Kooperation mit dem Agrar- und Ernährungsforum Oldenburg Münsterland e.V. (aef), da sich gerade die regionalen Akteure intensiv mit dieser Thematik auseinandersetzen. Die gemeinsam bearbeitbaren Themen reichen dabei von der Akzeptanz der Nutztierhaltung über Aspekte der Haltung von Nutztieren (z.B. Tierschutz, Tierwohl und Tiergesundheit) bis hin zu Fragen zum Stoffstrom- und Nährstoffmanagement und zur Wettbewerbsfähigkeit der niedersächsischen Erzeugung tierischer Nahrungsmittel." (NieKE 2015a)

Zum anderen im Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL), einem fachübergreifenden Zusammenschluss, der „betriebswirtschaftliche, produktionstechnische sowie tier- und umweltrelevante Erkenntnisse" bündelt, um die Landwirtschaft mittels Technologietransfer „fit für die Zukunft zu machen" (KTBL 2014: 5).

Im Bereich der Lebensmittelforschung bringt das DIL maßgebliche Expertise aus regionalen, nationalen und internationalen Projekten ein: Es koordiniert und beteiligt sich an diversen europäisch finanzierten Projekten wie beispielswiese „Food Future", „Food2Market", „High Tech Europe" und der Wissens- und Innovations-Gemeinschaft (Knowledge and Innovation Community, Food KIC).

„Durch die intensive Einbindung des DIL in die Netzwerkaktivitäten auf unterschiedlichsten Ebenen kann die Landesinitiative die niedersächsische Agrar- und Ernährungswirtschaft nicht nur auf Bundesebene, sondern auch international noch stärker positionieren, um so erfolgreiche Partnerschaften zu entwickeln und Projektmittel zu generieren." (NieKE 2015a)

4.2.5 Kooperationen

Das NieKE – LI EW hat neben den Verflechtungen, welche sich aus seiner Organisationsstruktur ergeben, ein weitläufiges Kooperationsnetzwerk mit Akteuren und Partnern aus den Bereichen Wirtschaft, Wissenschaft sowie Politik und Verwaltung aufgebaut. Im Folgenden werden diese Vernetzungs- und Integrationsstrukturen näher beleuchtet.

Mitgliedschaften

Bei der Diskussion um die strukturellen Governance-Entwicklungen des Kompetenzzentrums darf allerdings nicht vernachlässigt werden, dass in Niedersachsen neben dem NieKE – LI EW noch andere Netzwerke im Bereich der Agrar- und Ernährungswirtschaft bestehen:

Räumliche Verteilung Netzwerke Ernährungswirtschaft Niedersachsen

Nr.	Institution
1	foodactive
2	Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen (KÖN)
3	Bauförderung Landwirtschaft (BFL)
4	Food - Made in Germany
5	Marketinggesellschaft der nds. Land- und Ernährungswirtschaft
6	nifa - Niedersächsisches Wirtschaftsforum Agrar-Handwerk-Industrie
7	WeGa - Kompetenznetz Gartenbau
8	Netzwerk Ackerbau Niedersachsen
9	Food Nordwest
10	Netzwerk Ernährungswirtschaft Hansalinie
11	Landesinitiative Ernährungswirtschaft (NieKE)
12	Agrar- und Ernährungsforum OM (aef)
13	Nds. Landesamt für Verbraucherschutz und Lebenmittelsicherheit (LAVES)
14	COALA Kompetenzzentrum
15	Deutsches Institut für Lebenmitteltechnik (DIL)

Abbildung 23: Räumliche Verteilung Netzwerke Ernährungswirtschaft Niedersachsen (Darstellung nach IZ 2012b: 25 ff.)

Diese Institutionen verfügen über weitreichende Expertise in ihren historisch gewachsenen – meist standortbedingten[31] – spezifischen Kompetenzbereichen (wie z.B. Ökolandbau, Bau-

[31] Hinsichtlich der erzeugten Produkte haben sich für die niedersächsische Ernährungswirtschaft regionale Schwerpunkte herausgebildet, da sich die natürlichen Voraussetzungen für die landwirtschaftliche Produktion je nach Region voneinander unterscheiden. Im nordwestlichen Niedersachsen (ehemaliger Regierungsbezirk Weser-Ems) steht die Erzeugung tierischer Nahrungsmittel im Vordergrund. In den küstennahen Grünlandgebieten im Norden des Landes konzentrieren sich Milchvieh-, Mutterkuh- sowie Rindermastbetriebe, während im südlichen Weser-Ems-Raum die Schweine- und Geflügelmast vorherrschend ist. Dementsprechend sind dort viele Betriebe aus dem Fleisch-, Eier und Geflügelbereich sowie der Schlacht- und Fleischverarbeitungsbranche tätig. In den östlichen Landesteilen dominiert der intensive Ackerbau (Getreide- und Kartoffelanbau), weshalb v.a. im Raum Hannover/Braunschweig die Mühlenwirtschaft von großer Bedeutung ist (ML 2010a: 4 ff., 2010b: 4 ff.; NieKE 2015c).

förderung, Marketing oder Ackerbau), was eine flächendeckende Abdeckung sämtlicher Themenbereiche der niedersächsischen Agrar- und Ernährungswirtschaft erschwert. Um trotz allem dem Anspruch der Landesinitiative Ernährungswirtschaft gerecht zu werden, für ganz Niedersachsen Kompetenz und Know-how in allen Bereichen der Agrar- und Ernährungswirtschaft zu bündeln, erfolgt die Ausrichtung des Kompetenzzentrums in enger Abstimmung mit der Wirtschaft und in technologieübergreifender Zusammenarbeit mit anderen Kompetenzneztwerken, Forschungseinrichtungen und Institutionen der Ernährungsbranche (vgl. Tabelle 24):

Tabelle 24: Mitgliedschaften in thematisch verwandten Zusammenschlüssen

Mitgliedschaften	Themenschwerpunkte der Zusammenschlüsse
Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE) ➢ Sektion Niedersachsen **Mitgliedschaft über NieKE**	Die DGE ist eine unabhängige, durch Bund und Länder geförderte Institution, welche sich auf dem Gebiet der Ernährungswissenschaft und -aufklärung engagiert. Die DGE-Sektion Niedersachsen wird vom ML institutionell gefördert. Als Ansprechpartner für Verbraucher, Bildungsträger und Institutionen im Bereich Ernährung und Gesundheit führt die Sektion Niedersachsen regelmäßig Multiplikatorenveranstaltungen durch, initiiert Projekte (z.B. aus den Bereichen Ernährungserziehung oder Lebensmittelkunde) und koordiniert Aktivitäten rund um das Thema Ernährungsaufklärung und -beratung in lokalen Netzwerken. Das Abhalten von Seminaren und Vorträgen sind weitere Angebote der Ernährungsinformation (DGE 2015).
Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG) ➢ Gemeinnützige Fachvereinigung der deutschen Agrar- und Ernährungswirtschaft **Mitgliedschaft über DIL**	Die Grundlage der DLG ist gemäß ihrem Selbstverständnis „die Förderung des wissenschaftlichen und technischen Fortschritts" in der Land- und Ernährungswirtschaft. Ziel der DLG ist es, mit ihren Projekten und Aktivitäten als „Impulsgeber für den Fortschritt" durch die Vermittlung von Wissen (Entwicklungen in der Tier- und Pflanzenproduktion, Ergebnisse aus Wissenschaft und Forschung), die Durchführung von Fachausstellungen (regelmäßige DLG-Ausstellungen auf der „EuroTier" oder der „Agritechnica") sowie dem Testen von Techniken, Betriebsmitteln und Lebensmitteln (die DLG testet jährlich über 27.000 Produkte; besonders bekannt sind die DLG-Gütezeichen, wie z.B. das DLG-Weinsiegel) den Leistungsstand der Landwirtschaft zu steigern (DLG 2015).
go-cluster: Exzellent vernetzt! ➢ Nationale Clustermanagement-Organisation (seit Juli 2012; vorher „Kompetenznetze Deutschland") **Mitgliedschaft über NieKE**	Mit dem Programm go-cluster unterstützt das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) Cluster und Clustermanagements[32]. Die Maßnahme go-cluster soll Impulse für die Verbesserung des Clustermanagements geben, innovative Servicekonzepte fördern und somit letztlich die Clusterpolitik in Deutschland und Europa aktiv gestalten (Clusterplattform Deutschland 2015).
Innovationsnetzwerk Niedersachsen ➢ Innovations- und Wirtschaftsförderung **Mitgliedschaft über NieKE**	Ziel des Innovationsnetzwerkes Niedersachsen ist es, die Arbeit der verschiedenen in Niedersachsen tätigen Innovationsförderer-, Technologievermittlungs- und -beratungsstellen (z.B. Hochschulen, Kammern, Wirtschaftsförderungseinrichtungen, F&E-Einrichtungen, Transfereinrichtungen etc.) durch eine verstärkte Zusammenarbeit und eine Verknüpfung der Informationsquellen und Kommunikationssysteme zu unterstützen und zu stärken (Innovationsnetzwerk Niedersachsen 2015: 1).

[32] Unter dem Begriff „Cluster" werden an dieser Stelle empirisch nachweisbare „**regionale Ballungen von Unternehmen** einer Wertschöpfungskette und deren unterstützender Branchen sowie der dazugehörigen Infrastruktur verstanden, die in vielfacher Weise interdependent miteinander verflochten sind. Hierbei spielen sowohl handelbare Interdependenzen (***traded interdependencies***), z.B. in Form preisbestimmter Lieferbeziehungen und Transaktionen, als auch nicht-handelbare Interdependenzen (***untraded interdependencies***) eine wichtige Rolle, die sich in Form von langfristigen Vertrauensbeziehungen und institutionellen Arrangements ausdrücken und die Kooperation erheblich erleichtern" (Bathelt/Glückler 2012: 260). Die Anfänge der modernen Clustertheorie beruhen auf Arbeiten des US-amerikanischen Ökonomen Michael E. Porter (2000), welcher der Frage nachging, weshalb sich einzelne Technologien oder Branchen in bestimmten Regionen konzentrieren und dort eine hohe wirtschaftliche Dynamik entwickeln. Basierend auf Porters Forschungsarbeiten wird angenommen, dass die räumliche Konzentration der Leistungsfähigkeit der Produktion zuträglich ist (vgl. auch Innovatives Milieu nach (Camagni 1991). Obwohl die clustertheoretischen Überlegungen wissenschaftlich nach wie vor kontrovers diskutiert werden, haben sie nichtsdestotrotz seit langem Einzug in die Wirtschafts- und Innovationspolitik erhalten (VDI/VDE-IT/dsn 2008: 15 f.). Grundprinzip der Clusterpolitik in Deutschland ist somit die Annahme, dass die enge Zusammenarbeit von Wirtschaft und Wissenschaft die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit steigert. Die Förderung von Clustern und Clustermanagements ist daher ein wichtiges Element der Innovationspolitik des Bundeswirtschaftsministeriums (BMWi 2015).

Mitgliedschaften	Themenschwerpunkte der Zusammenschlüsse
International Association for Food Protection (IAFP) ➢ Gemeinnützige Organisation zum Thema Lebensmittelsicherheit und -hygiene **Mitgliedschaft über DIL**	„Protecting the global food supply" (IAFP 2015) – darin sieht die international und interdisziplinär arbeitende IAFP laut eigener Einschätzung den Fokus ihrer Arbeit. Der Verband dient seinen Mitgliedern als Informations- und Expertenplattform für wissenschaftliche, technische und praxisorientierte Entwicklungen im Bereich der Lebensmittelsicherheit und -hygiene: v.a. im Form seiner beiden Fachzeitschriften „Food Protection Trends" und „Journal of Food Protection" sowie dem jährlich stattfindenden „IAFP Annual Meeting" mit Informationen über aktuelle und zukünftige Trends und Herausforderungen im Bereich der Lebensmittelsicherheit (IAFP 2015).
Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES) ➢ Landesoberbehörde im Geschäftsbereich des ML mit Aufgaben im gesundheitlichen Verbraucherschutz **Mitgliedschaft bis 2011 über NieKE und DIL**	Das LAVES ist mit Aufgaben in den Bereichen Lebensmittel- und Bedarfsgegenständeüberwachung, Futtermittelüberwachung, Fleischhygiene, Tierarzneimittelüberwachung, Tierseuchenbekämpfung, Beseitigung tierischer Nebenprodukte, Tierschutz, ökologischer Landbau, Marktüberwachung und technische Prozessüberwachung betraut. Das Landesamt wurde mit der Zielsetzung gegründet, eine stärkere Bündelung von Untersuchungs- und Beratungsleistungen zu erreichen, um so Gesundheitsrisiken für Verbraucher frühzeitig zu ermitteln sowie rechtzeitig und wirksam zu bekämpfen. Die verbraucherschutzpolitischen Grundsätze für das Land legt das ML fest (LAVES 2015k).
Norddeutsche Landesbank (*NORD/LB*) ➢ Landesbank der beiden Bundesländer Niedersachsen und Sachsen-Anhalt **Mitgliedschaft über NieKE**	Die Agrarwirtschaft stellt ein wichtiges Geschäftsfeld des Kreditinstitutes[33] dar. Das Leistungsspektrum der *NORD/LB* in diesem Bereich umfasst Agrarfinanzierungen (z.B. Flächenkäufe, Stallneubauten oder -erweiterungen, Betriebsübernahmen etc.), Finanzangebote für den vor- und nachgelagerten Bereich sowie die Finanzierung regenerativer Energien (z.B. der Bau von Biogasanlagen oder Photovoltaikanlagen) (NORD/LB 2015a). Die *NORD/LB* verfügt daneben über eine Forschungsabteilung (*Research*), welche u.a. regelmäßig Analysen zu branchenbezogenen und konjunkturellen Entwicklungen in Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern erstellt. Die Research-Abteilung *Regionalwirtschaft* publizierte in diesem Zusammenhang beispielsweise die Studien „Das Ernährungsgewerbe in Niedersachsen" (Brandt et al. 2010) sowie „Niedersachsens Landwirtschaft – Immer größer und moderner" (NORD/LB 2014).

[33] Träger der *NORD/LB* sind die Länder Niedersachsen (59,13% der Anteile) und Sachsen-Anhalt (5,57%) sowie der Sparkassenverband Niedersachsen (26,36%), der Sparkassenbeteiligungsverband Sachsen-Anhalt (5,28%) und der Sparkassenbeteiligungszweckverband Mecklenburg-Vorpommern (3,66%). Aufgrund dieser Eigentümerstruktur ist die Landesbank ein öffentliches Unternehmen (NORD/LB 2015b).

Projektpartner/Kompetenzträger

Abgesehen von der beschriebenen Zusammenarbeit mit anderen Kompetenznetzen, Forschungseinrichtungen und Institutionen der Ernährungsbranche wurde das NieKE – LI EW im Laufe ihrer Tätigkeit durch verschiedene Projektpartner in ihrer Arbeit unterstützt (vgl. Tabelle 25).

Tabelle 25: Thematische Klassifikation der „Projektpartner" bzw. ab dem 01.01.2007 „Kompetenzträger"[34] (StA_2006-05-30: Absatz 98) innerhalb des NieKE – LI EW

Projektpartner/Kompetenzträger	Themenschwerpunkte im Rahmen des NieKE – LI EW
Institut für Strukturforschung und Planung in agrarischen Intensivgebieten (ISPA) ➢ **Sitz der Geschäftsstelle der Landesinitiative** ➢ **Wissenschaftliche Leitung der Landesinitiative (seit 2014 gemeinschaftlich mit dem DIL)**	Das ISPA ist eine wissenschaftliche Einrichtung der Universität Vechta (Gründung 1990). Untersucht werden u.a. Regionen mit intensiver Landwirtschaft (z.B. das Oldenburger Münsterland), um „praxisorientiert Lösungsvorschläge für bestehende sozio-ökonomische und ökologische Herausforderungen zu entwickeln" (ISPA 2015). Das ISPA unterstützt das NieKE – LI EW v.a. durch seine Querschnittskompetenz im Bereich der Agrar- und Ernährungswirtschaft und die Bearbeitung der folgenden Themenschwerpunkte: ➢ Ermittlung des Forschungs- und Entwicklungsbedarfes im Bereich der Agrar- und Ernährungswirtschaft (Erarbeitung von Lösungsstrategien, Politikempfehlungen) ➢ Agrartechnik, Anlagen- und Maschinenbau ➢ Qualifizierung, Aus- und Weiterbildung ➢ Bioökonomie – neue Konzepte zur nachhaltigen Nutzung natürlicher Ressourcen – Potenziale für die niedersächsische Wirtschaft (Schwerpunkte Tier- und Pflanzenproduktion) (IZ 2012a: 15)
Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik e.V. (DIL) ➢ **Seit 2014 wissenschaftliche Leitung der Landesinitiative**	Das DIL ist ein seit 1983 bestehendes, industrienahes Forschungsinstitut, das als „Bindeglied zwischen Wissenschaft und Praxis" (DIL 2015) im Bereich der Produktentwicklung und Herstellung von Lebensmitteln fungiert. Die im DIL vorhandene Fachkompetenz für innovative Lebensmitteltechnik kommt der Landesinitiative in folgenden Themenbereichen zugute: ➢ Lebensmittelverarbeitung ➢ Lebensmittelsicherheit ➢ Functional Food ➢ Bioökonomie und Nachhaltigkeit (IZ 2012a: 15)
Arbeitsstelle/Transferstelle dialog ➢ **Wissens- und Technologietransferstelle der Hochschulen in Oldenburg**	Die Arbeitsstelle (später Transferstelle) dialog wurde 1984 als Wissens- und Technologietransferstelle der Hochschulen in Oldenburg gegründet, mit dem Ziel, Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu initiieren und zu stärken, um so innovative Prozesse zu fördern und die regionale Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern. Die Aufnahme von dialog als Projektpartner ermöglichte dem NieKE – LI EW einen Kompetenzzuwachs in folgenden Bereichen: ➢ Dem NieKE – LI EW bot sich die Möglichkeit, sich im landesweiten Innovationsnetz der verschiedenen Transferstellen zu präsentieren und positionieren, da dialog als Knoten im Netzwerk zentrale Aufgaben im forschungs- und entwicklungsorientierten (F&E-) Datenmanagement wahrnimmt (zielgerichtete Vernetzung von Know-how). ➢ Daneben unterstütze dialog das NieKE – LI EW bei der Beratung von kleinen und mittleren Unternehmen der Ernährungswirtschaft sowie bei forschungs- und entwicklungsorientierten Fragestellungen (Technologieberatung). (IZ 2009: 149 f.)
uni transfer ➢ **Forschungs- und Technologiekontaktstelle der Leibniz Universität Hannover**	*uni transfer* ist die Forschungs- und Technologiekontaktstelle der Universität Hannover. Sie unterstützt „die Zusammenarbeit von Universität und Wirtschaft im Bereich Wissens- und Technologietransfer" (uni transfer 2015). Sie ist in verschiedenen Netzwerken und Projekten aktiv und verfügt infolgedessen über zahlreiche Kontakte auf regionaler, nationaler und europäischer Ebene (z.B. Enterprise Europe Network der Europäischen Kommission), welche bei ihrer Vermittlungs- und Vernetzungstätigkeit zum Tragen kommen (IZ 2009: 149). Die Forschungs- und Technologiekontaktstelle unterstützte das NieKE – LI EW gemeinsam mit der Transferstelle der Universität Oldenburg bei der Beratung von kleinen und mittleren Unternehmen der Ernährungswirtschaft bei forschungs- und entwicklungsorientierten Fragestellungen (Technologieberatung, vgl. Transferstelle dialog).

[34] Die Umbenennung von „Projektpartnern" in „Kompetenzträger" erfolgte, da die Transferstellen nicht im eigentlichen Sinne Projektträger seien, sondern vielmehr die Kompetenzen aus den verschiedenen Hochschuleinrichtungen vermittelten (StA_2006-05-03: Absatz 98).

Projektpartner/Kompetenzträger	Themenschwerpunkte im Rahmen des NieKE – LI EW
Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover (TiHo) ➢ **Eigenständige veterinärmedizinische Lehrstätte seit 1778**	Die TiHo steht für langjährige Kompetenz in der Veterinärmedizin. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen (TiHo Hannover 2015): ➢ Infektionsmedizin ➢ Systemische Neurowissenschaften ➢ Tiergesundheit und Lebensmittelqualität ➢ Klinische Forschung Mit der Außenstelle für Epidemiologie in Bakum (Landkreis Vechta) ist die TiHo zudem seit 1991 in einer Region mit der höchsten Viehdichte Europas vertreten. Im Mittelpunkt der Arbeit der Außenstelle steht die präventive Bestandsbetreuung von Nutzierbeständen, wobei die Gesunderhaltung von Populationen und weniger die Einzeltierbehandlung im Vordergrund steht (TiHo Bakum 2015). Seit 2005 realisiert das NieKE – LI EW gemeinsam mit der TiHo kooperative Projekte und Veranstaltungen; v.a. in den Bereichen Tiergesundheit (Gesundheitssicherung in Tierbeständen einschließlich Tierschutz) und Seuchenhygiene (IZ 2009, 2012a).
Kompetenzzentrum Functional Food (KFF) ➢ **Projekt der Leibniz Universität Hannover**	Das KFF wurde vom MWK gefördert mit dem „Ziel, den Aufbau von neuen Produktionslinien für den Functional-Food-Bereich kleiner und mittelständischer Unternehmen mithilfe kompetenter Partner aus Forschung und Wirtschaft effektiv zu unterstützen“ (KFF 2015). Das KFF unterstützte das NieKE – LI EW als Projektpartner bei der Veranstaltungsorganisation im Bereich Functional Food sowie bei der Technologieberatung von KMU (vgl. Transferstellen Oldenburg, Hannover).
Landwirtschaftskammer Niedersachsen (LWK) ➢ **Fusion Landwirtschaftskammer Hannover und Landwirtschaftskammer Weser-Ems (01.01.2006)**	Erklärte Ziele der LWK Niedersachsen sind u.a., „die Entwicklung der Betriebe der Land- und Forstwirtschaft, Gartenbau und Fischerei in Niedersachsen erfolgreich und zukunftsfähig“ zu fördern sowie „mit allen Akteuren wirkungsvoll für eine nachhaltige Entwicklung des ländlichen Raumes kooperativ“ zusammenzuarbeiten (LWK 2015). Die LWK Niedersachsen steht auf vielen Ebenen im intensiven Austausch mit dem NieKE – LI EW. Gemeinsame Maßnahmen leiten sie v.a. im Bereich des Fachkräftebedarfes bzw. der Berufsmöglichkeiten in der Agrar- und Ernährungswirtschaft in die Wege (z.B. Messebeteiligung „LandTageNord“ zu den Themen Fachkräftebedarf, Aus- und Weiterbildung, Zukunftsaussichten, Imageproblematik).
Hochschule Osnabrück (Agrarfakultät) ➢ **Bis 2010 Fachhochschule Osnabrück**	Die HS Osnabrück gehört im Bereich der Agrar(system)technologien zu den führenden interdisziplinären Forschungseinrichtungen: „Gerade die Bedeutung der HS Osnabrück als F&E-Dienstleister für die zahlreichen Unternehmen der Agrartechnik [in der Region zwischen Oldenburg und Münster] wird zukünftig weiter zunehmen“ (IZ 2012a: 45). Die HS Osnabrück stellt für das NieKE – LI EW einen wichtigen Netzwerkpartner in folgenden Handlungsfeldern dar: ➢ Kooperative Zusammenarbeit mit dem „Competence Center of Applied Agricultural Engineering“ (COALA), das interdisziplinäre wissenschaftliche Expertise in verschiedenen Fachgebieten der Agrartechnik (Agrarwissenschaften, Elektrotechnik, Informatik und Maschinenbau) anbietet (z.B. Messeauftritte auf der Agritechnica) ➢ Aktivitäten zu Ausbildung und Studium in der Agrar- und Ernährungswirtschaft (FOOD FUTURE DAY: Vernetzung von Nachwuchskräften aus der Wissenschaft mit Unternehmen der Branche; LandTageNord)
Georg-August-Universität Göttingen (Agrarfakultät) ➢ **Departments für Nutzpflanzenwissenschaften, Nutztierwissenschaften sowie Agrarökonomie und Rurale Entwicklung**	Die Forschungsaktivitäten der agrarwissenschaftlichen Fakultät der Universität Göttingen „beziehen sich auf die Lebensmittel-, Rohstoff- und Energieproduktion auf der Ebene der landwirtschaftlichen Betriebe einschließlich der vor- und nachgelagerten Bereiche der Wertschöpfungskette“ (Uni Göttingen 2015a). Die Universität Göttingen erweitert die Kompetenzen des NieKE – LI EW auf verschiedenen Ebenen: ➢ Know-how im Bereich der Nutzpflanzenwissenschaften und Pflanzenproduktion: Agrarökologie, Agrartechnik, Landnutzung und Biotechnologie (z.B. Verbundprojekt im Forschungsverbund Agrar- und Ernährungswissenschaften (FAEN) zu qualitätsgerechter Pflanzenproduktion unter veränderten Rahmenbedingungen; Laufzeit: 2006 – 2009) ➢ Food Chain Management und Verfahrenstechnik in der Veredelungswirtschaft

Von Januar 2002 bis Ende des Jahres 2006 war neben dem ISPA und DIL die Arbeitsstelle dialog (später Transferstelle dialog) der Universität Oldenburg Projektpartner des NieKE – LI EW. Zum 01. Januar 2005 kamen zudem das Kompetenzzentrum Functional Food (KFF, Hannover), die Transferstelle *uni transfer* der Universität Hannover und die Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover (TiHo) als weitere Projektpartner hinzu. Seit Januar 2007 engagieren sich darüber hinaus die Hochschule Osnabrück, die Agrarfakultät der Georg-August-

Universität Göttingen und die Landwirtschaftskammer Niedersachsen im Kreis der Kompetenzträger des NieKE – LI EW (vgl. Tabelle 26).

Die wachsende Vernetzung des NieKE – LI EW mit wichtigen Institutionen der Land- und Ernährungswirtschaft trägt zur Verdichtung des Know-hows im Netzwerk bei und spiegelt die enge Verknüpfung von Forschung und Praxis wider. Die Tätigkeiten des NieKE – LI EW basieren insbesondere auf dynamischen Prozessen, weshalb der Pool der Kompetenzträger nicht als statisch anzusehen ist (IZ 2009: 52). Obwohl seit dem 31.12.2009 lediglich ISPA und DIL offiziell als Kompetenzträger (bzw. ab 2014 Kooperationspartner) bezeichnet werden, bleibt der intensive Austausch mit den jeweiligen Einrichtungen auf vielen Ebenen weiterhin bestehen (IZ 2012a: 102). Seit der Konstitution des Wissenschaftlichen Beirates im November 2010 begleiten die bisherigen Kompetenzträger die Arbeit des NieKE – LI EW in konstruktiver Weise weiter (StA_2010-08-19: 70).

Tabelle 26: Erweiterungsphasen der Kompetenzträger

Projektphase	Kompetenzträger								
Pilotphase (01.07.1999 – 31.12.2001)	ISPA	DIL							
Phase I (01.01.2002 – 31.12.2004)	ISPA	DIL	Arbeitsstelle dialog, Uni Oldenburg						
Phase II (01.01.2005 – 31.12.2006)	ISPA	DIL	Transferstelle dialog, Uni Oldenburg	*uni transfer*, Uni Hannover	KFF, Hannover	TiHo, Hannover			
Phase III (01.01.2007 – 31.12.2009)	ISPA	DIL				TiHo, Hannover	LWK Niedersachsen	FH Osnabrück Agrarfakultät	Uni Göttingen Agrarfakultät
Phase IV (01.01.2010 – 31.12.2013)	ISPA	DIL							
Phase V (01.01.2014 – 31.12.2017)	ISPA	DIL							

(**finanziert**, **nicht finanziert**)

Die Finanzierung der einzelnen Projektpartner erfolgte aus unterschiedlichen Finanzierungsquellen. Das DIL wurde seinerzeit direkt vom niedersächsischen Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (ML) gefördert – mit Ausnahme der Jahre 2007/2008, in denen die Finanzierung über die Hochschule Vechta erfolgte. Daneben finanzierten Wirtschaft und Banken Personal- und Sachkosten im ISPA, die zum Teil für Aufgaben der Geschäftsstelle herangezogen wurden. Die Transferstellen *uni transfer* und dialog wurden mit je einer halben Stelle vom niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK) finanziert. Das MWK finanziert neu geschaffene Strukturen in der Regel über einen Zeitraum von 5 Jahren hinweg, danach müssen sich die geschaffenen Einrichtungen selbst tragen. Die Finanzierung der beiden Transferstellen *uni transfer* und dialog endete am 31.12.2006, so dass diese Einrichtungen der Universitäten Oldenburg und Hannover als Pro-

jektpartner aus dem NieKE ausschieden. Die von den Transferstellen bearbeiteten Aufgaben (v.a. Technologieberatungen) wurden an die Geschäftsstelle der Landesinitiative übertragen – zunächst ohne finanzielle Kompensation, später dann mit Geldern aus der Wirtschaft. Das KFF hat in der Zeit vom 01.01.2002 bis 31.12.2006 eine Förderung durch das niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK) erhalten, agiert seitdem aufgrund der entfallenden Kostendeckung ohne Geschäftsstelle allerdings nicht mehr aktiv. Die übrigen hinzugestoßenen Einrichtungen (TiHo, LWK Niedersachsen sowie die Agrarfakultäten der Uni Göttingen und der HS Osnabrück) wurden finanziell nicht von einem niedersächsischen Ministerium für die Netzwerkarbeit im NieKE unterstützt, d.h. die Beteiligung wurde aus Eigenmitteln bewältigt.

4.2.6 Finanzierung

Die förderphasenspezifische Finanzierungshistorie generiert sich, seit seiner Gründung als regionales Kompetenzzentrum Ernährungswirtschaft, über das niedersachsenweite NieKE hin zur Landesinitiative Ernährungswirtschaft, sowohl aus öffentlichen sowie aus privatwirtschaftlichen Fördermitteln. Im Folgenden wird ein Überblick über die prozentuale Bereitstellung der Finanzmittel je Projektphase für die Jahre 1999 bis 2015 gegeben.

01.07.1999 – 31.12.2001

Die Finanzierung der zweieinhalbjährigen Pilotphase (07/1999 – 12/2001) erfolgte aus EFRE-Mitteln der EU (50%), Finanzmitteln der kommunalen Gebietskörperschaften in Weser-Ems (40%) sowie aus Eigenmitteln der Hochschule Vechta (10%; IZ 2004: 5).

01.01.2002 – 31.12.2004

Seit 2002 trägt das Land Niedersachsen durch das ML, das MW und das MWK zur finanziellen Ausstattung des NieKE – LI EW bei. Weiterhin stellten die kommunalen Gebietskörperschaften aus Weser-Ems über RIS[35] sowie die Wirtschaft (d.h. Unternehmen der Agrar- und Ernährungswirtschaft sowie Banken) Fördermittel zur Verfügung.

Für den Zeitraum vom 01.01.2002 bis zum 31.12.2004 erhielt das NieKE Fördergelder vom Land Niedersachsen: Seitens des MW (38%), des MWK (19%) und des ML (10%) wurden etwa zwei Drittel benötigten der Finanzmittel zur Verfügung gestellt. Daneben steuerten Unternehmen und Kreditinstitute (18%) sowie die kommunalen Gebietskörperschaften (15%) rund ein Drittel der Mittel bei (vgl. Abbildung 24). Dieses finanzielle Engagement kann als

[35] D.h. alle 12 Landkreise und 5 kreisfreien Städte (vgl. Fußnote 20, S. 68) bis 2009. Ab 2010 nur noch der Landkreis Vechta.

Ausdruck der Akzeptanz des NieKE interpretiert werden, welche sich im Laufe der vorangegangenen Pilotphase in der Region Weser-Ems aufgebaut hatte.

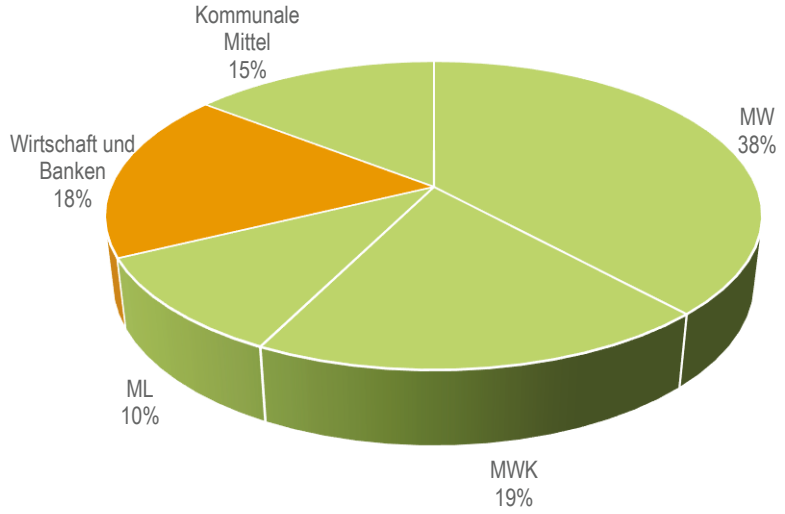


Abbildung 24: Bereitstellung der Finanzmittel 2002-2004 (inkl. der Projektpartner ISPA, DIL und dialog)

Das MW finanzierte die Geschäftsstelle des NieKE – LI EW (Personalkosten Geschäftsführung und Sekretariat). Das DIL wurde vom ML gefördert, Wirtschaft und Banken kamen für eine Stelle im ISPA auf und das MWK finanzierte eine Stelle in der Arbeitsstelle dialog. Die Sach- und Betriebsmittel[36] wurden von den kommunalen Gebietskörperschaften in Weser-Ems und der Wirtschaft getragen.

01.01.2005 – 31.12.2006

In den Jahren 2005 und 2006 hat das MWK das NieKE in erheblichem Maße finanziell unterstützt (28%). Dies ergab sich durch die Hinzunahme des bereits vom MWK geförderten KFF (vgl. Tabelle 26). Gemeinsam mit dem MW (32%) und dem ML (14%) stellten die niedersächsischen Ministerien somit rund drei Viertel der Finanzmittel zur Verfügung. Wirtschaft und Banken (14%) sowie die kommunalen Gebietskörperschaften (12%) steuerten etwa ein Viertel der Mittel bei (vgl. Abbildung 25).

[36] Sachkosten für Veranstaltungen, Internetauftritt, Marketing und Öffentlichkeitsarbeit, Studien, Messeauftritte, Kooperationen und v.a. Reisekosten (IZ 2012a: 7).

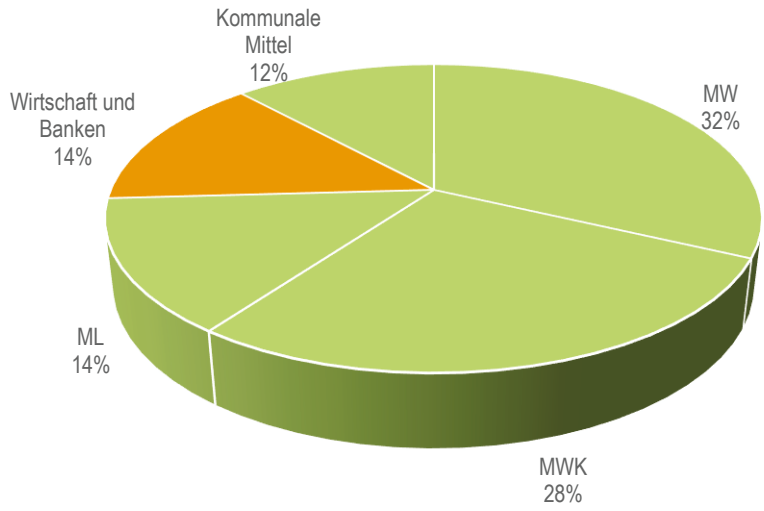


Abbildung 25: Bereitstellung der Finanzmittel 2005-2006 (inkl. der Projektpartner ISPA, DIL, dialog, uni transfer und KFF)

Die Geschäftsstelle wurde weiterhin mit Finanzmitteln des MW gefördert (Geschäftsführung, Sekretariat, Wissenschaftlicher Mitarbeiter für Internet und Öffentlichkeitsarbeit), ebenso wie das DIL weiter vom ML finanziert wurde. Daneben kamen Wirtschaft und Banken für eine halbe Stelle im ISPA auf, die wesentliche Aufgaben der Geschäftsstelle übernahm (Organisation von Themenforen, Betreuung der Forschungsrunde). Die Transferstellen *uni transfer* der Universität Hannover und dialog der Universität Oldenburg wurden mit je einer halben Stelle vom MW gefördert. Wie bereits erwähnt, endete diese Form der Finanzierung am 31.12.2006. Das KFF erhielt Fördermittel vom MWK.

01.01.2007 – 31-12.2009

Im Zeitraum von 2007 bis 2009 wurde das NieKE vom MW zu 50% und vom ML zu 18%, also zu circa zwei Dritteln finanziert. Wirtschaft und Banken stellten mit 20% und die kommunalen Gebietskörperschaften mit 12% das übrige Drittel der Mittel zur Verfügung. Seitens der Hochschule Vechta stellte sich die Unterstützung des NieKE in Form der Nutzung der von der Hochschule gestellten und unterhaltenen Infrastruktur (z.B. Räumlichkeiten, Telekommunikationsmedien, Rechnungswesen) dar sowie in der unmittelbaren Recherchierbarkeit und Verfügbarkeit von aktuellen Forschungsarbeiten bzw. Forschungsergebnissen aus dem Bereich der Agrar- und Ernährungswirtschaft (IZ 2009: 28).

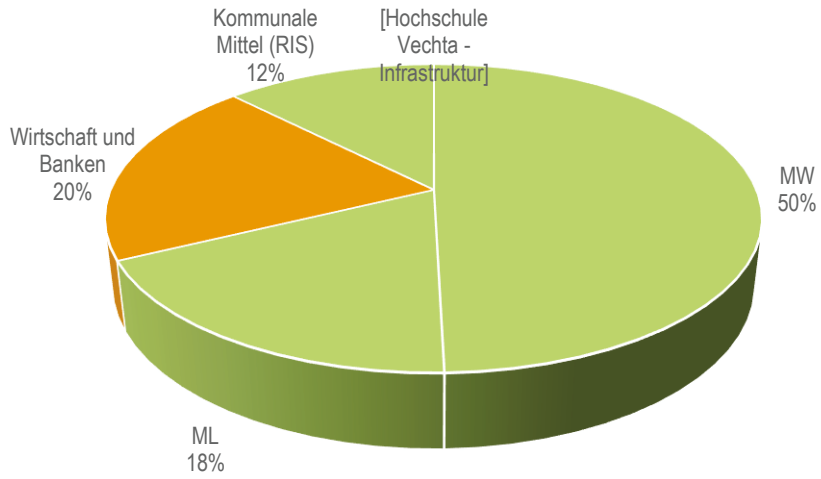


Abbildung 26: Bereitstellung der Finanzmittel 2007-2009 (inkl. der Kompetenzträger ISPA und DIL)

Die Geschäftsstelle und das DIL wurden wie gehabt mit Finanzmitteln des MW bzw. des ML gefördert. Gleichermaßen kamen Wirtschaft und Banken für eine Stelle im ISPA auf. Die finanzielle Unterstützung der kommunalen Gebietskörperschaften wurde für Sach- und Betriebskosten verwendet (z.B. Tagungen, Messestände; IZ 2009: 11 ff.).

01.01.2010 – 31.12.2012

Für den Zeitraum von 2010 bis 2012 bestand Finanzierungsbedarf für insgesamt vier Personalstellen (Geschäftsführung, Assistenz/Sekretariat, Technologieberatung, wissenschaftliche Mitarbeit) sowie Verwaltungs-, Sach- und Reisekosten. Die Landesinitiative Ernährungswirtschaft wurde mit Finanzmitteln der niedersächsischen Ministerien MW (42%) und ML (16%) gefördert.

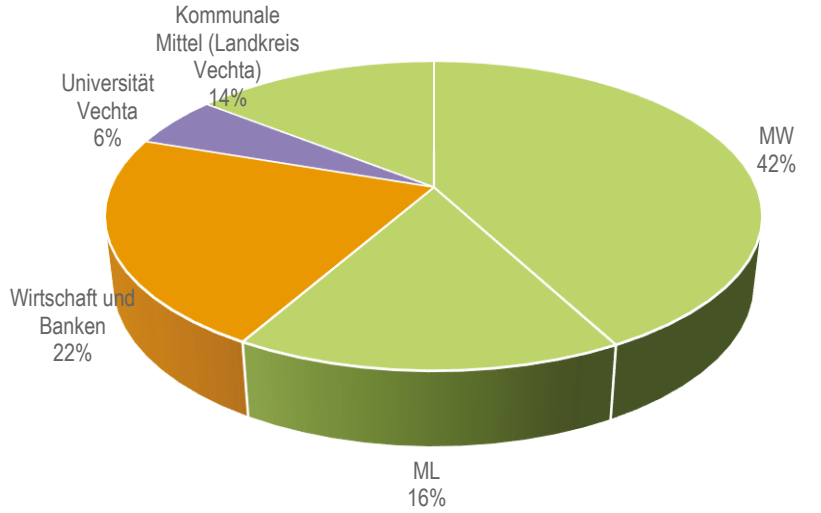


Abbildung 27: Bereitstellung der Finanzmittel 2010-2012 (inkl. der Kompetenzträger ISPA und DIL)

Wirtschaft und Banken finanzierten mit 22% der Mittel Personal- und Sachkosten am ISPA. Die Regionale Innovationsstrategie Weser-Ems (RIS) hat Ende 2009 seine wirtschaftliche Tätigkeit und damit einhergehend die finanzielle Unterstützung der Kompetenzzentren einge-

stellt. Der Landkreis Vechta ist für RIS eingetreten und übernahm die komplette Förderung (14%). Daneben stellt die Universität Vechta 5% der Mittel zur Verfügung (IZ 2012a: 6 ff.).

01.01.2013 – 31.12.2013

Das Jahr 2013 war ein sog. Interimsjahr, welches ursprünglich ebenfalls das Jahr 2014 umfassen sollte. Neben öffentlichen Geldern aus dem MW (39%), ML (15%) sowie dem Landkreis Vechta (13%) unterstützten die Wirtschaft und die Banken die Landesinitiative Ernährungswirtschaft (21%). Die Universität Vechta stellte 12% der Mittel zur Verfügung.

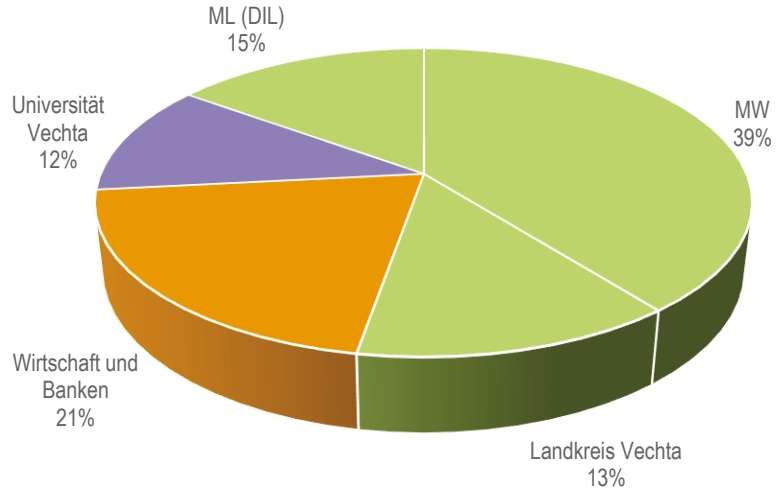


Abbildung 28: Bereitstellung der Finanzmittel 2013 (inkl. der Kooperationspartner ISPA und DIL)

Die personelle Strukturierung umfasst den Finanzierungsbedarf von vier Mitarbeiterstellen (Geschäftsführung, Assistenz/Sekretariat, Technologieberatung, wissenschaftliche Mitarbeit) sowie Verwaltungs-, Sach- und Reisekosten.

01.01.2014 – 31.12.2016

Ab dem 01.01.2014 erfolgte eine getrennte Finanzierung des Managements der Landesinitiative Ernährungswirtschaft von der Finanzierung des NieKE.

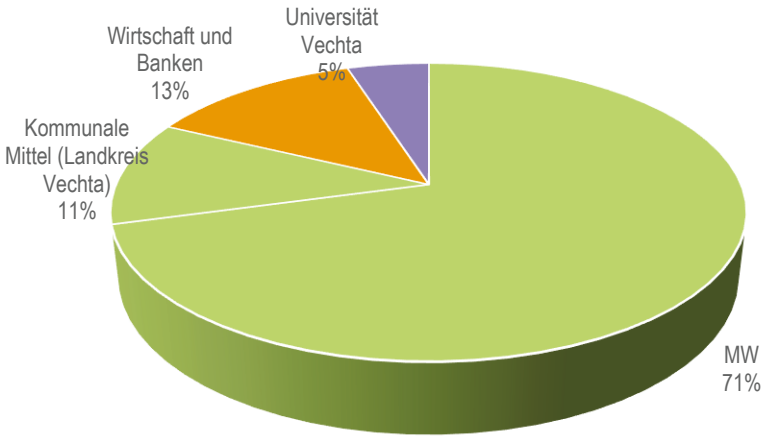


Abbildung 29: Bereitstellung der Finanzmittel 2014-2016 (NieKE – LI EW)

Darunter ist zu verstehen, dass die Geschäftsstelle der LI EW und das DIL in der jüngsten Förderphase aus Mitteln des MW finanziert werden, was 71% der gesamten Fördersumme ausmacht, während der Landkreis Vechta (11%), Wirtschaft und Banken (13%) sowie die Universität Vechta (5%) für die Finanzierung des NieKE aufkommen (d.h. Personal-, Sach-, Verwaltungs- und Reisekosten sowie Unterstützung der Forschung im ISPA).

4.3 Zwischenfazit

Das NieKE – LI EW, welches sich in erster Linie als regional verankerter, aber niedersachsenweit agierender Dienstleister verstehen lässt (vgl. Kap. 4.2.4, S. 111), hat im Laufe seiner Entwicklung (zunächst von 1999 bis 2001 als regionales *Kompetenzzentrum Ernährungswirtschaft* in Weser-Ems, dann von 2002 bis 2009 als *Niedersächsisches Kompetenzzentrum Ernährungswirtschaft (NieKE)* und seit 2010 als *Landesinitiative Ernährungswirtschaft*) ein weitläufiges Netzwerk der Agrar- und Ernährungswirtschaft geschaffen, in das Akteure entlang der gesamten Wertschöpfungskette eingeflochten sind (NieKE 2015): Neben Akteuren aus der Wirtschaft sind Partner aus den Bereichen Wissenschaft und Forschung, Politik und Verwaltung, Finanzen, Bildung und der landwirtschaftlichen Interessenvertretung in das Kompetenznetzwerk eingebunden (vgl. Kap. 4.2).

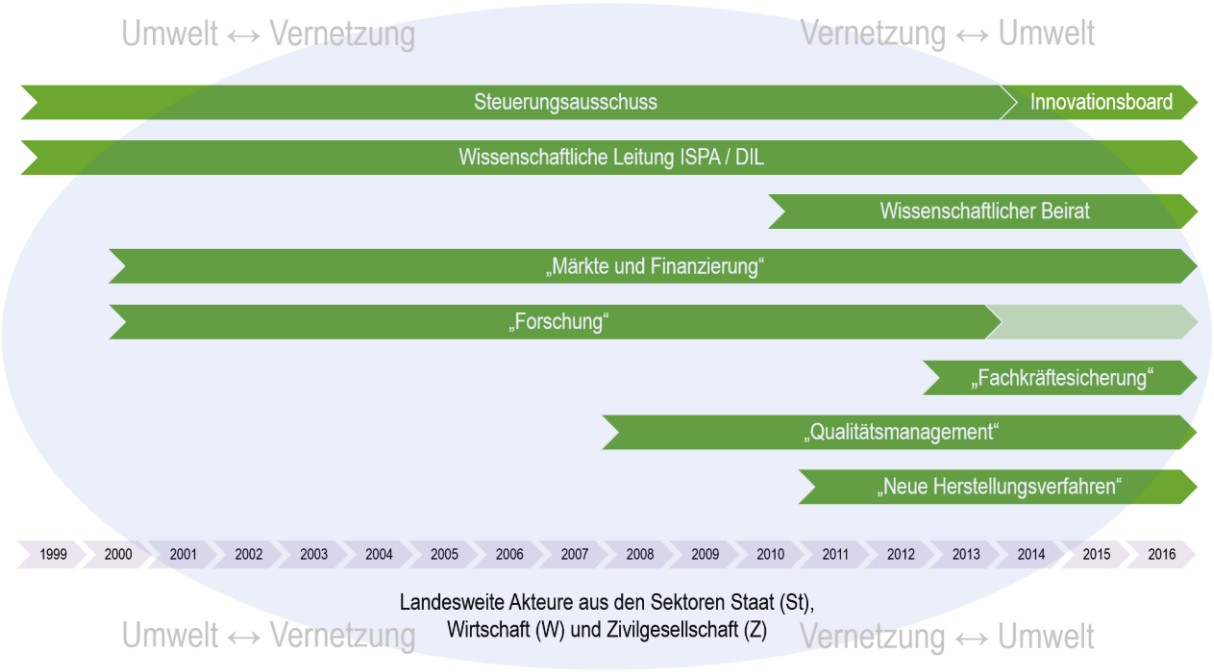


Abbildung 30: Chronologie und Vernetzung des NieKE im Überblick

Das NieKE – LI EW lässt sich als sektoren-, branchen- und technologieübergreifendes Meta-Netzwerk mit einer markt- und anwendungsorientierten Ausrichtung verstehen, das darauf abzielt, niedersächsische Innovationspotentiale der Agrar- und Ernährungswirtschaft zu erschließen und zu mobilisieren. Mit der Bearbeitung der aktuellen Themenschwerpunkte der Projektphase 2014 bis 2017

- Lebensmittelqualität, Lebensmittelverarbeitung und -sicherheit, Functional Food,
- Fachkräftesicherung,
- Bioökonomie und Nachhaltigkeit entlang der Wertschöpfungskette sowie
- Agrar- und Lebensmitteltechnik,

wird die Verwirklichung eines innovationsorientierten, ökologisch und sozial nachhaltigen ökonomischen Wachstums angestrebt (NieKE 2016d).

Hervorzuheben ist die, sowohl finanzielle als auch aktive, Förderung durch Unternehmen der Ernährungswirtschaft und durch Banken. Diese unterstützenden Akteure sind über verschiedene Gremien – v.a. über die Lenkungsgruppe, aber auch über die Arbeitskreise „Personalentwicklung im AgriFood-Bereich“ sowie „Märkte und Finanzierung“ – aktiv in das Netzwerk eingebunden. Somit ist ein direkter Informationsfluss über die aktuellen wirtschaftlichen Entwicklungen und der Agrar- und Ernährungswirtschaft gegeben und das NieKE – LI EW kann unmittelbar auf Herausforderungen reagieren – beispielsweise in Veranstaltungen wie den NieKE-Themenforen, den regelmäßig stattfindenden Bankengesprächen oder im NieKE-Journal und -Internetauftritt (beides seit 2002). Die Bearbeitung aktueller Themen und Her-

ausforderungen ist für die angesprochene Klientel wertvoll, da auf diese Weise Forschungsergebnisse aus agrarwissenschaftlichen Themenbereichen schnell für die teilnehmenden Unternehmen und Banken verfügbar gemacht werden können, Branchensituationen und -entwicklungen realistisch eingeschätzt und bei der Bearbeitung und Lösung eventueller Probleme wissenschaftliche Erkenntnisse zugrunde gelegt werden können.

Vor diesem Hintergrund ist v.a. die Governance-Struktur des Steuerungsausschusses – bzw. seit 2014 des Innovationsboards – als zentrales Lenkungsgremium aufgrund seiner, im Vergleich zu den restlichen Netzwerkgremien, heterogeneren Akteurszusammensetzung von Interesse (vgl. Tabelle 27, Abbildung 31 und Abbildung 32).

Tabelle 27: Statistische Aufstellung der Sektorzugehörigkeit (Durchschnitt alle Jahre)

Sektor	n	in %
Unternehmen	142	47,33%
Politik&Verwaltung	59	19,67%
Zivilgesellschaft	48	16,00%
Öffentliche Unternehmen	30	10,00%
Verbände&Gewerkschaften	15	5,00%
Moderatoren	6	2,00%
N	288	100,00%

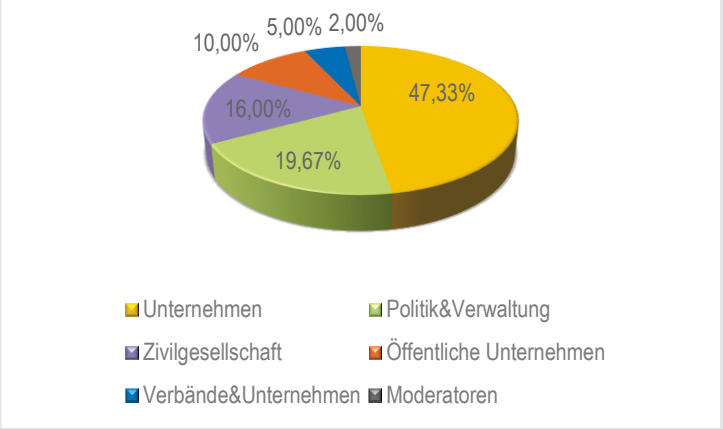


Abbildung 31: Prozentuale Sektorzugehörigkeit der Akteure (Durchschnitt alle Jahre)

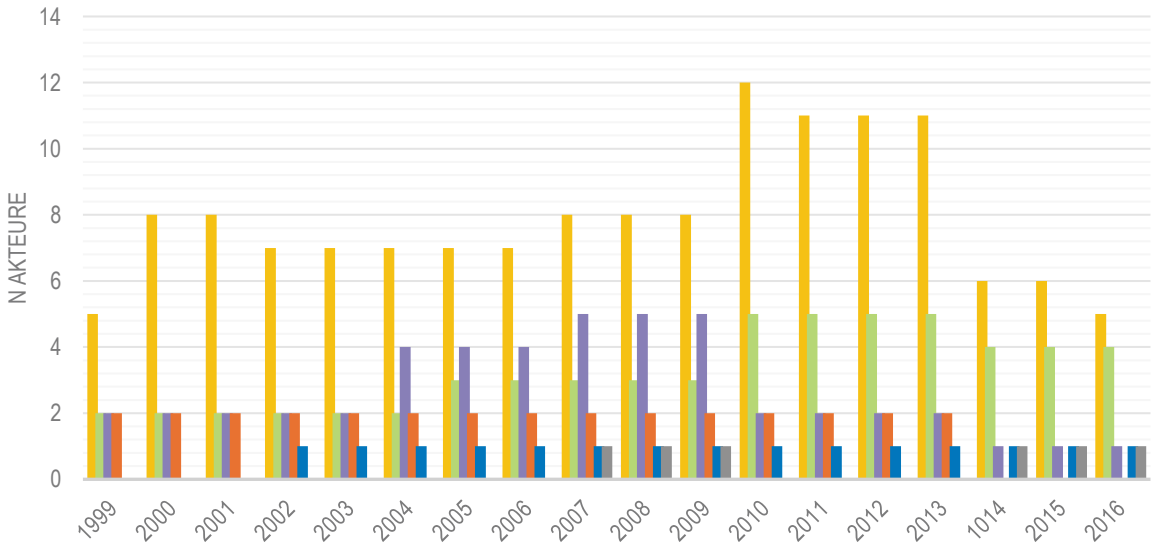


Abbildung 32: Historischer Überblick über die sektorale Akteurszugehörigkeit im zentralen Lenkungsgremium (1999 bis 2016)

Die maßgebliche Besetzung der Lenkungsgruppe mit Vertretern aus der Wirtschaft gewährleistet, dass speziell die Bedarfe der Branche artikuliert und bearbeitet werden können. Lange Zeit lag hierbei ein Schwerpunkt auf Lebensmittel verarbeitenden Unternehmen (v.a. Milch,

Geflügel und Rotfleisch) und Unternehmen aus dem Bereich der Agrartechnik (Stalleinrichtung und Maschinenbau). In Folge der Neubesetzung des Lenkungsgremiums im Zuge der erneuten erfolgreichen Bewerbung auf die europaweite Ausschreibung zur Landesinitiative Ernährungswirtschaft wurde eine Neuausrichtung des Kompetenznetzwerkes angestrebt. Die Unternehmen des niedersächsischen Agribusiness stehen weiterhin im Fokus der Netzwerkarbeit und kommen aus den Bereichen Agrartechnik (Stalleinrichtung, Maschinenbau), Ingredients, Milch sowie Schlachtung (Rotfleisch, Weißfleisch). Um allerdings eine weitgehende Neutralität und Objektivität zu gewährleisten, sind v.a. die öffentlichen Mittel des Landes und der kommunalen Gebietskörperschaften von großer Wichtigkeit. Ohne sie wäre eine erfolgreiche und unabhängige Arbeit nicht zu gewährleisten.

Abbildung 33: Räumliche Verteilung der NieKE-Akteure alle Jahre (1999-2016; Daten Verena Beck; Kartierung Walter Fangmann 2015)

Die wiederkehrend angemahnte „Weser-Ems-Lastigkeit“ der NieKE-Netzwerkarbeit (vgl. z.B. StA_2003-01-10: Absatz 114) kann dahingehend ausgeräumt werden, dass das Kompetenzzentrum seit dem 1. Januar 2002 niedersachsenweit informiert und einlädt (StA_2003-01-10: Absatz 115). Bei der Diskussion um die strukturellen Governance-Entwicklungen des

Kompetenzzentrums darf allerdings nicht vernachlässigt werden, dass weitere Netzwerke im Bereich der Agrar- und Ernährungswirtschaft bestehen, welche über weitreichende Expertise in ihren jeweiligen Kompetenzbereichen verfügen (vgl. Abbildung 23). Dies mag zwar ein Abdecken sämtlicher Themenbereiche der niedersächsischen Agrar- und Ernährungswirtschaft erschweren, kann aber auch als besonderes Profilierungsmerkmal dienen: So kann die besondere Fachkompetenz im Bereich der Veredelungswirtschaft als Wettbewerbsvorteil gesehen werden, welchen es in anderen Regionen Niedersachsens so nicht noch einmal gibt. Um trotz allem dem Anspruch der Landesinitiative Ernährungswirtschaft, Kompetenz und Know-how für ganz Niedersachsen in allen Bereichen der Agrar- und Ernährungswirtschaft zu bündeln, gerecht zu werden, erfolgt die Ausrichtung des Kompetenzzentrums in enger Abstimmung mit der Wirtschaft und in technologieübergreifender Zusammenarbeit mit anderen Kompetenznetzen, Forschungseinrichtungen und Institutionen der Ernährungsbranche (vgl. Kap. 4.2.5).

Abschließend kann gesagt werden, dass das Kompetenzzentrum, welches sich auf regionaler Ebene gebildet hat (zunächst vornehmlich mit wirtschaftsfördernder Absicht, „bottom up“), sich im Zuge der Einrichtung als niedersächsische „Landesinitiative Ernährungswirtschaft“ zu einer Variation politischer Steuerung „von oben“ („top-down“) unter partizipativer Beteiligung privatwirtschaftlicher Ressourcen und wissenschaftlichen Know-hows entwickelt hat.

5. Rekonstruktion der thematischen Diskurse von 1999 bis 2015

In Kap. 1.3 (Zielsetzung und Aufbau der Arbeit) wurde die Notwendigkeit angesprochen, die netzwerkexternen ernährungswirtschaftlichen Herausforderungen und Entwicklungslinien hinsichtlich ihrer gesellschaftlichen Wahrnehmung bzw. öffentlichen Präsenz im Untersuchungszeitraum nachzuzeichnen, um das netzwerkinterne Themenspektrum und seine Veränderungen vergleichbar machen zu können. Die nachfolgende Überblicksdarstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern bezieht sich auf die (aus deutscher Perspektive) bekanntesten Ereignisse der medialen Berichterstattung sowie ihre Folgen im Zeitraum zwischen Oktober 1999 und Dezember 2015. Daran anschließend wird die interne Themenfeldentwicklung des Kompetenznetzwerkes weitergehend untersucht.

5.1 Die Ernährungsbranche im Blickfeld der Öffentlichkeit

Die Ernährungsbranche gilt im Allgemeinen als ein Handlungsfeld, das in besonderem Maße von technischen Diskussionen und Insiderdebatten (v.a. im Bereich der EU-Agrarpolitik zu Themen wie „Agrardieselvergütung“ oder „Milchquote“) geprägt ist, welche in der Regel selten leidenschaftliche Diskussionen nach sich ziehen. Dennoch manifestierten sich in den vergangenen Jahren einige Konflikte, die auch in der breiten Öffentlichkeit großes Interesse hervorriefen (bzw. hervorrufen). Nachrichten wie die Einschätzung der internationalen Krebsforschungsagentur (*International Agency for Research on Cancer*, IARC) der Weltgesundheitsorganisation (*World Health Organization*, WHO), nach welcher der regelmäßige Konsum von rotem sowie verarbeitetem Fleisch (d.h. Wurst, Schinken etc.) das Krebsrisiko, v.a. für Darmkrebs, erhöhen könne (IARC/WHO 2015), rücken die Nahrungsmittelproduktion (und hier v.a. die Veredelungswirtschaft) in das Zentrum der öffentlichen Aufmerksamkeit (Böhm/Albersmeier/Spiller et al. 2009: 5). Bei öffentlich wahrgenommenen Vorfällen wie der Dioxinbelastung von Lebensmitteln, dem EHEC-Erreger oder dem Pferdefleischskandal dreht es sich häufig um die Qualität und Sicherheit der angebotenen Waren; beim Auftreten von Infektionskrisen wie BSE, der Maul- und Klauenseuche (MKS) oder der Geflügelpest, rücken allerdings Themen wie die Tierseuchenproblematik in den Fokus des öffentlichen Interesses (TSIS 2015b).

Manche Konfliktthemen erscheinen inzwischen geradezu historisch, wie etwa die sprichwörtlichen „Milchseen“ und „Butterberge“ in den späten 1970er und frühen 1980er Jahren. Andere Themen wiederum, wie z.B. epidemische Tierseuchen oder die zyklische Haushaltsplanung der EU, treten hingegen in regelmäßigen Abständen aufs Neue auf (Feindt 2010: 255 f.; Weingarten 2010: 8).

5.1.1 BSE, „Agrarwende“ und die Einführung des Qualitätssicherungssystems „QS“

Bovine Spongiforme Enzephalopathie (BSE)

Am 24. November 2000 wurde erstmals bei einer in Deutschland geborenen Kuh *Bovine Spongiforme Enzephalopathie* (BSE) diagnostiziert (Spiegel Online 28.11.2000). BSE – umgangssprachlich auch „Rinderwahnsinn“ genannt, da erkrankte Tiere ein ungewöhnliches Verhalten und verändertes Temperament zeigen[37] – tauchte erstmalig im Jahr 1985 in Großbritannien auf (Homeier-Bachmann/Kubitza 2015e: 2). Es handelt sich um eine Erkrankung des zentralen Nervensystems beim Rind, welche mit einer Degeneration des Gehirns einhergeht. Als primärer Übertragungsweg gilt die Verfütterung von mit infektiösen Eiweißen (sog. Prion-Proteine) kontaminiertem Tiermehl. Prion-Proteine sind Eiweiße, deren Struktur im Vergleich zu dem im Gehirn gesunder Tiere vorkommenden Protein atypisch ist. In den Körper aufgenommene Prion-Proteine regen das körpereigene, gesunde Protein dazu an, sich in krankmachendes Protein umzuwandeln (Proteinfehlfaltung). Dies führt letztlich zu einer schwammartig durchlöcherten Struktur des Hirngewebes (Homeier-Bachmann/Kubitza 2015e: 2; LAVES 2014).

Ätiologisch gehört BSE zur Gruppe der *transmissiblen spongiformen Enzephalopathien* (TSE). Hirnerkrankungen dieser Art können bei verschiedenen Tierarten (wie z.B. bei Schafen, Ziegen oder Rindern) und bei Menschen auftreten. Es wird davon ausgegangen, dass eine neue Form der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit (vCJD) die menschliche Form der BSE darstellt. Diese Erkrankung wurde seitdem bei etwa 200, hauptsächlich im Vereinigten Königreich von Großbritannien lebenden Personen diagnostiziert (Homeier-Bachmann/Kubitza 2015e: 2; LAVES 2014).

Europaweit wurden seither bei Rindern mehr als 185 000 BSE-Fälle diagnostiziert, davon über 97% im Vereinigten Königreich (Homeier-Bachmann/Kubitza 2015e: 2). Laut dem „Tiergesundheitsjahresbericht 2013“ des Friedrich-Loeffler-Instituts (FLI) wurde in Deutschland im Zeitraum vom 26.11.2000 bis zum 31.12.2013 bei 413 Rindern BSE diagnostiziert. Im Jahr 2013 sei, wie in den Vorjahren 2010, 2011 und 2012 kein Fall von BSE amtlich festgestellt worden. In den Jahren 2008 und 2009 wurden jeweils zwei Fälle von BSE-Erkrankungen amtlich registriert (Balkema-Buschmann et al.: 116). Seit 2004 werden weltweit vereinzelt und unabhängig von der Zahl der klassischen BSE-Fälle auch sog. atypische BSE-Fälle nachgewiesen. Fälle dieser Art treten nahezu ausschließlich bei mindestens 8 Jahre

[37] Erkrankte Tiere können unter Nervosität, Tremor, Hyperästhesie und Juckreiz, Bewegungsstörungen bis zum finalen Festliegen, Gewichts- und Konditionsverlust sowie Milchrückgang leiden. Zudem wird häufig ein Treten der Tiere in die Einstreu oder nach Personen beobachtet (Homeier-Bachmann/Kubitza 2015e: 2).

alten Tieren auf und haben vermutlich eine spontane Ätiologie (Homeier-Bachmann/Kubitza 2015e: 2). Anfang 2014 wurden zwei Fälle atypischer BSE im Bundesland Brandenburg erfasst (LAVES 2014).

„Agrarwende“

Als Reaktion auf den ersten BSE-Fall in Deutschland wurde im Jahr 2001 seitens der rot-grünen Bundesregierung die sog. „Agrarwende“ proklamiert und v.a. im Zuge des Amtsantritts von Renate Künast (Bündnis 90/Die Grünen) als Verbraucher- und Landwirtschaftsministerin in der politischen Debatte in Deutschland verankert (Bornhöft et al. 15.01.2001; Brand 2011: 191). Die deutsche Agrarpolitik vor der BSE-Krise wurde über Jahrzehnte sowohl auf Bundes- wie auf Landesebene „von Bauern für Bauern“ gemacht (Gerlach et al. 2005: 3). Unter dem Stichwort „Agrarwende“ vollzog die Regierung eine Öffnung der Landwirtschaftspolitik, im Rahmen derer die bisherige geschlossene Fachdiskussion für eine breitere gesellschaftspolitische Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurde (Gerlach et al. 2005: 6).

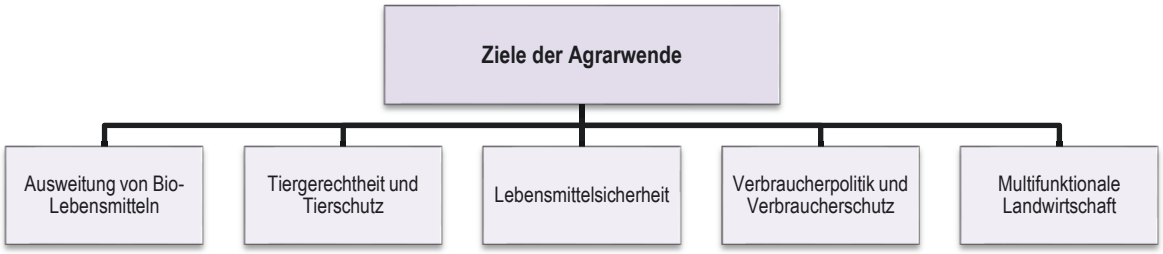


Abbildung 34: Ziele der Agrarwende (Darstellung nach Gerlach et al. 2005: 11)

Einen zentralen Stellenwert für diesen grundlegenden Kurswechsel in der deutschen Agrar- und Verbraucherpolitik besaß die geplante Ausweitung des ökologischen Landbaus auf 20 % innerhalb von zehn Jahren. Dabei wurde anfänglich vom Markt-, später vom leichter zu erreichenden Flächenanteil gesprochen. Der Ausweitung des Angebotes von Bio-Lebensmitteln, welche bis dato über ca. 2,4 % Markt- sowie 4,3 % Flächenanteil verfügten, diente u.a. die Einführung eines neuen, an EU-Standards orientierten, staatlichen Bio-Siegels im September 2001 (Brand 2011: 191; Gerlach et al. 2005: 11). Ende des Jahres 2014 wirtschafteten in Deutschland 8,2 % der Betriebe auf etwa 6,3 % der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche nach den EU-Rechtsvorschriften für den ökologischen Landbau. Der Absatz (ohne Außer-Haus-Verpflegung) an Lebensmitteln aus ökologischem Anbau am gesamten Umsatz mit Lebensmitteln in Deutschland lag im Jahr 2014 bei 4,4 % des Lebensmittelmarktes (BMEL 2015c). Anhand dieser Zahlen wird deutlich, dass die Politik der Agrarwende den Markt für Bio-Produkte zwar dynamisiert hat; das mit der Einführung des Bio-Siegels und den beglei-

tenden Öffentlichkeitskampagnen verfolgte Ziel einer die „Agrarwende“ begleitenden „Konsumwende“ wurde allerdings nur partiell erreicht (Brand 2011: 191 f.).

Der kulturelle Hintergrund der Agrarwende im Allgemeinen und der Ausweitung des ökologischen Landbaus im Speziellen stellte in erster Linie das Framing dar, welches in der Frühphase der BSE-Krise verwendet wurde. Die Forderung des ehemaligen „Medienkanzlers“ Gerhard Schröder nach der Abkehr von „Agrarfabriken“ diente u.a. als Grundlage für das ethisch weiter gefasste Anliegen der Durchsetzung von höheren Tiergerechtigkeits- und Tierschutzzielen. Der ökologische Landbau mit seinen bis dahin meist kleinbetrieblicheren Strukturen und seinem positiven Image in der breiten Öffentlichkeit bot hier Anknüpfungspunkte, obwohl die BSE-Krise faktisch kein Problem landwirtschaftlicher „Agrarfabriken“, sondern eines der Futtermittelwirtschaft war. D.h., obwohl die deutsche Rindermast zu diesem Zeitpunkt (im Gegensatz etwa zur Geflügelmast oder der Eierproduktion) insgesamt noch weitestgehend kleinbäuerlich geprägt war, bot die BSE-Krise die Gelegenheit, die grundsätzlichen Bedenken vieler Bürger gegen die etablierten Produktionssysteme aufzugreifen und in ein politisches Programm umzusetzen (Brand 2006a, 2006b; Gerlach et al. 2005: 11 ff.).

Einführung des Qualitätssicherungssystems „QS“

Als weitere Wirkung der BSE-Krise entstand 2001 das Qualitätssicherungssystem „QS“, das privatwirtschaftlich von der *QS Qualität und Sicherheit GmbH* organisiert wird. „QS“ steht dabei für eine stufenübergreifende Kontrolle auf allen Produktions- und Handelsstufen von Fleisch und Fleischwaren „vom Landwirt bis zur Ladentheke“ (QS 2016). Anfänglich für die Fleischproduktion entwickelt, wurden darüber hinaus im Jahr 2004 die QS Fachgesellschaften „Geflügel“ sowie „Obst-Gemüse-Kartoffeln“ gegründet, um den spezifischen Anforderungen der Qualitätssicherung bei Geflügelfleisch sowie in Anbau und Vermarktung von Obst, Gemüse und Kartoffeln gerecht zu werden (QS 2016; VZNRW 2016).

5.1.2 Gesundheit und Verbraucherschutz

Grüne Gentechnik

Nach der ersten Einfuhr gentechnisch veränderten Sojas im November 1996 aus den USA nach Deutschland hat der Konflikt um die Grüne Gentechnik, infolge von NGO-Kampagnen und deren Resonanz in den Medien, eine erhebliche Bedeutung bekommen (Hampel/Torgersen 2010: 143). Die Mehrheit deutscher Verbraucher ist und bleibt gegenüber Lebensmitteln aus gentechnisch veränderten Pflanzen skeptisch eingestellt (Spelsberg 10.10.2008). Die Zulassung des Anbaus und des Inverkehrbringens gentechnisch veränderter Pflanzen richtet sich an erster Stelle nach europäischem Recht. Die für die Agro-Gentechnik

relevanteste europäische Regelung ist die EU-Freisetzungsrichtlinie (RL 2001/18/EG). Das 1990 erlassene und nach Inkrafttreten der EU-Richtlinie überarbeitete deutsche Gentechnikgesetz (GenTG) betont die *Vorsorgepflicht* des Gesetzgebers sowie derjenigen, die zugelassene gentechnisch veränderten Produkte in Verkehr bringen, um

> „unter Berücksichtigung ethischer Werte, Leben und Gesundheit von Menschen, die Umwelt in ihrem Wirkungsgefüge, Tiere, Pflanzen und Sachgüter vor schädlichen Auswirkungen gentechnischer Verfahren und Produkte zu schützen und Vorsorge gegen das Entstehen solcher Gefahren zu treffen[.]“ (GenTG)

Zudem ist jeder, der gentechnisch veränderte Organismen freisetzt oder anbaut, dazu verpflichtet, dies dem *Standortregister* mitzuteilen. Das Standortregister umfasst die genaue Lage von Flächen der Freisetzung oder des Anbaus gentechnisch veränderter Organismen (GVO). Weiterhin enthält das Gentechnikgesetz eine *Haftbestimmung*, nach welcher ein Ausgleichsanspruch des Nachbarn gegen den Verwender gentechnisch veränderter Organismen besteht, wenn aufgrund des Eintrags gentechnisch veränderter Organismen eine wesentliche Beeinträchtigung eintritt. Dies ist v.a. dann der Fall, wenn Produkte nicht mehr in den Verkehr gebracht werden dürfen, sie als „genetisch verändert“ gekennzeichnet werden müssen oder sie nicht mehr als Öko-Produkte oder Produkte „ohne Gentechnik“ vermarktet werden dürfen (BMEL 2016).

Nitrofenkrise

Ein Babynahrungshersteller fand im Januar 2002 Rückstände des Unkrautvernichtungsmittels Nitrofen in einer Lieferung Bio-Putenfleisch aus Niedersachsen. Nitrofen gilt als krebserregend. In der Folgezeit wurde das Herbizid in Hähnchen- und Putenfleisch, in daraus hergestellten Wurstwaren sowie in Eiern nachgewiesen. Betroffen waren v.a. Bio-Betriebe, da sich die Quelle der Verunreinigung als mit Nitrofen kontaminiertes Bio-Futtermittel offenbarte. Es stellte sich heraus, dass das Gift seinen Ursprung aus einer Lagerhalle einer Saatgutfirma in Mecklenburg-Vorpommern hatte, in welcher Bio-Getreide aufbewahrt wurde. Dort lagerten zu DDR-Zeiten Pflanzenschutzmittel. Reste des Giftes gingen auf das gelagerte Getreide über. Laut der Rückstands-Höchstmengenverordnung (RHmV) vom 21. Oktober 1999 (BGBl. I 1999/49: 2082 ff.) dürfen pflanzliche Lebensmittel höchstens 0,01 Milligramm Nitrofen pro Kilogramm (mg/kg) enthalten (vgl. BGBl. I 1999/49: Anlage 2 zu § 1 Abs. 1 Nr. 2, Liste A). Die Belastung der unterschiedlichen untersuchten Getreide- und Futtermittelproben lag jeweils deutlich über dem genannten Wert (Bethge et al. 03.06.2002; Heeschen 2002).

Acrylamid

Im April 2002 machte die *Swedish National Food Administration* (SNFA) gemeinsam mit der Universität Stockholm auf das Gesundheitsrisiko von bei hohen Temperaturen gebackenen oder frittierten stärkehaltigen Lebensmitteln (wie beispielsweise Pommes Frites, Chips, Kekse, Kräcker etc.) aufmerksam. Acrylamid wurde von der *International Agency for Research on Cancer* (IARC) als „probably carcinogenic for humans" eingestuft, da es sich in Tierversuchen als krebserregend und erbgutschädigend zeigte (FAO/WHO 2004: 1 f.).

„Gammelfleisch" und „Ekelfleisch"

Im Jahr 2005 und den darauffolgenden Jahren wurden gleich mehrere Affären um sog. „Gammelfleisch" oder „Ekelfleisch" (d.h. Fleisch, das nach offiziellem Ablauf der Mindesthaltbarkeitsdaten in die Weiterverarbeitung oder den Handel gelangte) publik (Schütt 2006: 191, 2007: 56 f.). So wurden beispielsweise abgelaufene Fleischwaren mit neu datierten Etiketten versehen und erneut in den Handel gebracht (z.B. Schmitt 21.03.2005), für den Verzehr ungeeignete Schlachtabfälle (z.B. Stichfleisch[38]) in Lebensmittel umdeklariert und weiterverarbeitet sowie das Haltbarkeitsdatum teilweise um Jahre überschreitendes Fleisch in Hamburgern, Dönern, Würsten und Fertiggerichten verwertet (z.B. Peter 25.09.2006; Spiegel Online 13.10.2005; stern 26.09.2006; Tagesschau 26.02.2013). Im Dezember 2007 haben die EU-Mitgliedstaaten dem Vorschlag der EU-Kommission zugestimmt, der eine verbesserte Rückverfolgung, Identifikation und Bewertung von tierischen Nebenprodukten festsetzt. Dem Kommissionsvorschlag zufolge soll die Richtlinie für tierische Nebenprodukte (EG) Nr. 1774/2002 dahingehend erweitert werden, dass alle tierischen Nebenprodukte bei innereuropäischen Transporten zwischen Mitgliedsländern mit einer standardisierten Farbcodierung versehen werden. Die Bestimmungen gelten seit dem 1. Juli 2008 (aho 12.09.2007; VO EG 1432/2007 2007).

Lebensmittel-Imitate, Lebensmittel-Kennzeichnung und Siegel

Verbraucherschützer veröffentlichten im Mai 2010 eine Liste von Produkten, welche sog. Lebensmittelimitate (d.h. Produkte, die ein anderes Lebensmittel in Aussehen und Geschmack nachahmen) beinhaltete (Amann 10.07.2009; VZHH 2015). Um Verbraucher umfassender zu informieren, wird die Lebensmittel- und Nährwertkennzeichnung durch die Lebensmittel-Informationsverordnung (LMIV) EU-Verordnung Nr. 1169/2011 vom 25. Oktober 2011 europaweit einheitlich geregelt (VO EU 1169/2011 2011). Die LMIV trat zum 13.12.2014 in

[38] Als „Stichfleisch" wird das Fleisch rund um die Einstichstelle beim Schlachten bezeichnet. Es kann mit Keimen belastet sowie von Blutergüssen durchsetzt sein. Stichfleisch ist gemäß Anhang I Abschnitt II Kapitel V Nr. 1d) der Verordnung (EG) Nr. 854/2004 genussuntauglich (n-tv 01.09.2006; VO EG 854/2004 2004).

Kraft. Seit diesem Tag sind alle Lebensmittelhersteller dazu verpflichtet, in einheitlicher Form über Nährwerte, Herkunft und allergisches Potential ihrer Lebensmittel zu informieren[39] (BMEL 2014c; LAVES 2015f). Zudem unterliegen Produkte wie Lebensmittel-Imitate oder zusammengefügte Fleisch- bzw. Fischstücke speziellen Kennzeichnungsvorschriften. So muss etwa bei der Verwendung von Pflanzenfett anstelle von Käse der ersatzweise verwendete Stoff in unmittelbarer Nähe des Produktnamens zu finden sein. Außerdem müssen aus Stücken zusammengefügte Fleisch- und Fischerzeugnisse, welche jedoch als gewachsene Stücke dargeboten werden könnten, mit dem Zusatz „aus Fleischstücken zusammengefügt" bzw. „aus Fischstücken zusammengefügt" kenntlich gemacht werden (BMEL 2014c; Danitschek 2010: 31 ff.).

Spezielle Siegel oder Labels sowie zeichenähnliche Aussagen fallen unter die Möglichkeiten der freiwilligen Kennzeichnungsangaben, da nur wenige Produktsiegel, Qualitätssiegel und -logos auf einer rechtlichen Grundlage, wie etwa der des EU-Bio-Logos, basieren. Siegel stellen eine Art Markenzeichen dar, anhand derer besondere Eigenschaften herausgestellt werden. Die Träger eines solchen Zeichens sind in der Regel eingetragene Vereine, die die fachlichen Anforderungen sowie die Vergabekriterien entwickeln. Um ein Siegel zu nutzen, unterziehen Hersteller ihre Produkte oder Dienstleistungen freiwillig den zuvor definierten Prüfungen bzw. verpflichten sich zu bestimmten überprüfbaren Herstellungsprozessmethoden oder Leistungen. Besonders viele Siegel existieren für den Bereich Lebensmittel[40]. Sie unterscheiden sich in Ausrichtung, Qualität, Transparenz und Aussagekraft voneinander (BMEL 2014b, 2015b). In Folge dieser Vielfalt fehlt Verbrauchern häufig der nötige Überblick, was letztlich dazu führt, dass Vorfälle missbräuchlicher Kennzeichnung einzelner Produktsiegel das Vertrauen in die Qualität sämtlicher Siegel erschüttern können (Kunze 16.04.2014; Spiegel Online 25.02.2013).

[39] Näheres zur LMIV unter http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/Flyer-Poster/Flyer-LM-Kennzeichnung.pdf?__blob=publicationFile (BMEL 2015a). Mit der LMIV wurden in Deutschland nationale Vorschriften wie die Lebensmittelkennzeichnungsverordnung (LMKV), die Nährwertkennzeichnungsverordnung (NKV) sowie Elemente der Fertigpackungsverordnung (FpackV) bzw. der Zusatzstoffzulassungsverordnung (ZZulV) zusammengeführt und aktualisiert (TÜV SÜD 2014).

[40] Laut dem Internetportal www.label-online.de der Verbraucher Initiative existieren 160 Siegel für den Bereich „Essen und Trinken". Überblick unter http://label-online.de/suche/f0/sector%253AEssen%2Bund%2BTrinken/ (Verbraucher Initiative 2015).

Dioxine

Lebensmittelkrisen, in welchen Dioxine eine Rolle spielten, traten in den vergangenen Jahren mehrfach auf. Aufsehen erregten beispielsweise Ende 2010/Anfang 2011 Berichterstattungen um einen Futtermittelhersteller aus Uetersen in Schleswig-Holstein, der mit Dioxin belastete technische Fette bei der Herstellung von Tierfutterzutaten verarbeitete (Lütge/Vorholz 13.01.2011; Marquart 04.01.2011).

Als „Dioxine“ werden eine Reihe chemisch ähnlicher Substanzen bezeichnet, die aus der Gruppe der ringförmigen organischen Stoffe stammen: Bei Dibenzo-p-dioxiden (PCDD) und Dibenzofuranen (PCDF) handelt es sich um toxische Verbindungen, die als unerwünschte Nebenprodukte v.a. bei Verbrennungsprozessen (z.B. bei der Verbrennung von Haus- und Sondermüll, aber auch bei Waldbränden und Vulkanausbrüchen) oder industriellen Prozessen entstehen. Aktuell hat die metallverarbeitende Industrie den größten Anteil an Dioxin-Emissionen. Als persistente (langlebige) organische Schadstoffe werden Dioxine nur sehr langsam abgebaut. Somit sind sie, infolge von weiterhin bestehenden Emissionsquellen sowie durch Altlasten, überall in der Umwelt präsent. Darüber hinaus sind Dioxine lipophil (fettlöslich) und reichern sich entlang der Nahrungskette im Fettgewebe von Tieren und Menschen an. Menschen nehmen Dioxine hauptsächlich über Lebensmittel tierischer Herkunft, wie Milch, Fleisch, Fisch und Eier, auf. Im Rahmen von Tierversuchen wurden als chronische Wirkungen von Dioxinen Störungen der Reproduktionsfunktionen, des Immunsystems, des Nervensystems und des Hormonhaushalts beobachtet. Zudem geht man davon aus, dass einige Dioxin-Verbindungen das Risiko an Krebs zu erkranken, erhöhen (BfR 2015b, 2015c; LAVES 2015e; VO EU 1259/2011 2011).

Nach § 44a, Abs. 3 des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuches (LFGB) in Verbindung mit der Mitteilungs- und Übermittlungsverordnung (MitÜbermitV) vom 28. Dezember 2011 (BGBl. I 2011/3: 58 ff.) sind Lebensmittel- und Futtermittelunternehmer dazu verpflichtet, ihnen vorliegende Untersuchungsergebnisse für Dioxine den zuständigen Behörden mitzuteilen. Mitteilungspflichtig sind zudem nicht nur Höchstgehaltsüberschreitungen, sondern alle Untersuchungsergebnisse der in § 1 der MitÜbermitV genannten Stoffe (LAVES 2015d; ML 2015).

EHEC

Von Mai bis Juli 2011 kam es in Deutschland zu einem gehäuften Auftreten von Erkrankungsfällen im Zusammenhang mit einer Infektion durch enterohämorrhagische *Escherichia coli* (EHEC) des Serotyps O104:H4. Bei EHEC handelt es sich um *Escherichia* (E.) *coli*-Bakterien, die Zellgifte bilden. Diese sog. Shiga- oder Verotoxine können beim Menschen eine schwere, teilweise sogar tödlich verlaufende Erkrankung hervorrufen. Bei einer EHEC-Infektion kommt es meist zu einer leichten bis schweren Durchfallerkrankung. In Folge einer EHEC-Infektion kann aber zudem das hämolytisch-urämische Syndrom (HUS) entstehen. Bei diesem handelt es sich um eine Erkrankung, welche sich in akutem Nierenversagen, Blutgerinnungsstörungen sowie einer Zerstörung der roten Blutkörperchen äußert (Appel 2011: 9; BfR 2011: 2; Robert Koch-Institut 2011: 2).

Der in Erscheinung tretende Erreger zeigte ein ausgeprägtes pathogenes Potenzial: In Deutschland erkrankten während des Ausbruchs im Jahr 2011 insgesamt 3.842 Personen, zum Teil sehr schwer. 53 Menschen verstarben infolge einer EHEC-Infektion. Die Ursache des Ausbruchs führten die beteiligten Behörden auf aus Ägypten importierte Bockshornkleesamen zurück, die in einem niedersächsischen Gartenbaubetrieb und von Privatpersonen zur Sprossenproduktion verwendet worden waren (Appel 2011: 9; BfR 2011: 2).

Hygieneskandal um Müller-Brot und die Diskussion um die „Hygiene-Ampel“

Betriebskontrollen der Firma Müller-Brot (erstmals im Jahr 2009 durch das Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit in der Produktionsstätte in Neufahrn, Bayern) ergaben „unhygienische Umstände“ im Umfeld der Produktion (LGL 2012; LGL Bayern 2012). In Folge einer Betriebskontrolle am 30.01.2012 wurden erstmals Schädlinge in Zutaten nachgewiesen. Die Produktion des Betriebes wurde daraufhin gestoppt und Folgekontrollen (am 03.02.2012, 17.02.2012 und 19.03.2012) ergaben, „dass eine Freigabe der Produktion durch das Landratsamt aufgrund fortbestehender Mängel der betrieblichen Hygiene nicht erfolgen konnte“ (LGL 2012). Eine Information der Öffentlichkeit erfolgte nicht, da

> „nach den gesetzlichen Vorgaben eine Warnung der Öffentlichkeit nur dann [erfolgt], wenn ein Verdacht auf Gesundheitsgefährdung durch ein Lebensmittel besteht. Dies war im vorliegenden Fall zu keinem Zeitpunkt gegeben.“ (LGL 2012)

Aufgrund fehlender Ware ließ das Unternehmen intern zunächst verlauten, die Lieferschwierigkeiten hingen mit einem „Schwelbrand in der Zentralsteuerung“ zusammen. Im weiteren Verlauf sprach Müller-Brot jedoch von „hygienischen Mängeln“ (Riedel 01.02.2012). Am 1. Februar 2012 berichtete die Süddeutsche Zeitung erstmals über die „mangelhafte Grundhygi-

ene“ bei Müller-Brot (Köhn 18.02.2012; Riedel 01.02.2012; Spiegel Online 03.02.2012). Infolge des Skandals verlor Müller-Brot u.a. die Großkunden Lidl sowie Aldi Süd und das Unternehmen stellte am 16. Februar 2012 einen Insolvenzantrag (Schweikl 02.11.2015). Am 23. Januar 2014 erhob die Staatsanwaltschaft Landshut Anklage gegen drei frühere Geschäftsführer, den ehemaligen Betriebsleiter, den Produktionsleiter und die Leiterin des Qualitätsmanagements (u.a. aufgrund des Vorwurfs des Verkaufs von Lebensmitteln, die nicht zum Verzehr geeignet waren; (Becker 28.03.2016; Riedel 01.11.2015; Schweikl 02.11.2015).

Der Müller-Brot-Hygieneskandal zog eine Diskussion über die Möglichkeiten eines verbesserten Verbraucherschutzes in Kombination mit der Überwachung der Lebensmittelsicherheit nach sich. Mittels einer sog. „Hygiene-Ampel“ sollten lebensmittelverarbeitende Betriebe dazu verpflichtet werden, die Ergebnisse der jüngsten amtlichen Kontrollen in Ampelfarben zu veröffentlichen. Der damalige bayerische Gesundheitsminister Markus Söder (CSU) hielt das Modell jedoch für nicht praktikabel, wodurch er eine bundesweite Einführung der „Hygiene-Ampel“ verhinderte (Kuhr 16.02.2012).

Pferdefleisch-Skandal

Anfang des Jahres 2013 haben Funde von Pferdefleisch in Rindfleischprodukten europaweit für Aufsehen gesorgt. Deutsche Behörden erhielten im Februar 2013 über das europäische Schnellwarnsystem für Lebensmittel und Futtermittel (*Rapid Alert System for Food and Feed*, RASFF) eine Meldung über mögliche falsch gekennzeichnete Produkte mit Pferdefleisch. Zudem hat die britische Lebensmittelsicherheitsbehörde *Food Standard Agency* (FSA) in Proben von für die Lebensmittelkette vorgesehenem Pferdefleisch Rückstände des Schmerzmittels Phenylbutanzon (PBZ) gefunden (BfR 2013; LAVES 2015h).

Gemäß der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit *(European Food Safety Authority*, EFSA) und der Europäischen Arzneimittel-Agentur (*European Medicines Agency*, EMA) gehört Phenylbutazon zur Arzneimittelgruppe der sog. nichtsteroidalen Entzündungshemmer (NSAID), die in der Human- und Tiermedizin als Schmerzmittel eingesetzt werden. Phenylbutazon wurde ursprünglich als Humanarzneimittel zur Behandlung von rheumatoider Arthritis und Gicht eingeführt. Mittlerweile wird es allerdings (aufgrund möglicher Verträglichkeitsprobleme) lediglich unter Aufsicht eines Facharztes und bei Patienten eingesetzt, die an einer schweren Form von Arthritis leiden und bei denen keine andere Behandlung Wirkung zeigt. In der Veterinärmedizin wird Phenylbutazon zur Schmerzbekämpfung und Entzündungshemmung (z.B. bei Pferden und Hunden) angewendet. In den Mitgliedstaaten der Europäischen Union dürfen Tiere, die der Lebensmittelgewinnung dienen, nicht mit Phenylbuta-

zon behandelt werden[41]. Demzufolge ist das Arzneimittel zur Therapie bei Turnier- und als Haustier gehaltenen Pferden zulässig, solange in ihrem sog. „Equidenpass“ (d.h. dem Dokument zur Identifizierung pferdeartiger Säugetiere) vermerkt ist, dass das behandelte Pferd von der Schlachtung ausgenommen ist (EFSA/EMA 2013: 1 f.; LAVES 2015h).

Die Nachfrage nach Pferdefleisch ist in Europa relativ gering, da in vielen Mitgliedstaaten Pferdefleisch (kulturell sowie historisch bedingt) eine bei Fleischerzeugnissen nicht übliche Zutat darstellt. Die Preise für Pferdefleisch fallen daher im Vergleich zu Rindfleisch zum Teil bedeutend niedriger aus und bergen somit ein unter Umständen lukratives Täuschungspotential (LAVES 2015h).

Antibiotikaeinsatz und Antibiotika-Resistenzen

Der Einsatz von Antibiotika in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung (und hier v.a. die Kritik daran; vgl. z.B. Biermann et al. 20.11.2014; Bowinkelmann 12.05.2013) ist eine medial sehr präsente Thematik, da die zunehmende Antibiotika-Resistenz von Bakterien (d.h. die Unempfindlichkeit gegenüber antimikrobiellen Substanzen) gegenwärtig eine der größten gesundheitlichen Gefahren in Europa darstellt. Keime mit Resistenzeigenschaften vermehren sich schneller und stärker, was insbesondere zum Problem wird, wenn es sich um Erreger von Krankheiten handelt (BfR 2015a: 1; LAVES 2015i).

Der wohl bekannteste Erreger ist in diesem Zusammenhang das Bakterium MRSA. MRSA steht für die Abkürzung *Methicillin-resistente Staphylokokkus aureus*. MRSA spielen insbesondere in Krankenhäusern sowie Pflegeeinrichtungen eine Rolle, da sich dort viele Menschen mit einem geschwächten Immunsystem aufhalten. Ferner treten MRSA bei Nutz- und Heimtieren auf. Für Tierhalter, Tierärzte und Schlachthofpersonal besteht somit infolge des direkten Kontaktes mit Tieren ein erhöhtes Risiko der Übertragung. MRSA-Bakterien können beim Menschen eitrige Wund- und Hautinfektionen sowie Atemwegserkrankungen verursachen, die v.a. bei immungeschwächten Personen zu schwerwiegenden Entzündungen führen können. Unter normalen Umständen werden Erkrankungen dieser Art mittels einer Antibiotikatherapie behandelt. Handelt es sich bei den auslösenden Keimen jedoch um einen MRSA, kann es bei der Behandlung infolge der Antibiotika-Resistenz zu schwerwiegenden Komplikationen kommen. So kann es beispielsweise zu einem Übertritt der Keime in die Blutbahn

[41] Im Jahr 1997 bewertete die EMA Phenylbutazon, um einen sog. „Rückstandshöchtsgehalt“ (*Maximum Residue Level*, MRL) für Lebensmittelerzeugnisse tierischen Ursprungs festzulegen. Ausgehend von den zu diesem Zeitpunkt vorliegenden Daten war es allerdings nicht möglich die nötigen Schlussfolgerungen in Bezug auf Phenylbutazongehalte in Lebensmitteln tierischen Ursprungs zu ziehen, um es als unbedenklich einzustufen. Da kein Grenzwert festgelegt werden konnte, sind mit Phenylbutazon behandelte Tiere von der Lebensmittelkette ausgeschlossen (EFSA/EMA 2013: 2).

und der Besiedelung anderer Organe kommen, was im schlimmsten Fall zum Tode führen kann (BfR 2015a: 2; LAVES 2015i).

Ein weiteres Problem stellen sog. ESBL-produzierende Darmkeime dar. Die Abkürzung ESBL steht für *Extended-Spectrum Beta-Lactamases* und bezeichnet ein Enzym, welches von ESBL-Resistenz-Gene-tragenden Bakterien produziert wird. Dieses Enzym ist dazu fähig, bestimmte Penicilline und Cephalosporine (Antibiotika) zu zerstören, was die Keime letztlich resistent gegen zahlreiche Antibiotika macht, die zur Therapie von Infektionen eingesetzt werden. Die Gene, welche das beschriebene Enzym produzieren können, sind auf mobilen genetischen Elementen angesiedelt, d.h. sie können leicht zwischen verschiedenen Bakterienarten übertragen werden. ESBL-bildende Bakterien wurden in Krankenhäusern und bei Nutztieren (Geflügel, Schwein, Rind) nachgewiesen. Zudem konnten ESBL-bildende Keime auf Lebensmitteln (Schweinefleisch, Geflügelfleisch, Rohmilch) nachgewiesen werden. Bei den nachgewiesenen Keimen handelte es sich sowohl um meist harmlose Darmbakterien (sog. kommensale Keime) als auch um pathogene Keime wie Salmonellen (vgl. z.B. salmonellenbelastete Eier; Hengst 08.12.2015; Obermaier 09.08.2015) oder *Escherichia coli* (*E. coli*) (BfR 2012: 1 ff.; LAVES 2015i).

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) hat im Rahmen einer Mitteilung vom 22. Januar 2015 die Bedeutung von Resistenzen in Tierbeständen und auf Lebensmitteln für den Menschen bewertet (BfR 2015a). Das BfR kam dabei zu dem Schluss, „dass der Beitrag der Antibiotikaresistenzen, die in Tierställen auftreten und ggf. über Lebensmittel zum Menschen gelangen, zu den Resistenzen, die in der Humanmedizin insgesamt auftreten, je nach Keim und Resistenz unterschiedlich zu werten“ sei (BfR 2015a: 1). Im Falle der multiresistenten MRSA-Keime seien die Stämme, die aus dem Tierstall stammten (Livestock associated MRSA), derzeit von untergeordneter Bedeutung für die Infektion beim Menschen. Gemäß dem BfR machen Nachweise dieses Keims beim Menschen in Deutschland insgesamt weniger als 5 % aller dokumentierten und typisierten MRSA-Fälle aus. Sie treten besonders häufig bei beruflich exponierten Personen, wie z.B. Landwirten, Veterinärmedizinern oder Personal in landwirtschaftlichen Betrieben, auf. Anders schätzt das BfR die Situation bei den ESBL-bildenden Bakterienstämmen ein. Diese resistenten Bakterien tauchen gleichermaßen in der Human- wie der Veterinärmedizin auf und schränken die Therapiemöglichkeiten bei einer Infektion deutlich ein. Ferner stellt die Mobilität der zugrundeliegenden Resistenzmechanismen eine zusätzliche Herausforderung dar (BfR 2015a: 2):

„Erste Analysen, die Bedeutung von Nutztieren als Reservoir für ESBL-bildende *E. coli* in Deutschland zu quantifizieren, zeigen, dass die häufigsten ESBL-Gene sowohl bei Isolaten von Menschen als auch von verschiedenen Tierarten vorkommen, sich die Anteile bei ESBL-bildenden *E. coli*-Isolaten von Tieren und von Menschen aber deutlich unterscheiden. Dies untermauert bisherige Erkenntnisse, dass Tiere als Quelle für solche Keime bzw. die Resistenzgene eine Rolle spielen. Gleichzeitig machen diese Studien deutlich, dass gleiche Resistenzengene bei allen betrachteten Nutztiergruppen vorkommen, d.h. nicht nur Geflügel als Reservoir eine Rolle spielt. [...] Neben der direkten Übertragung der Keime besteht auch die Möglichkeit, dass diese nur als Transportmittel funktionieren und im Menschen dann die Resistenzgene auf andere Keime übertragen werden können. In diesem Fall ist der Übertragungsweg oft nicht vollständig nachvollziehbar, weil der Infektionskeim und das Resistenzgen unterschiedliche Quellen haben.“ (BfR 2015a: 3)

5.1.3 Tierseuchen und Tierkrankheiten

Maul- und Klauenseuche (MKS)

Bei der der Maul- und Klauenseuche (MKS) handelt es sich um eine hochansteckende Viruserkrankung der Paarhufer, die zur Bildung von Bläschen (Aphten) und Erosionen an der Mundschleimhaut und unbehaarten Teilen der Haut, insbesondere den Klauen, führt. Typische Wirte für MKS-Viren sind Klauentiere wie Rinder, Schafe, Ziegen und Schweine, aber auch Wild- und Zootiere wie Reh- und Damwild sowie Giraffen, Elefanten oder Kamele können an MKS erkranken (Friedrich-Loeffler-Institut 2015b: 1; Homeier-Bachmann/Kubitza 2015d: 2).

Die MKS verläuft bei adulten Tieren im Allgemeinen nicht tödlich, doch leiden die erkrankten Tiere in der Regel unter erheblichen Schmerzen. Zudem vermeiden die Tiere aufgrund von Schmerzen im Maulbereich das Fressen. So kommt es beispielsweise bei Milchkühen neben den lokalen Veränderungen zu Milchrückgang, Inappetenz und Gewichtsverlust und die Tiere bleiben oft für lange Zeit leistungsgemindert (Homeier-Bachmann/Kubitza 2015d: 2; LAVES 2015g).

Vor allem aufgrund dieser hohen ökonomischen Auswirkungen gehört die MKS zu den bedeutsamsten Tierseuchen. Deutschland ist gegenwärtig amtlich anerkannt frei von MKS; die letzten Fälle traten im Jahr 1988 auf. Es besteht allerdings das Risiko einer Einschleppung des Virus nach Europa mit dem Reiseverkehr oder durch die illegale Einfuhr landwirtschaftlicher Erzeugnisse (Homeier-Bachmann/Kubitza 2015d: 2), da die MKS in der Türkei und Afrika, in

vielen Ländern Asiens und in Teilen Südamerikas nach wie vor endemisch auftritt. Ferner ist das Verfüttern von Speiseabfällen streng verboten. Im Jahr 2001 führte die Missachtung dieses Verbots zu einem verheerenden Seuchenzug in Großbritannien mit Folgeausbrüchen in anderen europäischen Ländern (Didzoleit et al. 02.04.2001; Friedrich-Loeffler-Institut 2015b: 1).

Geflügelpest – Aviäre Influenza

Die „Klassische Geflügelpest" ist eine übertragbare Viruskrankheit, die insbesondere Hausgeflügelpopulationen (Puten, Hühner) betreffen, für die aber auch andere Vogelarten empfänglich sind (LAVES 2015c). Die Bezeichnung „Geflügelpest" ist ein historischer Krankheitsbegriff, welcher im englischen Sprachraum in den letzten Jahren gemeinhin durch den Terminus „avian influenza" (aviäre Influenza, AI) ersetzt wurde (Homeier-Bachmann/Kubitza 2015b: 2).

Influenzaviren (Grippeviren) werden in die Typen A, B und C untergliedert. Influenza-A-Viren (IAV) unterteilen sich zudem in weitere Subtypen, deren Benennung nach dem Schema H(x)N(y) erfolgt. Bei Vögeln isolierte Influenzaviren gehören ausnahmslos zum Typ A und derzeit werden 16 H- und 9 N-Subtypen in (theoretisch) 144 möglichen Kombinationen beschrieben. Wirtsreservoir aller IAV Subtypen sind aquatisch lebende Wildvögel (Biere/Schweiger 2008: 1050; Homeier-Bachmann/Kubitza 2015b: 2). In diesem Wirtsreservoir werden typischerweise keine signifikanten Erkrankungen infolge von Influenza-A-Infektionen beobachtet, d.h. die dort zirkulierenden Stämme sind in der Regel niedrig- bzw. apathogen (Unger et al. 2007: 59).

Erreger der „Klassischen Geflügelpest" im engeren Sinnen (d.h. der sehr aggressiven, anzeigepflichtigen Verlaufsformen der aviären Influenza mit bis zu 100% Mortalität) sind sog. hochpathogene aviäre Influenzaviren (HPAIV) des Typs A, welche sich bislang allesamt aus den Subtypen H5 oder H7 rekrutiert haben. Alle H5- und H7-Viren sind aufgrund ihrer tierseuchenrechtlichen Bedeutung anzeige- und bekämpfungspflichtig (Homeier-Bachmann/Kubitza 2015b: 2 f.).

In Deutschland wurden erstmals Anfang 2006 Fälle des HPAI-Virus, ausgelöst durch Infektionen des Subtyps H5N1 asiatischen Ursprungs, bei Wildvögeln (14. Februar), Haus- und Wildsäugetieren (Hauskatzen, Steinmarder; Februar/März) sowie einem sächsischen Hausgeflügelbestand (5. April) nachgewiesen (Harder et al. 2008: 55; Spiegel Online 05.04.2006). Die Fälle standen in epidemiologischem Zusammenhang mit zeitgleich auftretenden Fällen in

anderen mittel- und südosteuropäischen Ländern. Ab Mai 2006 kam das Infektionsgeschehen europaweit weitgehend zum Erliegen. Jedoch wurden im Juli/August Einzelfälle in Spanien sowie im Dresdner Zoo ermittelt. Zudem wurde über vereinzelte Fälle von H5N1-Ausbrüchen in Hausgeflügelbeständen in Frankreich, Dänemark, Schweden und Deutschland berichtet. In allen Fällen war ein direkter oder mittelbarer Kontakte zu infizierten Wildvögeln als wahrscheinlichste Ursache des Viruseintrages festgestellt worden (Harder et al. 2008: 55).

Im Januar 2014 wurde ein neuer HPAI-Virus des Subtyps H5N8 in Hühner- und Entenbeständen Südkoreas nachgewiesen, welcher im November nach Europa und im Dezember 2014 nach Nordamerika gelangte. In Deutschland verursachte das Virus im Zeitraum zwischen November 2014 bis Juli 2015 insgesamt fünf Geflügelpestausbrüche bei Hausgeflügel in Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen sowie einen weiteren im Rostocker Zoo (Friedrich-Loeffler-Institut 2015a; Spiegel Online 03.02.2015). Im Oktober 2015 wurde die Einrichtung des Sperrbezirkes mit einem Radius von einem Kilometer um das Seuchengehöft sowie einem Beobachtungsgebiet mit einem Radius von 10 Kilometern, aufgehoben (LAVES 2015b).

Anfang Dezember 2015 wurde im südwestfranzösischen Département Dordogne bei Geflügel einer Hinterhofhaltung der hochpathogene Virustyp H5N1 nachgewiesen. Wie das Landwirtschaftsministerium in Paris am 7. Dezember mitteilte, hat die Infektion weitere französische Geflügelbetriebe erfasst (aho 25.11.2015, 02.12.2015, 07.12.2015; SZ 25.11.2015). Ebenfalls Anfang Dezember (07.12.2015; TSIS 2015a) wurde in Deutschland auf einem Bio-Geflügelbetrieb in Roding (Landkreis Cham) der niedrig pathogene Subtyp H5N2 festgestellt. Da bei dieser Variante des Influenzavirus die Gefahr der Weiterentwicklung zu einer für Vögel hochansteckenden Krankheit bestehe, wurde als Seuchenschutzmaßnahme eine vorbeugende Keulung des gesamten Tierbestandes durchgeführt (aho 08.12.2015; Deter 07.12.2015; SZ 06.12.2015).

Anlässlich der aktuellen (Stand 25.11.2016) Ausbreitung von HPAIV H5N8 bei Wildvögeln in Europa sowie in derzeit acht betroffenen Bundesländern Deutschlands geht das Friedrich-Loeffler-Institut für Tiergesundheit von einem hohen Eintragsrisiko in Nutzgeflügelbestände durch direkte und indirekte Kontakte zwischen Wildvögeln und Nutzgeflügel aus (Friedrich-Loeffler-Institut 2016).

Klassische Schweinepest (KSP) und Afrikanische Schweinepest (ASP)

Bei der Klassischen oder Europäischen Schweinepest handelt es sich um eine virusbedingte Allgemeinerkrankung der Haus- und Wildschweine, die mit hoher Morbidität (Krankheitshäufigkeit) und Mortalität (Sterblichkeit) einhergeht. Das KSP-Virus wird direkt von Tier zu Tier oder durch die Verfütterung von infizierten Speiseabfällen übertragen. Somit stellen der Tierhandel und die illegale Verfütterung von Speiseabfällen, speziell Wildbretabfälle, die primären Eintragswege des Virus in KPS-freie Tierbestände dar (Homeier-Bachmann/Kubitza 2015c: 2; LAVES 2015j).

In Deutschland führte die KSP in den zurückliegenden Jahren aufgrund der Tötung der infizierten und infektionsverdächtigen Bestände sowie aufgrund der auferlegten Handelsbeschränkungen zu schweren direkten und indirekten Verlusten in den betroffenen Betrieben und Regionen (LAVES 2015j; Teuffert et al. 2001: 4):

> „Insgesamt wurden in Deutschland im Zeitraum vom 1.1.1993 bis 31.12.1999 über 2,4 Millionen Schweine getötet, davon 406.729 in an KSP erkrankten Beständen, 638.521 in Betrieben, die prophylaktisch geräumt wurden sowie 1.016.276 Mastschweine und 299.804 Ferkel im Rahmen der Beihilfeaktion in länger gesperrten Gebieten.“ (Teuffert et al. 2001: 4 f.)

Zuletzt trat die Tierseuche in Haustierbeständen in Nordrhein-Westfalen (NRW) 2006 und 2009 bei Wildschweinen in NRW und Rheinland-Pfalz auf (Blome et al. 2009: 80; LAVES 2015j; Teuffert et al. 2008: 95).

Ähnlich der KSP ist die Afrikanische Schweinepest (ASP) eine hochkontagiöse Infektionskrankheit der Haus- und Wildschweine, die mit einem sehr variablen klinischen Bild einhergehen kann. Erstmals wurde die ASP 1921 in Kenia beschrieben und ist in Afrika südlich der Sahara weit verbreitet. Obwohl beide Infektionen von unterschiedlichen Erregern hervorgerufen werden, ist die ASP klinisch nicht von der KSP zu unterscheiden, was eine labordiagnostische Abklärung erforderlich macht (Homeier-Bachmann/Kubitza 2015a: 2; LAVES 2015a).

Im Januar 2014 erreichte der sich stark ausbreitende ASP-Virusstamm die EU: Sowohl Litauen als auch Polen meldeten Anfang des Jahres 2014 den Nachweis des ASP-Virus bei Wildschweinen in der Grenzregion zu Weißrussland. Dort war im Juni 2013 ein Ausbruch der ASP bei Hausschweinen aufgetreten. Ende Juni 2014 gab Lettland ASP-Fälle bei Schwarzwild und Ausbrüche in nicht kommerziellen Schweinehaltungen bekannt. Die Fälle stehen in Verbindung mit dem seit 2007 bestehenden Seuchengeschehen in der Russischen Föderation und den

benachbarten Staaten (Homeier-Bachmann/Kubitza 2015a: 2; LAVES 2015a; Spiegel Online 01.02.2014).

Es besteht das grundsätzliche Risiko einer Einschleppung der Seuche nach Deutschland. In diesem Zusammenhang sind insbesondere der Personen- und Fahrzeugverkehr (wie z.B. unzureichend desinfizierte Schweinetransporter) aus betroffenen Gebieten sowie die Verfütterung von mitgebrachten Nahrungsmitteln oder Speiseresten besondere Risikofaktoren für die Einschleppung (Homeier-Bachmann/Kubitza 2015a: 2; LAVES 2015a).

5.1.4 Globalisierung und Liberalisierung

Globale Agrarmärkte

Die zunehmende Liberalisierung des Welthandels sowie der freie Waren- und Dienstleistungsverkehr unter vergleichbaren Rahmenbedingungen sind treibende Kräfte des wirtschaftlichen Wachstums. Seit Ende des Zweiten Weltkrieges werden internationale Verhandlungen zur Weiterentwicklung des Welthandelssystems geführt. Bis zur Gründung der Welthandelsorganisation WTO im Jahr 1995 mit Sitz in Genf wurden diese Konferenzen im Wesentlichen auf Basis des im Jahre 1948 ins Leben gerufenen allgemeinen Zoll- und Handelsabkommens GATT (*General Agreement on Tarifs and Trade*) abgehalten (LEL/LfL 2015: 3).

Derzeit setzt sich die WTO aus 164 teilnehmenden Ländern zusammen. Das langfristige Ziel der WTO ist der internationale Freihandel, der über einen kontinuierlichen Abbau von Handelshemmnissen erzielt werden soll. Daneben soll die WTO die Wirtschafts- und Handelspolitik zwischen den Mitgliedstaaten koordinieren sowie Handelsstreitigkeiten schlichten. Dazu finden seit 1996 WTO-Ministerkonferenzen in zweijährigem Turnus statt. Übergeordnetes Ziel der im November 2001 in Doha/Katar abgehaltenen vierten WTO-Konferenz (Doha-Runde) war es, die Märkte weiter zu öffnen und die Entwicklungsländer besser in das System des Welthandels einzubinden (BMZ 2015). Konkret bedeutete dies: (1) Die Erleichterung beim Marktzugang, (2) der Abbau sämtlicher Formen von Ausfuhrsubventionen und Importquoten, (3) die drastische Senkung wettbewerbsverzerrender interner Stützungsmaßnahmen, (4) die Aufnahme nicht-handelsbezogener Anliegen (Umwelt- und Tierschutz, Nahrungsmittelsicherheit, Entwicklung ländlicher Räume etc.) sowie (5) die differenzierte Behandlung von Entwicklungsländern in Form flexibler Regelungen (dies könnte sich in Form von geringeren Kürzungen der Einfuhrzölle, längeren Implementierungszeiträumen bzw. Übergangsfristen oder der Berechtigung für spezifische Schutzmaßnahmen äußern; LEL/LfL 2015: 3 f.). Ursprünglich sollten die Verhandlungen bis zum 31. Dezember 2004 abgeschlossen sein. Da WTO-Verhandlungen jedoch nach dem Prinzip des „Single Undertaking“ ausgerichtet sind

(d.h., Beschlüsse zu einzelnen Punkten einer Handelsrunde werden erst verbindlich, sobald Konsens zu sämtlichen Verhandlungsgegenständen besteht), konnte die Doha-Runde aufgrund unterschiedlicher Positionen in entscheidenden Punkten bislang nicht zum Abschluss gebracht werden (BMZ 2015).

EU-Osterweiterung

Die Agrarpolitik in Deutschland wird stark von den Vorgaben der EU beeinflusst. Dies trifft insbesondere für die 1. Säule der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) der EU – der Agrarmarkt- und -preispolitik sowie die ursprünglich als Ausgleich für Preissenkungen eingeführten direkten Einkommenszahlungen an Landwirte – zu (Weingarten 2010: 6). Die Erweiterung der EU im Jahr 2004 war die fünfte und bisher größte Erweiterung. Mit dem Beitritt der zehn teilweise stark agrarorientierten Länder vergrößerte sich die Zahl der europäischen Landwirte um sieben Millionen. Dies zog einen finanziellen Druck auf den EU-Haushalt nach sich: Im Jahr 2006 umfasste der Finanzierungsrahmen des EU-Haushalts ca. 45,5 Mrd. EUR für Direktzahlungen an Landwirte und marktbezogene Ausgaben[42] (2005: ca. 44,6 Mrd. EUR; EU BUDGET 2007: 15, 2011). Die für die marktbezogenen Ausgaben und Direktzahlungen vorgesehenen Mittel für die Jahre 2007 bis 2013 wurden auf dem Niveau des Jahres 2006 eingefroren (abgesehen von einem Inflationsausgleich von einem Prozent pro Jahr; vgl. Tabelle 28).

Tabelle 28: EU-Finanzrahmen Landwirtschaft und Entwicklung des ländlichen Raums 2007-2013 (Beiträge in Mio. EUR; Darstellung nach EU BUDGET 2010: 7)

Mittel für Verpflichtungen	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Insgesamt 2007-2013
Bewahrung und Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen	**55.143**	**59.193**	**56.333**	**59.955**	**60.3380**	**60.810**	**61.298**	**413.061**
• Davon: Marktbezogene Ausgaben und Direktzahlungen	45.759	46.217	46.679	47.146	47.617	48.093	48.574	330.085

Die im Jahr 2013 veröffentlichten Verordnungen zur Reform der Direktzahlungen sowie der GAP für den Zeitraum von 2014 bis 2020 konnten nach intensiven Diskussionen erst ab 2015 umgesetzt werden. Neben einer rentablen Nahrungsmittelerzeugung sind eine nachhaltige, ressourcenschonende Bewirtschaftung, der Klimaschutz und eine ausgewogene Entwicklung der ländlichen Räume als Ziele festgesetzt (LEL/LfL 2015: 14).

[42] 2006 deckten die marktbezogenen Ausgaben in Höhe von etwa 8,2 Mrd. EUR Zahlungen der EU zur gemeinsamen Marktorganisation (GMO) für Agrarprodukte wie Getreide, Reis, Zucker, Olivenöl, Obst und Gemüse sowie Rind- und Kalbfleisch, Milch und Milchprodukte (EU BUDGET 2007: 15).

Internationale Freihandelsabkommen

Neben der EU existieren weitere politische, regionale oder wirtschaftliche Bündnisse zwischen WTO-Ländern wie das nordamerikanische Freihandelsabkommen NAFTA (*North American Free Trade Agreement*), den Verband südostasiatischer Nationen ASEAN (*Association of Southeast Asian Nations*) oder den gemeinsamen Markt Südamerikas MERCOSUR (*Mercado Común del Sur*). Parallel dazu werden weltweit Freihandelsabkommen verhandelt, die den weitgehenden Abbau von Handelsbarrieren, insbesondere der Zölle, vorsehen. Beispielsweise die in der Öffentlichkeit sehr umstrittenen Abkommen CETA (*Comprehensive Economic and Trade Agreement*) zwischen der EU und Kanada sowie TTIP (*Transatlantic Trade and Investment Partnership*) zwischen der EU und den USA. Beiderseitig soll der Export, auch von Produkten aus Landwirtschaft und Fischerei, gesteigert werden. Hemmnisse im Agrarsektor werden dabei bei den nicht tarifären Handelsrestriktionen (wie z.B. Qualitäts-, Umwelt, Sozial- oder Tierschutzstandards oder geographische Herkunftsangaben) sowie dem Einsatz von Gentechnik und Wachstumshormonen in der Fleischproduktion gesehen (LEL/LfL 2015: 5).

5.1.5 Soziale, ökologische und ethische Entwicklungen

Nachdem der gesellschaftliche Aufmerksamkeitsradius seit Anfang der 1990er Jahre zunächst vornehmlich auf die Stufe der Primärproduktion gerichtet war (vgl. BSE, Schweinepest etc.), stehen mittlerweile auch die Stufen Schlachtung, Verarbeitung und Einzelhandel im Mittelpunkt des Interesses. Damit einhergehend hat sich das Themenspektrum verändert, mit dem sich die Branche konfrontiert sieht. Neben Aspekten wie der Produktqualität und der Warensicherheit treten soziale, ökologische sowie ethische Gesichtspunkte der Produktion in die öffentliche Kritik (Albersmeier/Spiller 2009: 215).

Beschäftigungsbedingungen

Auf den nachfolgenden Verarbeitungsebenen werden soziale, und hier vorwiegend gewerkschaftliche, Themen angesprochen: So werden die schlechten Arbeitsverhältnisse sowie die hohe Zahl und geringen Sozialstandards der meist durch Subunternehmer angestellten ausländischen (v.a. osteuropäischen) Leiharbeitskräfte kritisiert (Albersmeier/Spiller 2009: 215 ff.; Kunze 11.12.2014).

Klimawirkung und nachhaltige Entwicklung

Weitere Kritikpunkte, welche für die Branche von Relevanz sind, berühren ökologische Themenfelder. Bei internationalen Verhandlungen zu klima- und nachhaltigkeitsrelevanten Entwicklungen (vgl. z.B. die Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung UNCED in Rio de Janeiro 1992 sowie die darauffolgenden UN-Klimakonferenzen in Berlin, Kyoto, Paris etc.) spielt häufig der Sektor „Landwirtschaft" eine Rolle, da dieser durch seine Aktivitäten zur Emission klimaschädlicher Gase wie Methan (CH_4) und Lachgas (N_2O) beiträgt. Neben diesen umweltrelevanten Diskussionssträngen (Emission klimaschädlicher Gase sowie Schadstoffeinträge in Boden und Wasser) wird der Zielkonflikt zwischen der Gewinnung von (Bio-)Energie und der Tierernährung bzw. der Versorgung der Bevölkerung mit Fleisch erörtert. Ressourcenkonflikte um knappe Flächen zwischen landwirtschaftlichen und konkurrierenden Nutzungen manifestieren sich darüber hinaus auf lokaler und regionaler Ebene, wenn konkrete Entscheidungen über Flächennutzungen in Verfahren der Raumordnung und Bauleitplanung anstehen (z.B. die Planung von Verkehrsobjekten und Stallbauplanungen oder der Ausweisung von Kiesgruben oder Naturschutzflächen; (Albersmeier/Spiller 2009: 217 f.; Feindt 2010: 268 f.).

Tierschutz-/Tierwohlstandards

Darüber hinaus haben sich aus der gesellschaftspolitischen Kritik an den etablierten Haltungssystemen (vgl. z.B. Kap. 1.1) grenzüberschreitende Diskussionen um höhere Tierschutz- bzw. Tierwohlstandards entsponnen. Zur Veranschaulichung seien hier einerseits die Beschwerde des Tierschutzverbandes PROVIEH Ende 2009 bei der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (*EU-Commission Health and Consumer Protection*) anlässlich des bis dato in Deutschland routinemäßig durchgeführten Kupierens der Schwänze bei Ferkeln[43] (PROVIEH 2016) sowie andererseits die Unterschriftenaktion des Deutschen Tierschutzbundes und des Kulturfestivals Tollwood in München unter dem Motto „ARTgerecht: Lasst die Tiere wie sie sind!" im Winter 2013 und Sommer 2014 genannt (Deutscher Tierschutzbund 2016). Die Kampagnen beziehen sich auf die Ablehnung sog. nicht-kurativer Eingriffe an Nutztieren (z.B. Schwanzkupieren bzw. Kastration bei Ferkeln, Schnabelkürzen bei Geflügel, Enthornen bei Kälbern). Bei nicht-kurativen Eingriffen handelt es sich um präventive „Eingriffe, die nicht therapeutischen oder diagnostischen Zielen oder der Identifizierung" (RL 2008/120/EG) der Tiere dienen, sondern (je nach Haltungsumwelt) der Verringerung des Auftretens von

[43] Die EU-Richtlinie 2008/120/EG vom 18. Dezember 2008 legt Mindestanforderungen für den Schutz von Schweinen fest und regelt die Durchführung schmerzhafter Operationen (z.B. Kastration, Schwanzamputation, Entfernung der Eckzähn etc.). In Abschnitt 8 heißt es: „Ein Kupieren der Schwänze [...] darf *nicht routinemäßig* [...] durchgeführt werden. Bevor solche Eingriffe vorgenommen werden, sind andere Maßnahmen zu treffen, um Schwanzbeißen und andere Verhaltensstörungen zu vermeiden" (RL 2008/120/EG; eigene Hervorhebung).

Verhaltensstörungen wie Schwanz- bzw. Penisbeißen bei Schweinen oder Federpicken und Kannibalismus bei Geflügel. In jüngster Zeit werden Herausforderungen dieser Art in Bundes- bzw. Länderinitiativen wie etwa dem „Tierschutzplan Niedersachsen“ oder der „Initiative Tierwohl“ aufgegriffen (Meyer et al. 2015: 7 f.; WBA 2015: 62).

Tierschutzplan Niedersachsen

Der im Februar 2011 vom damaligen niedersächsischen Agrarminister Gert Lindemann (CDU) ins Leben gerufene „Tierschutzplan Niedersachsen“ ist ein Arbeitsprogramm mit dem Ziel, „mit allen Betroffenen gemeinsam an Lösungen und deren Umsetzung zu arbeiten“ (ML 2016). Die Projektteilnehmer[44] setzen sich aus den Bereichen Tierschutz, Wissenschaft, Wirtschaft, Praxis und Kirche zusammen. Das Projekt umfasst für zwölf Tierarten/Nutzungsgruppen (Masthühner, Puten, Legehennen, Enten, Milchkühe, Kälber, Bullen, Mastschweine, Ferkel, Sauen, Kaninchen, Pferde) rund 40 tierschutzrelevante Schwerpunktthemen, die in acht Facharbeitsgruppen („Schweine“, „Rinder“, „Pferde“, „Puten“, „Masthühner“, „Legehennen“ und „Enten/Gänse“ sowie „Tierschutzindikatoren“) behandelt werden. Es sollen u.a. „Wege gefunden werden, um schmerzhafte Eingriffe an Tieren, wie z.B. das Absetzen des Schwanzes bei Schweinen oder das Schnabelkürzen bei Legehennen und Puten zu vermeiden“ (ML 2016). Für die einzelnen Maßnahmen erarbeiten die einzelnen Arbeitsgruppen Zeithorizonte, in denen die zielgerichteten Vorgehen umgesetzt werden sollen (z.B. „Verzicht auf das Schnabelkürzen in Niedersachsen bis Ende 2016“; ML 2016).

Initiative Tierwohl

Unternehmen und Verbände aus Landwirtschaft, Fleischwirtschaft und Lebensmitteleinzelhandel vereinbarten gemeinsam mit Wissenschaftsakteuren Kriterien, um die Haltungsbedingungen für Schweine und Geflügel über das gesetzliche Mindestmaß hinaus zu verbessern. Finanziert wird die „Initiative Tierwohl“ (ITW) seitens teilnehmender Einzelhandelsketten. Seit dem 1. Januar 2015 zahlen sie 4 Cent für jedes verkaufte Kilogramm Fleisch- und Wurstwaren von Schwein, Hähnchen und Pute in einen Tierwohl-Fond ein. Die so eingesammelten Mittel (ca. 255 Mio. Euro bis 2017) fließen zurück an teilnehmende Landwirte (Initia-

[44] Der Tierschutzbeirat des Landes Niedersachsen beim Niedersächsische Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (ML) fungiert als beratendes Mitglied. Die Projektteilnehmer sind: (1) Bioland e.V., Deutscher Tierschutzbund e.V., (2) EDEKA Minden-Hannover Stiftung & Co. KG, (3) Kirchlicher Dienst auf dem Lande (KDL), (4) ISN – Interessengemeinschaft der Schweinehalter Deutschlands e.V., (5) Katholisches Büro Niedersachsen, (6) Landvolk Niedersachsen, (7) Landwirtschaftskammer Niedersachsen, (8) Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES), (9) Marketinggesellschaft der niedersächsischen Land- und Ernährungswirtschaft e.V., (10) NEULAND Verein für tiergerechte und umweltschonende Nutztierhaltung e.V., (11) Niedersächsische Geflügelwirtschaft Landesverband e.V., (12) Niedersächsischer Landkreistag, (13) Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover, (14) Tierärztekammer Niedersachsen, (15) Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz e.V. (TVT), (16) Verband der Fleischwirtschaft e.V. (VDF), (17) Verbraucherzentrale Niedersachsen e.V. (ML 2016).

tive Tierwohl 2016). Große Tierschutzverbände unterstützten die Initiative. Doch im September 2016 beendete der Deutsche Tierschutzbund seine Mitarbeit im Beraterausschuss der Initiative; die Tierschutzorganisation ProVieh folgte im Oktober. Hintergrund für die Entscheidung waren u.a. Videoaufnahmen von Tierschutzverstößen aus einem auditierten Schweinemastbetrieb in Baden-Württemberg sowie eine unterschiedliche Prioritätengewichtung der Tierwohlindikatoren (Beispiel Ringelschwanz, Einstreu, Liegeflächen und Auslauf; Maurin 23.10.2016; NDR 2016).

Ernährungs- und Konsumverhalten in Deutschland

Die vorangegangenen Ausführungen lassen erkennen, dass die Agrar- und Ernährungswirtschaft stark von medial aufgegriffenen Krisen beeinflusst wird. Dabei nehmen Bürger als Konsumenten eine weite Bandbreite an tatsächlichen sowie vermeintlichen Ernährungsrisiken wahr (wie z.B. Kontamination/Rückstände pathogener Substanzen, Nahrungsmittelzusatzstoffe, Krankheitserreger etc.). Indes entspricht das subjektiv wahrgenommene Risiko nicht immer der objektiven Risikolage: So sind etwa die gesundheitlichen Risiken, welche von Fehlernährung ausgehen, aus der Perspektive des Einzelnen weitaus relevanter als die Risiken, die von pathogenen Substanzen herrühren. Konsumpsychologische Untersuchungen zeigen allerdings, dass unkontrollierbar von außen oktroyierte Gesundheitsrisiken, auch bei geringer Eintrittswahrscheinlichkeit, als gefährlicher empfunden werden (vgl. z.B. BSE) als auf eigenes Risiko eingegangene (Reisch 2006: 313). Nichtsdestotrotz haben sich Konsumenten an eine durchschnittlich hohe Produktqualität und -sicherheit gewöhnt sowie an (im europäischen Vergleich) relativ niedrige Preise, welche mit dem Preisanstieg in anderen Bereichen der Haushaltsnachfrage (Wohnung, Energie, Kommunikation) nicht Schritt gehalten haben. Insbesondere die in Deutschland marktdominierenden Lebensmitteldiscounter bedienen das hohe Preisbewusstsein, was insgesamt zu einem starken Preisdruck in der Lebensmittelbranche führt (Reisch 2006: 311). In der in diesem Zusammenhang immer wieder aufflammenden „Discounter-Schelte“ (der Handel als entscheidungsmächtiger „Flaschenhals“ mit der Macht, Preise zu diktieren, aber auch mit der Möglichkeit, Standards – z.B. bezüglich Lebensmittelqualität oder Tierschutzmaßnahmen – zu setzen) werden die Fronten zwischen Einzelhandel und Bauernverbänden deutlich (Reisch 2006: 312).

Das Ernährungsverhalten und die Verzehrgewohnheiten der Bevölkerung werden weiterhin durch Einflussfaktoren wie (1) die demografische Entwicklung mit einem wachsenden Anteil älterer Menschen, (2) die Veränderung der Haushaltsstrukturen (steigende Anzahl von Single-

Haushalten) oder (3) in Familien die Zunahme der Erwerbstätigkeit beider Elternteile, beeinflusst (Brandt et al. 2010: 3; Gahmann 2011: 20 ff.; LEL/LfL 2015: 21).

Der Anteil der Personen mit sehr flexiblen und mobilen Tagesstrukturen steigt, was dazu führt, dass Menschen essen, wenn es die Zeit erlaubt: zwischen Terminen, auf dem Weg zur Arbeit oder nebenbei vor dem Computer. Zudem ist insbesondere bei jüngeren Personen unter 30 Jahren die Tendenz zu erkennen, Hauptmahlzeiten durch Snacks zu ersetzen und in vielen Familien stellt die einzige gemeinsame Mahlzeit das Abendessen dar. Weiterhin findet der Nahrungsverzehr zunehmend nicht mehr zu Hause, sondern außer Haus in Restaurants oder im Rahmen von Gemeinschaftsverpflegung in Mensen (Schulen, Universitäten), Kantinen (Betriebe) oder Anstalten (Altenheime) statt. Darüber hinaus gaben bei Befragungen zum Ernährungsverhalten 69% der Befragten an, für sie spiele es eine große Rolle, sich bewusst „gut" (d.h. möglichst abwechslungsreich mit hochwertigen und frischen sowie vitamin-, ballast- und mineralstoffreichen Lebensmitteln der Saison) zu ernähren (vgl. Nestlé-Studie 2011[45]; Gahmann 2011: 26). Dabei seien ihnen bei der Produktion von Lebensmitteln Aspekte wie der Verzicht auf Kinderarbeit, Gentechnik und Pflanzenschutzmittel, die Einhaltung tiergerechter Haltungsbedingungen, eine faire Preisgestaltung/Behandlung für Erzeuger und Mitarbeiter sowie die Herkunft aus der Region, wichtig (Gahmann 2011: 107 ff.; LEL/LfL 2015: 21). Die Zahlungsbereitschaft bliebe dabei allerdings hinter den Ansprüchen zurück:

> „Die Nestlé Studie zeigt, dass zwischen abstraktem Anspruch und eigenem Engagement eine große Lücke klafft. So halten es rund zwei Drittel der Verbraucher für besonders wichtig, dass beim Anbau und der Produktion von Lebensmitteln keine Kinderarbeit vorkommt – aber nur knapp jeder zweite in dieser Gruppe ist bereit, dafür einen Aufpreis zu akzeptieren. Ähnlich verhält es sich bei einem höheren Preis für artgerechte Haltung von Tieren und dem weitgehenden Verzicht auf Pflanzenschutzmitteln in der Landwirtschaft. Die Zahlungsbereitschaft schwächelt besonders, wenn es um den Umgang der Unternehmen mit ihren Mitarbeitern und ihr soziales Engagement geht. 35 Prozent der Bundesbürger halten es zwar für besonders wichtig, dass Lebensmittelhersteller die Interessen und Bedürfnisse ihrer Mitarbeiter besonders berücksichtigen, aber nur 11 Prozent würden dafür tiefer ins Portemonnaie greifen." (Gahmann 2011: 110)

[45] Mit den Studien „So is(s)t Deutschland" aus den Jahren 2009 und 2011 sowie der Zukunftsstudie „Wie is[s]t Deutschland 2030" legt Nestlé Untersuchungen über das Ernährungsverhalten der deutschen Bevölkerung vor. Grundlage der Studie aus dem Jahr 2011 sind ca. 10.000 Befragungen, welche durch das Institut für Demoskopie Allensbach (IfD Allensbach), die Gesellschaft für Konsumforschung (GfK), Ipsos Deutschland sowie IconKids & Youth durchgeführt wurden. Zudem stellte das Haushaltspanel der GfK (mit ca. 30.000 Haushalten) die Basis für Analysen innerhalb der Ernährungstypen, Altersgruppen, Geschlechter und Warengruppen dar (Gahmann 2011: 156 ff.).

Wie bereits angedeutet, indizieren die Ergebnisse der Nestlé-Studien aus den Jahren 2009, 2011 und 2015, dass für die befragten Menschen die regionale Herkunft von Produkten (Gahmann 2009: 29, 2011: 102 ff.; Gahmann/Angerer 2015: 64) sowie eine „nachhaltige", d.h. ressourcenschonende (sei es im Bereich Ökologie, Tierhaltung oder Beschäftigung) Nahrungsmittelproduktion (Gahmann 2011: 105 ff.; Gahmann/Angerer 2015: 60 ff.) von wachsender Bedeutung sind. Gemäß einer Befragung in Deutschland zur Bevorzugung von Produkten aus der Region in den Jahren 2012 bis 2015, welche im Auftrag des Statistischen Bundesamtes (Destatis) vom Institut für Demoskopie Allensbach (IfD Allensbach) durchgeführt wurde, bevorzugten in der deutschsprachigen Bevölkerung ab 14 Jahren im Jahr 2014 (Grundgesamtheit: 70,52 Mio. Personen) rund 34,07 Millionen Personen beim Einkauf regionale Produkte[46] (48 %; vgl. Abbildung 35; IfD Allensbach 2015a).

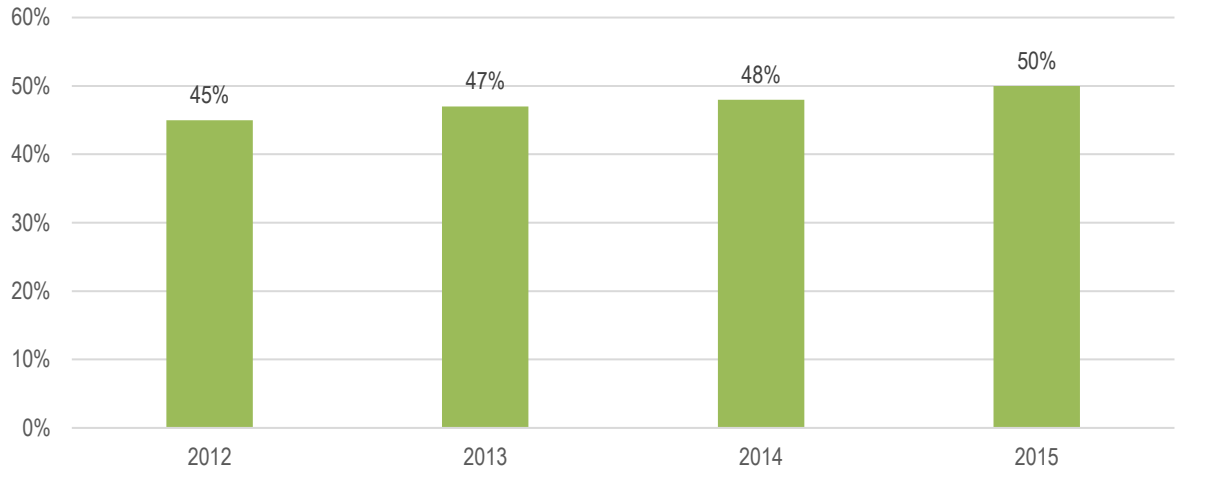


Abbildung 35: Prozentualer Anteil der Personen in Deutschland, die beim Einkauf regionale Produkte aus der Heimat bevorzugen (2012 bis 2015; Darstellung nach IfD Allensbach 2015a)

Konsumenten verbinden mit regionalen Lebensmitteln ernährungsbedingte Aspekte wie Frische, Gesundheit, Qualität und Geschmack sowie umweltrelevante Vorteile durch kürzere Transportwege. Darüber hinaus erhoffen sich befragte Verbraucher durch „Regionalität" heimische Produkte zu unterstützen sowie mehr Transparenz durch eine nachvollziehbarere Rückverfolgbarkeit zu erlangen (vgl. Abbildung 36; LEL/LfL 2015: 22; TNS Infratest 2008).

[46] Basis der Grundgesamtheit ist die deutschsprachige Bevölkerung ab 14 Jahren in Privathaushalten am Standort der Hauptwohnung in der BRD. Die Umfrage stützt sich auf eine nach dem Quoten-Auswahlverfahren angelegte Personenstichprobe mit 25.140 Befragten insgesamt. Weitere Informationen zur Methodik unter http://www.ifd-allensbach.de/awa/konzept/methode.html (IfD Allensbach 2015b).

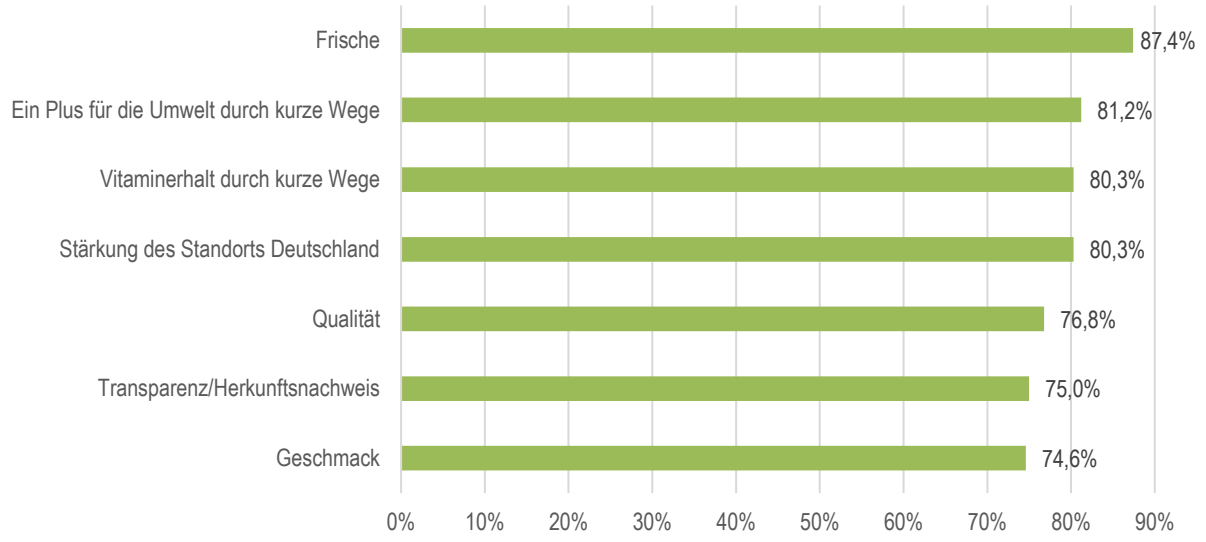


Abbildung 36: Bedeutung von Lebensmitteln "aus der Region" für deutsche Konsumenten (Darstellung nach TNS Infratest 2008)

Eine faktische Ermittlung des Marktvolumens regionaler Produkte gestaltet sich allerdings schwer, da die Bezeichnung „regional“ im Handel mit Lebensmitteln noch nicht einheitlich definiert ist. Je komplexer ein Produkt ist, desto schwerer fällt es, einheitliche Kriterien für Regionalität zu definieren und transparent darzulegen. So ist die regionale Herkunft von Fleisch oder Obst leichter nachprüfbar als bei verarbeiteten Produkten wie Fertiggerichten oder Kaffee. In diesen Fällen ließe sich beispielsweise die Frage nach der konkreten Entfernungsangabe des Transportweges nur im Rahmen relativ unübersichtlicher prozentualer Berechnungen der einzelnen Zutaten ermitteln (Warschun et al. 2013: 3).

5.2 Bildung des Kategoriensystems und Beschreibung der Codings

Das NieKE-interne Datenmaterial umfasst 102 (durchschnittlich sechs bis neun Seiten umfassende) Verlaufsprotokolle der Lenkungsgruppe, der Arbeitskreise „Forschung“ und „Fachkräftesicherung“ sowie des Wissenschaftlichen Beirates. Weiterhin stehen 44 Schreiben zur Sitzungseinladung (inkl. Tagesordnung und Vortragsthemen) des Arbeitskreises „Finanzwirtschaft“ für die Analyse zur Verfügung (vgl. Kap. 3.2). Die letztgenannten Dokumente konnten allerdings nur hinsichtlich der internen Themenfeldentwicklung untersucht werden, da für dieses Gremium keine Sitzungsprotokolle geführt werden. Der Untersuchungszeitraum umfasst die Zeitspanne zwischen dem 08.09.1999 (konstituierende Sitzung des Steuerungsausschusses) und dem 11.12.2015 (letzte Sitzung der Lenkungsgruppe für das Jahr 2015).

Wie bereits in Kap. 3.4 beschrieben, wird das Kategoriensystem im Laufe des Kodierprozesses entwickelt. Als Hilfestellung zur besseren Orientierung dienen die Evaluationsberichte des IZ über das NieKE – LI EW (2004, 2009, 2012). Zudem wird zwischen formalen (vornehmlich relevant für Kap. 4.1) sowie inhaltlichen Kategorien unterschieden (vgl. Tabelle 29).

Tabelle 29: Bildung des Kategoriensystems

Kategoriensystem		
Formale Kategorien	Kontextdaten Protokoll	➢ Datum, Dauer, Ort ➢ Protokollart ➢ Teilnehmerübersicht
	Organisationsstruktur des Netzwerkes	➢ Historie ➢ Gremien ➢ Mitgliedschaften ➢ Projektpartner
	Ziele & Aufgaben des Netzwerkes	➢ Netzwerkbildung ➢ Kooperationen/Projekte ➢ Beratung in fachlichen Fragestellungen ➢ Durchführung von Veranstaltungen ➢ Öffentlichkeitsarbeit
Inhaltliche Kategorien	Themenhierarchie	➢ Rahmenthemen ➢ Oberthemen ➢ Unterthemen

Zur inhaltlichen Erfassung des Themenspektrums erfolgt eine dreistufige Kodierung der Protokollaussagen in Rahmen-, Ober- und Unterthemen. Die im Zuge dessen entstandene Codeliste (vgl. Tabelle 30) dient dem Zweck, die Datenmenge für die weitergehende Analyse überschaubar zu machen (vgl. Kap. 3.4).

Tabelle 30: Codeliste aus den Verlaufsprotokollen (1999 bis 2015)

Liste der Codings		
Markt ➢ ***Wettbewerbsfähigkeit*** ○ Erhaltung wirtschaftlich leistungsfähiger Betriebe ○ Kooperationsstrukturen in der Wertschöpfung ➢ ***Auswirkung von Marktstrukturen & -regelungen*** ○ Globalisierung & Liberalisierung ○ Rechtliche & politische Rahmenbedingungen ○ Preisentwicklung ➢ ***Räumliche Dimension*** ○ Regional ○ Niedersachsen ○ Deutschland ○ International	**Gesellschaft** ➢ ***Konsum*** ○ Produktqualität & -sicherheit ○ Gesundheit & Ernährung ○ Handel, Marketing & Verbraucher ○ Kommunikation & Image ➢ ***Fachkräftesicherung*** ○ Beschäftigungsbedingungen, Qualifizierung, Aus- & Weiterbildung	**Tierwohl** ➢ ***Tiergerechtheit*** ○ Tiergesundheit ○ Tierhaltung ○ Tierernährung ○ Tierzucht ➢ ***Governance-Prozesse*** ○ Kommunikation & Image (Tierwohl) ○ Rechtliche & politische Rahmenbedingungen (Tierwohl) ○ Handel, Marketing & Verbraucher (Tierwohl)
Produktion & Verarbeitung ➢ ***Tierproduktion*** ○ Geflügel ○ Schwein ○ Rind ○ Andere Tierarten ➢ ***Pflanzenproduktion*** ○ Pflanzenbau ➢ ***Sonstige*** ○ Schlachten & Fleischverarbeitung ○ Logistik ○ Ökologischer Landbau	**Forschung** ➢ ***Wissensvernetzung*** ○ Vernetzung von Fachkompetenz ○ Forschungsförderung ➢ ***Projekte & Innovationen*** ○ Interdisziplinäre Forschung ○ Agrar- & Umwelttechnik ○ Lebensmitteltechnologie ○ Tiermedizin & Nutztierethologie	**Umwelt** ➢ ***Bioökonomie & Nachhaltigkeit*** ○ Klimawandel ○ Nachhaltigkeit

Das Datenmaterial wurde in sechs Rahmenthemen (Markt, Gesellschaft, Tierwohl, Produktion & Verarbeitung, Forschung und Umwelt) gegliedert. Die Rahmenthemen wurden weiter in 13

Ober- und 37 Unterthemen unterteilt. Im Folgenden wird die ermittelte Themenstruktur der internen Diskurslinien vorgestellt.

5.2.1 Rahmenthema „Markt“

Eine Kernaufgabe des NieKE ist es, im Zuge der Vernetzung zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung, langfristig die Leistungsfähigkeit der Unternehmen der niedersächsischen Agrar- und Ernährungswirtschaft zu unterstützen. Vorrangige Ziele sind daher die frühzeitige Bereitstellung von Informationen sowie die Begleitung der Unternehmen der Branche bei der Anpassung an aktuelle Herausforderungen und Entwicklungen.

Oberthema „Wettbewerbsfähigkeit“

Ziel des NieKE sind die „Sicherung und Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit des Agrar- und Ernährungssektors“ in Niedersachsen (StA_2004-06-04: Absatz 119). Dazu gehören die Stärkung „mittelständischer Unternehmen in der Agrar- und Ernährungswirtschaft“ (StA_2005-10-05: Absatz 86).

Unterthema „Erhaltung wirtschaftlich leistungsfähiger Betriebe“

Häufig auftauchende Punkte im Zusammenhang mit dem Bestreben nach der „Erhaltung wirtschaftlich leistungsfähiger Betriebe“ sind:

(1) Die Forderung an die niedersächsische Regierung, sich „der *Standortsicherung* in der Region [...] anzunehmen“ (StA_2002-09-13: Absatz 64; eigene Hervorhebung), indem für die Unternehmen eine „Planungssicherheit“ bzw. „Kalkulierbarkeit“ zukünftiger (wirtschafts-)politischer Rahmenbedingungen gewährleistet wird. V.a. im Hinblick auf das „Finanzierungs- und Risikomanagement bei zukünftigen Investitionen“ (StA_2013-09-05: Absatz 69), „denn nur eine „kompetente und wettbewerbsfähige“ Land- und Ernährungswirtschaft sichert und liefert Beschäftigung und Innovationen“ (StA_2002-06-11: Absatz 85). So wurde im September 2003 auf Initiative der niedersächsischen Landesregierung und des Landvolkverbands Niedersachsen das Gesprächsforum „Agrar- und Ernährungswirtschaft“ (StA_2004-06-04: Absatz 119) gegründet, um mit „Spitzenvertreter[n] der Landesregierung und der Agrarwirtschaft“ (StA_2005-10-05: Absatz 87) „in einen dauerhaften Dialog einzutreten“ und „die Wettbewerbsfähigkeit mittelständischer Unternehmen in der Agrar-und Ernährungswirtschaft Niedersachsens zu stärken“ (StA_2005-10-05: Absatz 86).

(2) Die Gefährdung der niedersächsischen „Konkurrenzfähigkeit in Europa“ durch Veränderungen der „gesetzlichen Rahmenbedingungen für die Land- und Ernährungswirtschaft“ (StA_2002-09-13: Absatz 64). Um dieser Gefährdung vorzubeugen, seien zum einen die

Schaffung „gleiche[r] Wettbewerbsbedingungen innerhalb der EU“ (StA_2004-02-13: Absatz 102), beispielsweise in Hinblick auf „einheitliche Qualitätsstandards“ oder das „Kartellrecht“ (StA_2004-02-13: Absatz 103) erforderlich; zum anderen „die Erhöhung der Exporte“ (StA_2003-10-10: Absatz 59), v.a. vor dem Hintergrund der EU-Osterweiterung (vgl. z.B. StA_2003-01-10: Absatz 63).

(3) Wirtschaftsfördernde Maßnahmen wie die Vermittlung synergetisch wirksamer Kontakte, z.B. von „Kooperationsgesuchen aus dem In- und Ausland“ (StA_2002-02-26: Absatz 109). Beispielsweise wurde

> „von der Evangelischen Akademie in Loccum ein Kooperationsgesuch aus dem dortigen Sojaprojekt seitens einer brasilianischen Erzeugergemeinschaft an das Kompetenzzentrum heran getragen [...]. Dazu wurden ca. 30 – 35 Firmen aus dem vor- und nachgelagerten Bereich der Land- und Ernährungswirtschaft, für die eine Kooperation von Interesse sein könnte, angeschrieben.“ (StA_2002-02-26: Absatz 108)

Im Falle diesbezüglicher Anfragen fungiert das NieKE als „Türöffner“ (StA_2002-02-26: Absatz 109) – „inwieweit die Firmen sich auf die Kooperation einlassen [...] liegt allein in der Entscheidung der jeweiligen Firma“ (StA_2002-02-26: Absatz 109). Dazukommend werden Initiativen wie (a) die niedersächsische Landeskampagne „Fit für Europa“, welche kleine und mittlere Unternehmen in ihren Bestrebungen nach internationalen Kooperationen unterstützen will (StA_2008-06-03: Absatz 58 ff.), (b) die Serie „Starke Partner im NieKE-Netzwerk“, die „den Unternehmen des NieKE-Netzwerks auf den NieKE-Internetseiten eine Plattform für ein Unternehmensportrait“ bietet (StA_2012-02-14: Absatz 62) sowie (c) die „Freischaltung der EEN-Kooperationsbörse (EEN – Enterprise-Europe-Network der NBank) auf den NieKE-Internetseiten mit über 3.000 Kooperationsangeboten und Gesuchen aus Wirtschaft und Wissenschaft“ (StA_2012-02-14: Absatz 58), vorgestellt.

Unterthema „Kooperationsstrukturen in der Wertschöpfung“

Im Rahmen der NieKE-Sitzungen wird in regelmäßigen Abständen auf die Wichtigkeit von landwirtschaftlichen Vereinigungen hingewiesen. Als Gründe für deren Relevanz werden „Verbesserung der Kommunikation, Know-how-Austausch über die Produktgruppen hinaus, Suche nach neuen Produktentwicklungen – Produktinnovationen“ (StA_1999-11-23: Absatz 126) angeführt. Dabei werden folgende Kooperationsformen erwähnt:

(1) „Horizontale Schichtung[en in] der Ernährungsindustrie“ (StA_1999-11-23: Absatz 126), wie der Zusammenschluss von Einzelbetrieben der gleichen Wertschöpfungsstufe (Beispiel Schweinemast) zu Erzeugergemeinschaften oder -organisationen.

(2) „Geschlossene, vertikal koordinierte Produktionssysteme mit festen Zulieferer-Abnehmer-Beziehungen“ (Forschung_2001-05-07: Absatz 53) zwischen Partnern aus unterschiedlichen Wertschöpfungsstufen (Beispiel Geflügelzucht, -brüterei, und -schlachtung).

(3) Diagonale Kooperationen zwischen Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen, wie z.B. zwischen der Tourismusbranche und der Ernährungswirtschaft – denn gerade auf dem „Gebiet des Tourismus in Zusammenhang mit der Ernährungsindustrie werden Möglichkeiten gesehen, die Wirtschaft in Weser-Ems voranzutreiben“ (StA_1999-11-23: Absatz 127; vgl. hierzu auch „Regionale Marketingstrategien in der Ernährungswirtschaft“).

(4) Die „Zukunftsfähigkeit der Organisationsform von Genossenschaften“ (StA_2007-06-25: Absatz 62).

Oberthema „Auswirkungen von Marktstrukturen & -regelungen“

Die Auseinandersetzung mit den Folgen veränderter Marktstrukturen und -regelungen auf den Wettbewerb der Agrar- und Ernährungswirtschaft stellt somit ein wichtiges Augenmerk innerhalb der NieKE-internen Diskurse dar.

Unterthema „Globalisierung & Liberalisierung“

Die „sich abzeichnende weitere Öffnung der Märkte für Agrarprodukte“ (StA_2001-03-06: Absatz 121) und ihre Auswirkungen auf die Produktion von (v.a. tierischen) Nahrungsmitteln bergen sowohl Chancen als auch Risiken für die Unternehmen der niedersächsischen Land- und Ernährungswirtschaft. „Die Untersuchung der globalen Handelsströme und deren Auswirkungen auf die Unternehmen der Agrar- und Ernährungswirtschaft in Niedersachsen“ (Innovationsboard_2015-12-11: Absatz 39; WB_2015-12-11: Absatz 43) und die Frage danach, welche Veränderungen auf die Wirtschaft zukommen (z.B. „Worauf haben sich die niedersächsischen und deutschen Tierhalter in Zeiten der Globalisierung der Märkte [...] einzustel-

len?“; Finanzwirtschaft_2013-11-19: Absatz 22), werden im Zuge dessen als dringliche Themen für das NieKE identifiziert.

Dahingehend ist die EU-Osterweiterung hinsichtlich ihrer „Auswirkungen [...] auf die Märkte der EU und der Beitrittsländer“ (StA_2001-12-20: Absatz 66) von Interesse. Betrachtet werden die wirtschaftlichen Implikationen auf die Agrarmärkte für Schwein, Geflügel, Eier und Milch, die Beschäftigung osteuropäischer Arbeitskräfte auf dem deutschen Arbeitsmarkt sowie zukünftige „Entwicklungen und Chancen“ (StA_2008-06-03; Absatz 60) wie z.B. die Erschließung neuer Märkte:

> „Osteuropa wird nicht nur ein neuer Absatzmarkt, sondern auch ein neuer Beschaffungsmarkt werden. Die Nachfrage in der Bundesrepublik wird sinken. Das Humankapital wird das wesentliche Kapital sein. Eine Abwanderung, vor allem der Primärproduktion der Ernährungswirtschaft in die osteuropäischen Länder müsse unbedingt verhindert werden.“ (StA_2003-10-10: Absatz 59)

Die Perspektiven des deutschen Agrarmarktes werden natürlich nicht allein im europäischen, sondern auch im globalen Kontext betrachtet. So wird z.B. die Zukunft der deutschen, niedersächsischen oder nordwestdeutschen Schweine- und Geflügelproduktion bzw. Milchwirtschaft „in Zeiten der Globalisierung der Märkte und der Ausweitung der Bioenergieproduktion“ (StA_2007-06-25: Absatz 75; Finanzwirtschaft_2009-01-27: Absatz 17) unter den Stichworten „Entwicklung der Weltbevölkerung, welche Proteinquellen gibt es, die Entwicklung der Energieerzeugung und was müssen die Unternehmen tun, um sich am Markt zu behaupten“ sowie „Koppelprodukte bei der Verarbeitung“ (StA_2007-06-25: Absatz 77 ff.) beleuchtet (vgl. hierzu auch Kap. „Kommunikation & Image“ zum Thema der „Flächenkonkurrenz“). Darüber hinaus dient das Thema der „Exportchancen“ (Forschung_2010-10-04: Absatz 67) „im Spannungsfeld von Inlandsbedarf und Internationalisierung der Märkte“ (Forschung_2011-02-21: Absatz 57) als Diskussionsgrundlage der Prognose zukünftiger Entwicklungen. Beispielsweise sind

> „die asiatischen Staaten [...] aufgrund der schnellen Bevölkerungszunahme zu attraktiven Märkten geworden. Mit Produktionssteigerungen, bedingt durch den Bevölkerungszuwachs und der zunehmenden Kaufkraft der Bevölkerung in Asien, ist zu rechnen. In Gesprächen wurde deutlich, dass angestrebt wird, verstärkt mit der EU zusammenzuarbeiten und die Bedingungen der EU im Rahmen der Exporte zu erfüllen. Dies wird nicht ohne Auswirkungen auf die innereuropäische Produktion bleiben.“ (Forschung_2003-07-04: Absatz 37 ff.)

Diesbezüglich wurden verschiedene Aspekte globaler Handelsströme und ihre Folgen in vom ISPA untersuchten Forschungsprojekten bearbeitet, da v.a. die deutsche Schweine- und Geflügelwirtschaft durch hohe Importe und Exporte gekennzeichnet ist. Dies birgt für den „Exporteur Deutschland“ (StA_2010-04-08: Absatz 87) unterschiedliche Risiken, wie z.B. „das vorzeitige Verbot der konventionellen Käfighaltung von Legehennen in Deutschland zum 01.01.2010 und dessen Auswirkungen auf die niedersächsische Eierproduktion, den Außenhandel mit Eiern und die Eiproduktenindustrie“ (StA_2010-04.08: Absatz 78; StA_2010-08-19: Absatz 80), oder

> „die Einfuhr von chloriertem Geflügelfleisch aus den USA. Derzeit herrscht in Deutschland noch ein Verbot von amerikanischem Geflügelfleisch, das mit Chlor behandelt wurde. Seitens der EU gibt es dennoch Verhandlungen, diese US-Importe zuzulassen. Hierzu müssten die Amerikaner einige Bedingungen erfüllen wie z.B. nur eine Sorte Chlor zu verwenden, nur keimfreies Trinkwasser zu nutzen und es dürfen nur ganze Hähnchen gechlort werden. Der US-Export von gechlortem Hähnchenfleisch dürfte sich negativ auf den europäischen Markt auswirken.“ (StA_2008-06-03: Absatz 76)

Unterthema „Rechtliche & politische Rahmenbedingungen“

Sich verändernde rechtliche und politische Rahmenbedingungen prägen den Entwicklungsprozess der Agrar- und Ernährungsindustrie. Da diese Dynamiken die gesamte Wertschöpfungskette betreffen, wird auf die Notwendigkeit eines „Frühwarnsystems“ (StA_2010-04-08: Absatz 98) für Rechtsvorschriften hingewiesen (NieKE als Fachpromotor im Kommunikationsprozess), um mögliche Konsequenzen (wie z.B. Sanktionen) für die Unternehmen der Branche zu vermeiden. Die in den NieKE-Gremien benannten Gesetzgebungen und Regulierungen erstecken sich auf die Bereiche (1) Lebensmittelsicherheit, (2) Nachhaltigkeit, (3) Finanzierung und (4) internationaler Wettbewerb – sowie auf den Bereich (5) „landwirtschaftliche Nutztierhaltung“, welcher in Kap. 5.2.3 erläutert wird:

(1) Im Bereich der *Lebensmittelsicherheit* wurde auf Neuerungen im Lebensmittelrecht hingewiesen: Dies sind zum einen Verordnungen und Gesetze, die die Kennzeichnung zur Herkunft und Rückverfolgbarkeit von Produkten regeln, wie u.a. die bereits erwähnte EU-Verordnung Nr. 178/2002 zur „Dokumentation von Rückverfolgbarkeit von Lebens- und Futtermitteln in allen Produktions-, Verarbeitungs- und Vertriebsstufen“ (StA_2004-11-23: Absatz 69), dann das Verbraucherinformationsgesetz, nach dem Verbraucher konkrete Auskunft zu Lebensmitteln, Futtermitteln oder Bedarfsgegenständen anfordern können, oder die Kenn-

zeichnungspflicht bei GVO-enthaltenden Lebensmitteln („Nulltoleranz"). Zum anderen sind dies Hygienevorschriften wie (im Kontext der Salmonellenproblematik in der Wertschöpfungskette) die „Verordnung für Hackfleisch" (Forschung_2008-02-28: Absatz 62); genauer die Verordnung über Hackfleisch, Schabefleisch und anderes zerkleinertes rohes Fleisch (HFIV), die im Mai 2008 in die Tierische Lebensmittel-Hygieneverordnung (Tier-LMHV) überführt wurde (StA_2008-06-03: Absatz 63; StA_2008-10-06: Absatz 59; StA_2008-02-28: Absatz 62 f.). Daneben werden Informationen zu neuen rechtlichen Entwicklungen von funktionellen Lebensmitteln und gesundheitsbezogenen Angaben zur Prüfung neuartiger Lebensmittel(-zutaten) oder zur „EU-Health-Claims-Verordnung" über nährwert- und gesundheitsbezogene Angaben von Lebensmitteln gegeben (Forschung_2012-07-18: Absatz 44).

(2) Die Auswirkungen des Themas *Nachhaltigkeit* (Kontext Klimawandel und Klimaschädlichkeit der landwirtschaftlichen Produktion) äußern sich u.a. in Form gesetzlicher Neuregelungen, die „mit gültigen und neu erarbeiteten Regelungen der EU, des Codex Alimentarius (WHO/FAO), des Office International des Epizooties (OiE)[47] und der Welthandelsorganisation (WTO/SPS[48]) harmonisiert werden" müssen (Forschung_2001-05-07: Absatz 55). Zugleich werden die im Nachklang der politisch geforderten „Agrarwende" (StA_2011-02-16: Absatz 73) angestoßenen rechtlichen Auswirkungen für die landwirtschaftliche Produktion erörtert. Diese erstrecken sich über die Domänen

(a) *Nährstoffmanagement*: Hier wird auf die „Düngeverordnung"[49] (vgl. z.B. Forschung_2003-01-13: Absatz 64), die „Niedersächsische Rahmenvereinbarung zur Nährstoffkreislaufwirtschaft"[50] (Forschung_2006-06-20: Absatz 53) sowie die europäische „Wasserrahmenrichtlinie"[51] (Forschung-2003-01-13: Absatz 58, 64; Forschung_2008-02-28: Absatz 35) eingegangen.

---

47 Seit Mai 2003 „World Organisation for Animal Health" (OiE 2016).

48 Das SPS-Abkommen ist ein Abkommen der WTO über ***S***anitäre und ***P***hytosanitäre ***M***aßnahmen, welches die zulässigen Regelungen zum Schutz der Gesundheit von Menschen, Tieren und Pflanzen festlegt – sofern sich diese unmittelbar oder mittelbar auf den internationalen Handel auswirken können. SPS-Maßnahmen dürfen ergriffen werden, wenn dies für den Gesundheitsschutz notwendig ist und sich die Maßnahmen auf bestehende internationale Standards des Codex Alimentarius, der Weltorganisation für Tiergesundheit (OIE) und der Internationalen Pflanzenschutzkonvention (IPPC) stützen (BMWi 2016b).

49 Die Düngeverordnung (DüV) regelt „1. die gute fachliche Praxis bei der Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln auf landwirtschaftlich genutzten Flächen" sowie „2. das Vermindern von stofflichen Risiken durch die Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln auf landwirtschaftlich genutzten Flächen und auf anderen Flächen, soweit diese Verordnung dies ausdrücklich bestimmt." (DüV 2006)

50 Genauer die „Rahmenvereinbarung über die überbetriebliche Verwertung organischer Nährstoffträger". Näheres hierzu in Kap. 5.2.6 unter „Nachhaltigkeit".

51 Die „Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik" strebt den „Schutz und die nachhaltige Bewirtschaftung von Gewässern" an, da „der Empfindlichkeit von aquatischen Ökosystemen" im Rahmen einer „wirksamen[n] und kohärente[n] Wasserpolitik" innerhalb der Gemeinschaft Rechnung getragen werden müsse (RL 2000/60/EG).

(b) *Energie- und Umweltrecht*: An dieser Stelle werden das Artikelgesetz[52] (vgl. z.B. StA_2002-02-26: Absatz 101), die „Luftschadstoffrichtlinie der EU“[53] (StA_2000-11-14: Absatz 122) und das „Erneuerbare-Energien-Gesetz/EEG“[54] (Forschung_2002-09-27: Absatz 74) berücksichtigt.

(c) *Baurecht*: Weiterhin werden die „Baugesetzbuchnovelle“ (StA_2013-05-23: Absatz 63; StA_2013-09-05: Absatz 68) und baurechtliche Voraussetzungen für Biogasanlagen genannt. Die Novellierung des Baugesetzbuches knüpft weitere Auflagen an den Bau gewerblicher Tierhaltungsanlagen im Außenbereich, nachdem der Bau von Ställen in einigen Regionen zu Konflikten geführt hat (BMEL 2014a).

(3) Für die landwirtschaftliche Produktion als kapitalintensive Branche (Bauvorhaben, Technologien, Instandhaltung etc.) nehmen Agrarkredite einen zentralen Stellenwert ein. Die ökonomische Wechselbeziehung zwischen Banken- und Agrarsektor wurde 2002 durch Änderungen der Finanzierungsmodalitäten für Unternehmen im Rahmen der Eigenkapitalvorschriften nach „Basel II“[55] (StA_2002-02-26: Absatz 100; Finanzwirtschaft_2002-02-01: Absatz 21) beeinflusst.

(4) Märkte wie die asiatischen Staaten oder die USA haben sich zwar für niedersächsische Unternehmen zu attraktiven Exportgebieten entwickelt. (vgl. dieses Kapitel, „Globalisierung & Liberalisierung“). Trotzdem bleibt der nationale und europäische Markt ein wichtiger Absatzmarkt:

---

[52] Das „Gesetz zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie, der IVU-Richtlinie und weiterer EG-Richtlinien zum Umweltschutz“ trat am 3. August 2001 in Kraft. Es wurden 24 umweltdienliche Gesetze und Rechtsverordnungen zur *integrierten Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung* (IVU-Richtlinie) geändert, wie z.B. die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVG), welche „die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen eines Vorhabens auf 1. Menschen, Tiere und Pflanzen, 2. Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, 3. Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie 4. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern“ umfasst (Bundesgesetzblatt 2001: 1950).

[53] Mit der Richtlinie 2001/81/EG vom 23. Oktober 2001 über „nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe“ (engl. *National Emission Ceilings Directive*, NEC) hat sich die EU „verpflichtet, sicherzustellen, dass alle Menschen gegen die Gesundheitsrisiken durch Luftverschmutzung geschützt sind, und bei der Festlegung der zulässigen Belastungsniveaus dem Umweltschutz Rechnung zu tragen.“ (RL 2001/81/EU)

[54] Das „Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2014)“ verfolgt das Ziel, „den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch stetig und kosteneffizient auf mindestens 80 Prozent bis zum Jahr 2050 zu erhöhen“ (BGBl. I 2014). Näheres hierzu in Kap. 5.2.6 unter „Nachhaltigkeit“.

[55] Der „Baseler Akkord II“, kurz „Basel II“, differenziert seit Juli 2002 die Kreditkonditionen stärker nach der Bonität des Kreditnehmers. Nach den „Basel I“-Richtlinien mussten die Banken – ungeachtet der Bonität des Schuldners – Kredite pauschal mit 8 % Eigenkapital als „Risikopuffer“ unterlegen. Nach „Basel II“ hingegen müssen Kreditinstitute je nach der durchschnittlichen Bonität des Portfolios für die Kreditvergabe Eigenkapital in Höhe von 0,4 bis 6,62 Prozent vorhalten. D.h. Banken müssen für Kredite mit geringerem Ausfallrisiko weniger Eigenkapital vorhalten als für solche mit höherem (Fisch/Schneider 2011: 1).

„Die Land- und Ernährungswirtschaft ist der wichtigste Wirtschaftsfaktor im Oldenburger Land: Landwirtschaftliche Primärproduktion, industrielle und handwerkliche Verarbeitung sowie vielfältige vor- und nachgelagerte Bereiche bilden das Rückgrat für Beschäftigung und Einkommen. In jüngerer Zeit haben sich die gesetzlichen Rahmenbedingungen für die Land- und Ernährungswirtschaft verschärft. Dies gefährdet die Konkurrenzfähigkeit in Europa und fordert dazu auf, sich der Standortsicherung in der Region verstärkt anzunehmen." (StA_2002-09-13: Absatz 64).

Die Mitglieder der NieKE-Gremien befassten sich in Folge dessen mit den Grundlagen und Zielsetzungen der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU – vorrangig mit der Harmonisierung der Wettbewerbsbedingungen und des Verbraucherschutzes innerhalb der EU, der Standortsicherung der Veredelungswirtschaft im Rahmen der Entwicklung des ländlichen Raumes und den europäischen rechtlichen Rahmenbedingungen des regionalen Marketings.

Unterthema „Preisentwicklung"

Die Entwicklung der Preise für Verbraucher und Erzeuger wird maßgeblich von der sich verändernden Nachfrage nach Lebensmitteln gesteuert. Die Nahrungsmittelnachfrage wird durch verschiedene Faktoren – wie dem weltweiten Bevölkerungswachstum, dem Wandel gesellschaftlicher Werte und des Konsumverhaltens, oder der Verringerung landwirtschaftlicher Nutzflächen – bedingt. Im Rahmen der NieKE-Gremien ist vornehmlich die Abschätzung und Überprüfung der ökonomischen Auswirkungen von Seuchenzügen (z.B. Aviäre Influenza, BSE, MKS) sowie neuer gesetzlicher Verordnungen (z.B. veränderte Tierschutzstandards wie die „Hennenhaltungsverordnung", die „Schweinehaltungsverordnung" oder der Themenkomplex „Ferkelkastration/Ebermast") für die gesamte Wertschöpfungskette von Interesse.

Oberthema „Räumliche Dimension"

Unabhängig von der weiteren thematischen Belegung der Kategorien ist die räumliche Dimension der diskutierten Motive eine interessante Einheit innerhalb des zunächst regional, dann niedersachsenweit agierenden Kompetenzzentrums.

Unterthema „Regional"

Während der zweijährigen Pilotphase des damaligen RIS Kompetenzzentrums Ernährungswirtschaft lag der Zuständigkeitsbereich ausschließlich in der Region Weser-Ems. Nichtsdestotrotz bleibt die Weser-Ems-Region nach der Ausdehnung auf ganz Niedersachsen als Niedersächsisches Kompetenzzentrum Ernährungswirtschaft im Jahr 2002 eine wichtige Bezugsgröße:

> „Weser-Ems ist nicht von ungefähr das „Silicon Valley der Agrarwirtschaft“, die Tierproduktion hat hier einen überragenden Stellenwert, den es in anderen Regionen Niedersachsens so nicht noch einmal gibt. Neben dem NieKE bestehen auch noch andere Netzwerke, wie zum Beispiel das Functional Food in Hannover und das Kartoffelnetzwerk. Auch diese Institutionen beschäftigen sich mit Teilbereichen der Ernährungswirtschaft und greifen auch Bereiche aus Niedersachsen auf.“ (StA_2004-02-13: Absatz 92)

Aus diesem thematisch-praktischen Grund war es „für das NieKE nicht immer so leicht [...], in anderen Bereichen Fuß zu fassen“ (WB_2010-11-26. Absatz 74). Als Beispiel sei hier das Themengebiet „Pflanzenproduktion“ genannt:

> „Bisher wurde versucht, diesen Bereich auszubauen, dies ist mit der Kooperationsveranstaltung „Norddeutscher Kartoffeltag“ bedingt gelungen. Die Branche zeigt sich nicht sehr interessiert an möglichen Kooperationen. Der Versuch, sich im Pflanzenbereich weiter zu etablieren, ist unternommen worden, erweist sich aber als schwierig.“ (WB _2010-11-26: Absatz 74)

Nichtsdestotrotz bleibt es für das NieKE „wichtig [...], landesweit stärker sichtbar zu werden und nicht nur in Weser-Ems. Hieran sollten alle Beteiligten künftig arbeiten“ (WB_2010-11-26: Absatz 68).

Im Kontext der Betrachtung der räumlichen Dimension ist insbesondere von Interesse, mit welchen Codes die verschiedenen Ebenen (regional, Niedersachsen, Deutschland, international) assoziiert sind, d.h., mit welchen Kategorien sie sich besonders häufig überschneiden (Code-Relation). Die Untersuchung des Diskursfeldes „Region“ ergibt, dass zahlreiche inhaltliche Überschneidungen zum Diskursfeld „Forschung“ bestehen. Dies ergibt sich einerseits aus Forschungsprojekten zu „Hochverdichtungsräumen der Viehhaltung in der EU“ (Forschung_2004-07-05: Absatz 100), welche sich häufig auf das Gebiet Weser-Ems in Kombination mit der Geflügelwirtschaft beziehen. Dabei werden beispielsweise die „Auswirkungen der Hennenhaltungsverordnung / Schweinehaltungsverordnung“ (StA_2001-11-20: Absatz 6) auf die Region untersucht sowie Themen der Nachhaltigkeit (z.B. „Warum ist die Region Weser-Ems ein Problem? Herkunft, Mengen, Wirkungen auf Boden, Pflanze und Ökosysteme“; StA_2000-11-14: Absatz 74) und der Tierseuchenprävention und -bekämpfung (z.B. „Development of prevention and control strategies to address animal health and related problems in densely populated livestock areas of the Community”; Forschung_2004-07-05: Absatz 100) behandelt. Andererseits präsentiert sich das NieKE auf der im zweijährigen Turnus stattfinden Messe EuroTier unter dem Dach „Forschungsverbund Nordwest“ (vgl. z.B. Forschung_2008-10-27: Absatz 93) u.a. gemeinsam mit den Instituten ISPA und DIL.

Neben dem Bereich „Forschung“ verkörpert das Themenfeld der „Fachkräftesicherung“ vor dem Hintergrund der „schwierige[n] Arbeitskräftesituation in dieser Region“ (StA_2002-05-14: Absatz 94) eine weitere bedeutende Überschneidungsfläche. Dies hänge u.a. damit zusammen, „dass insbesondere die Agrar- und Ernährungswirtschaft im kritischen Fokus der Medien steht, wovon insbesondere Niedersachsen bzw. der Nordwesten Deutschlands betroffen ist“ (StA-2011-02-16: Absatz 73). Das Problem bestehe „in der fehlenden Attraktivität des ländlichen Raumes, gerade für Singles, die das Kulturangebot und die Infrastruktur von Großstädten attraktiver finden“ (WB_2011-02-21: Absatz 74). Weiterhin seien

> „junge Menschen, die auf der Suche nach einem Ausbildungsberuf sind, oft nicht bereit [...] den Heimatort zu wechseln. Hier müsste den Jugendlichen, vielleicht anhand einer Karte, aufgezeigt werden, was es an Berufsmöglichkeiten im jeweiligen Umkreis gibt. Wenn man Jugendliche für den Bereich der Agrar- und Ernährungswirtschaft begeistern möchte, muss man ihnen Möglichkeiten anbieten, dort auch eine berufliche Perspektive zu finden.“ (WB_2011-02-21: Absatz 74)

Im Übrigen weisen Diskurs-Facetten, welche die „Erhaltung wirtschaftlich leistungsfähiger Betriebe“ anbelangen, inhaltliche Überlagerungen zum Themenbereich „Region“ auf. In dieser Beziehung sind zum einen „regionale Marketingstrategien in der Ernährungswirtschaft“ (Forschung_2000-09-19: Absatz 55) von Belang, indem „auf die Frage eingegangen [wird], ob Herkunftsangaben eine Chance für die Land- und Ernährungswirtschaft, die Gastronomie und den Tourismus bieten“ (StA_2000-03-21: Absatz 72). Zum anderen wird über die „Möglichkeiten des ökologischen Landbaus in Weser-Ems“ (StA_2000-07-11: Absatz 80) informiert.

Unterthema „Niedersachsen“

Nach Abschluss der Pilotphase am 31. Dezember 2001 wurde ab dem 01. Januar 2002 auf Landesebene die Folgeeinrichtung NieKE installiert. Eine vor diesem Hintergrund immer wiederkehrende Kritik und Aufforderung ist,

> „dass NieKE außer der Ausdehnung auf ganz Niedersachsen, d.h. Veranstaltungen im gesamten Gebiet und Einladen der Teilnehmer aus ganz Niedersachsen, auch noch Firmen außerhalb von Weser-Ems akquirieren müsse, die NieKE finanziell unterstützen, um die „Weser-Ems-Lastigkeit“ abzubauen und die niedersachsenweite Ausdehnung zu dokumentieren.“ (StA_2004-02-13: Absatz 81)

Da das „NieKE besonders im südöstlichen [bzw. nordöstlichen; StA_2006-11-27: Absatz: 95] Niedersachsen [...] als eine dem Weser-Ems-Gebiet zugehörige Regionaleinrichtung und nicht

als niedersächsische Einrichtung angesehen wird“ (StA_2006-09-05: Absatz 70), müsse „in Zukunft verstärkt eine Ausweitung der NieKE-Arbeit auf ganz Niedersachsen [...] erfolgen. Dies betrifft sowohl die Anwerbung neuer Mitglieder als auch die Berücksichtigung von Belangen aus anderen Bereichen des Landes“ (StA_2006-11-27: Absatz 94). Zu diesen Belangen zählen v.a. der Pflanzenbau (Getreide, Obst und Gemüse) sowie die Mühlenwirtschaft (StA_2009-10-22: Absatz 70 ff.; Forschung_2011-02-21: Absatz 81). Die Neubesetzung des Innovationsboards im Jahr 2014 machte hinsichtlich des genannten Optimierungspotenziales der Vernetzung des Kompetenzzentrums (d.h. die stärkere Integration der östlichen und südlichen Landesteile; vgl. Kap. 4.2.1) einen Anfang (Innovationsboard_2014-06-12: Absatz 33).

Es wird deutlich, dass in der Kategorie „Niedersachsen“ die „niedersachsenweite Ausdehnung“ (StA_2006-09-05: Absatz 81) und, je nach Projektphase, die Weiterführung bzw. Finanzierung des NieKE (z.B. „Niedersachsen ist bereit, NieKE als Brancheninitiative in den Jahren 2007 – 2009 fortzuführen“; Forschung_2006-06.20: Absatz 63) von Bedeutung sind. Darüber hinaus wurde die Zusammenarbeit zwischen dem ISPA an der Universität Vechta, dem DIL und dem NieKE unter dem Dach der Landesinitiative Ernährungswirtschaft auf dem ersten „Parlamentarische[n] Abend“ (Innovationsboard_2015-05-05: Absatz 52) der Landesinitiative Ernährungswirtschaft präsentiert. Dazu trafen sich Minister und Abgeordnete des Niedersächsischen Landtags, Unternehmensvertreter, Wissenschaftler und Vertreter der kommunalen Gebietskörperschaften aus Niedersachsen (NieKE 30.06.2015).

Ferner lassen sich bei der Betrachtung der Überschneidungsmuster viele Assoziationen zu dem Aspekt der „Vernetzung von Fachkompetenz“ ablesen. Es wurde darüber berichtet, „welche Forschungseinrichtungen in Niedersachsen im Bereich Land- und Ernährungswirtschaft vorhanden sind“ (StA_2004-02-13: Absatz 68) bzw. welche dieser Wissenschaftseinrichtungen aus Niedersachsen im Rahmen des NieKE inhaltlich miteinander vernetzt sind, „um auf diese Weise eine Zusammenarbeit verschiedener Institute und auch der Wirtschaft zu erreichen und um gemeinsame Projekte durchzuführen“ (StA_2005-02-18: Absatz 77): So seien etwa „die FAEN-Verbundprojekte 1 und 2 [...] quasi aus der Forschungsrunde entstanden [...], da sich die meisten Verbundpartner aus der Forschungsrunde kannten und über deren Forschungsarbeiten informiert waren“ (Forschung_2009-08-11: Absatz 56; vgl. hierzu auch die Projekte „Sustainability Transitions“ sowie „Bioökonomie 2.0“ in Kap. 5.2.5, „Interdisziplinäre Forschung“).

Zusätzlich dazu wurden die Konsequenzen der sich verändernden Rahmenbedingungen (politisch, juristisch, wirtschaftlich und sozial) für die niedersächsische Agrar- und Ernährungswirtschaft thematisiert. Beispiele dafür sind

- die Besprechung des Themenforums „Zukunft der Fleischproduktion in Niedersachsen“ (11.12.2003): „An diesem Tag sollen Fragen zur Zukunft des Fleischkonsums beantwortet und diskutiert werden. Auch Fragen der Organisation der Lebensmittelkette im Fleischbereich werden diskutiert“ (Forschung_2003-10-14: Absatz 54),
- die „Biogas-Nutzung in Niedersachsen“ (Finanzwirtschaft_2005-02-01: Absatz 20 f.),
- die „Tierkörperbeseitigung in Niedersachsen – Sind die vorgehaltenen Kapazitäten in den Verarbeitungsbetrieben Tierische Nebenprodukte (VTN) dem Aufkommen im Tierseuchenfall (KSP, AI, MKS) gewachsen?“ (Finanzwirtschaft_2007-05-07: Absatz 14),
- die Vorstellung der Projektvorschläge „Verbot der konventionellen Ferkelkastration und Auswirkungen auf die Schweinemast und die Vermarktung von Schweinefleisch in Niedersachsen“ (StA_2010-04-08: Absatz 78 ff.) sowie „Steigende Schweineschlachtungen und verstärkte Einbindung in globale Märkte – ein kalkulierbares Risiko für die niedersächsische Schweinehaltung?“ (StA_2010-04-08: Absatz 86 f.; StA_2010-08-19: Absatz 80 ff.),
- die „Nutztierhaltung in Niedersachsen – Sachstand Tierschutzplan“ (WB_2012-11-23: Absatz 56; Finanzwirtschaft_2012-07-12: Absatz 21; Forschung_2012-07.18: Absatz 51),
- die prognostische Frage nach zukünftigen Entwicklungen: „Worauf haben sich die niedersächsischen und deutschen Tierhalter in Zeiten der Globalisierung der Märkte und veränderter gesellschaftlicher Ansprüche einzustellen?“ (Finanzwirtschaft_2013-11-19: Absatz 22), oder
- die „Zukunftsfähigkeit der Ernährungswirtschaft in Niedersachsen, Nachhaltiges Wassermanagement und Fachkräfte“ (WB_2015-12-11: Absatz 29).

Anhand der genannten Beispiele eine Diversifizierung der behandelten Themen zu erkennen. Es wird dennoch deutlich, dass die landwirtschaftliche Primärproduktion, und hier die Nutztierhaltung im Besonderen, weiterhin eine wichtige Rolle in den gremieninternen Auseinandersetzungen einnimmt.

Unterthema „Deutschland“

Bei Betrachtung der nationalen Ebene steht die Frage „Deutschland – auch in Zukunft ein Standort für die Veredelungswirtschaft?“ (Forschung_2002-09-27: Absatz 64 ff.) im Vordergrund. In gremieninternen Vorträgen werden die Strukturentwicklungen der deutschen Eier- und Geflügelproduktion sowie der deutschen Schweinefleisch- und Milcherzeugung behandelt. Außerdem wird vor dem Hintergrund des Themas der „Gentechnikfreiheit“ (StA_2008-06-03: Absatz 77) erörtert, „welche Auswirkungen es auf den Ackerbau und die Veredelung in Deutschland bei einem Verzicht auf GVO haben wird“ (StA_2008-06-03: Absatz 77). Ferner wird über die Aufnahme bei „kompetenznetze.de“ informiert:

> „Das NieKE ist in das bundesweite Projekt des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und des VDI-Technologiezentrums „kompetenznetze.de“ aufgenommen worden. Damit hat Niedersachsen jetzt 14 Netzwerke bei „kompetenznetze.de“ eingetragen und steht bundesweit an dritter Stelle.“ (StA_2004-02-13: Absatz 57)

Im Zuge von „Diskussionen und Gespräche u.a. auf Ebene der Gewerkschaften und der Wirtschaftsminister der norddeutschen Küstenländer“ (Innovationsboard_2014-06-12: Absatz 68) wurde erkannt,

> „dass die Herausforderungen in der Ernährungswirtschaft so groß sind, dass eine Zusammenarbeit der Branchen sinnvoll wäre. So entstand die Idee, eine *Norddeutsche Branchenkonferenz* mit den Norddeutschen Küstenländern und Nordrhein-Westfalen durchzuführen, damit sich die Bundesländer austauschen können, wobei Niedersachsen die Federführung für die Ausrichtung der ersten Konferenz übernommen hat. Die erste Konferenz findet am 20. November 2014 unter dem Titel „Innovationen für eine nachhaltige und wettbewerbsfähige Ernährungsindustrie“ statt. Hierbei soll deutlich werden, wie Innovationen zum Erfolg in der Ernährungsindustrie beitragen.“ (Innovationsboard_2014-06-12: Absatz 68; eigene Hervorhebung)

Das NieKE – LI EW übernahm die Aufgabe, die „1. Branchenkonferenz Ernährungswirtschaft Norddeutschland“ in Abstimmung mit dem niedersächsischen Wirtschaftsministerium vorzubereiten (Innovationsboard_2014-06-12: Absatz 68). Netzwerkmitglieder aus Niedersachsen wurden eingeladen, best-practice-Beispiele für „Gute Arbeit“ in Unternehmen vorzustellen. Die Konferenz wird seitdem im zweijährigen Turnus durchgeführt (Innovationsboard_2014-12-04: Absatz 48). Am 25.02.2016 lud das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie Schleswig-Holstein (MWAVT) zur 2. Norddeutschen Branchenkonferenz Ernährungsindustrie nach Lübeck ein (NieKE 07.03.2016).

Unterthema „International“

Die „internationale“ Zuordnung der Kategorien bezieht sich in erster Linie auf das europäische Gebiet; namentlich auf die Niederlande, Frankreich, das Vereinigte Königreich, Italien, Polen, Österreich, Belgien, Spanien, die Schweiz, Dänemark, Ungarn und Estland. Darüber hinaus werden die Vereinigten Staaten, die Volksrepublik China, Brasilien, Australien, die Republik Korea (Südkorea), Indien, Thailand sowie Chile, Neuseeland und Kirgisistan als internationale Handelspartner (vorrangig als Export-Partner) erwähnt.

Überschneidungen zu den übrigen Kategorien finden sich besonders häufig zu Aspekten der Globalisierung und Liberalisierung. Als Beispiele seien hier die EU-Osterweiterung und das Thema der Öffnung der Märkte für Agrarprodukte als Steuerungsfaktor für die Entwicklung der niedersächsischen Produktionssysteme für Nahrungsmittel genannt. Weitere zentrale Überschneidungspunkte lassen sich im Bereich europäischer rechtlicher und politischer Rahmenbedingungen finden. Hierzu zählen die gemeinsame Agrarpolitik der EU sowie EU-Verordnungen bezüglich der Nutztierhaltung, Lebensmittelsicherheit, Nachhaltigkeit, Finanzierung und des internationalen Wettbewerbs (vgl. hierzu „rechtliche & politische Rahmenbedingungen“). Darüber hinaus sind Überlagerungen in der Rubrik „Forschung“ von Bedeutung. Hier werden grenzüberschreitende Forschungsprojekte und -vernetzungen, wie beispielsweise der Verein *Grenzüberschreitende Integrierte Qualitätssicherung* (GIQS)[56], vorgestellt:

> „Der Verein hat den Zweck, grenzübergreifende Gemeinschaftsvorhaben in den Bereichen Verbraucherschutz und Qualitätsmanagement in der Agrar- und Ernährungswirtschaft in den Euregio-Regionen Rhein-Waal und Gronau unter Beachtung der Interessen der Allgemeinheit zu fördern, die Ergebnisse zu veröffentlichen und umzusetzen.“ (StA_2001-12-20: Absatz 122)

Zuletzt sind noch die Problematik grenzüberschreitender Tierseuchenzüge sowie die Erhaltung wirtschaftlich leistungsfähiger Betriebe in Form von Kooperationsgesuchen aus dem Ausland als Überschneidungsfläche zu nennen.

[56] Auf Initiative der Universitäten Bonn (NRW) und Wageningen (NL) wurde 2001 mit GIQS (Grenzüberschreitende Integrierte Qualitätssicherung e.V.) ein gemeinnütziges und internationales Netzwerk aufgebaut, um den Herausforderungen der Internationalisierung für die Agrar- und Ernährungswirtschaft zu begegnen: „Landesgrenzen erweisen sich als Hürden für Transparenz, Qualitätsverbesserung und Prozessoptimierung. Gleichzeitig entstehen Fragen für Forschung und Entwicklung, die besser im Verbund mit anderen Organisationen beantwortet werden. [...]. Mittlerweile hat sich GIQS als starkes Netzwerk in der Agrar- und Ernährungsbranche etabliert“ (GIQS 2016).

5.2.2 Rahmenthema „Gesellschaft“

Dieser Themenabschnitt beinhaltet die sozialen Aspekte, welche in Zusammenhang mit der Agrar- und Ernährungswirtschaft auftreten. Zentrale Punkte bilden dabei die Bekämpfung des Fachkräftemangels sowie das Querschnittsthema des gewandelten Ernährungs- und Konsumverhaltens (Medien – Verbraucherverhalten und Verbraucherschutz – Marketing).

Oberthema „Konsum“

Die NieKE-interne Behandlung des Oberthemas „Konsum“ bezieht sich in erster Linie auf das gesellschaftliche Ernährungsverhalten sowie seine gesundheitlichen und ökonomischen Auswirkungen. Die ökologischen und sozialen Auswirkungen der Verzehrgewohnheiten werden lediglich am Rande thematisiert.

Unterthema „Produktqualität & -sicherheit“

Die Gesichtspunkte „Qualität“ und „Sicherheit“ (QS) sind wesentliche Einflussgrößen auf die Produktion und Vermarktung von Nahrungsmitteln und gehören somit zu den zentralen Themen der Land- und Ernährungswirtschaft:

> „Spätestens seit Ende 2000 [BSE] ist klar geworden, daß die Märkte für Nahrungsmittel, insbesondere für Fleisch, sehr sensibel reagieren. Deshalb haben sich alle an der Produktion, Verarbeitung und Vermarktung von Fleisch und Fleischwaren beteiligten Wirtschaftsbereiche, Verbände und Organisationen zu QS zusammengeschlossen und gemeinsam ein Qualitätssicherungssystem für Fleisch aufgebaut, das dem Verbraucher Transparenz und Rückverfolgbarkeit über alle Produktionsstufen hinweg ermöglicht.“ (Forschung_2002-09-27: Absatz 70)

Aktionen wie der Internetwettbewerb „Die gläserne Kette im Netz – Nahrungsmittelproduktion online“ (vgl. z.B. StA_2000-11-14: Absatz 124 ff.; StA_2001-09-18: Absatz 47 f.; StA_2001-09-18: Absatz 53 ff.; StA_2001-12-20: Absatz 67 ff.) oder das Projekt „Durchblick“ des Landkreises Osnabrück hatten im Nachgang der BSE-Krise das Ziel durch Transparenz und Rückverfolgbarkeit der Produkte das Vertrauen in den Fleischmarkt wiederherzustellen. So wurde bei letztgenanntem Projekt in

> „Zusammenarbeit mit Landwirtschaft, Unternehmen und Verbraucherberatung [...] auf [...] Basis der schon seit Jahren im Osnabrücker Land praktizierten regionalen Produktionsketten ein neuartiges Kontrollsystem aufgestellt, mit dem Kunden lückenlos nachprüfen können, woher das Fleisch stammt, das sie im Laden kaufen. Der Kunde kann direkt beim Einkaufen an eigens eingerichteten Terminals mit Lesegeräten sein Stück Fleisch überprüfen und sehen, welchen Weg die Ware genommen hat. Auch im Internet unter www.elvis-info.de kann noch einmal auf Kontrolldaten des gekauften Fleisches zurückgegriffen werden. „elvis“ steht für Elektronisches Verbraucher-Informationssystem.“ (StA_2001-09-18: Absatz 67 f.).

Zudem wurde ab dem 1. Januar „durch die Basisverordnung der EU 178/2002 die Dokumentation von Rückverfolgbarkeit von Lebens- und Futtermitteln in allen Produktions-, Verarbeitungs- und Vertriebsstufen vorgeschrieben[.[57]]“ (StA_2004-11-23: Absatz 69):

> „In der Verordnung geht um den lückenlosen Nachweis des Warenstromes, den ein Rohstoff vom Erzeuger über verschiedene Handels- und Verarbeitungsstufen bis zum Endverbraucher genommen hat. Die neue Regelung stärkt den Verbraucherschutz, sorgt aber gleichzeitig für beträchtliche Unruhe in der Branche, da sie alle betroffenen Unternehmen zum Handeln zwingt. So müssen diese bis 1. Januar 2005 ihre gesamten Warenströme transparent und rückverfolgbar machen. Dies gilt für alle Betriebe, die sich mit der Produktion, der Verarbeitung oder dem Vertrieb von Lebens- oder Futtermitteln befassen.“ (StA_2004-06-04: Absatz 87 f.).

In diesem Zusammenhang wurde etwa „die Kennzeichnung der Eier mit der Codenummer, die Auskunft über Herkunft und Haltung gibt, [...] auf Initiative der Dt. Frühstücksei entwickelt und zur Praxisreife gebracht“ (StA_2004-08-27: Absatz 105).

Weiterhin werden Prozesse in der Lebensmittelproduktion und -verarbeitung, die der Rückverfolgung von Lebensmitteln sowie der Detektion bzw. Beseitigung von Rückständen, Kontaminanten, Keimen, Fremdkörpern o.ä. dienen, erwähnt: z.B. „die Erarbeitung eines RFID-Systems[.[58]] zur Steuerung der betriebsinternen Logistik und Rückverfolgbarkeit“ (StA_2010-08-19: Absatz 99 f.) in der Fleischverarbeitung, oder Desinfektions- und Kontrollbehandlungen von Lebensmitteln zur mikrobiellen Belastungsverminderung (vgl. hierzu Kap. 5.2.5, „Lebensmitteltechnologie“). Außerdem wird, vor dem Hintergrund von Zoonosen (z.B. Salmonelleninfektion beim Schwein) und Arzneimittelrückständen in der Lebensmittelkette, über die „risikoorientierte Fleischuntersuchung“ (vgl. z.B. StA_2006-11-27: Absatz 103 f.; StA_2007-10-08: Absatz 71 ff.; Forschung_2006-02-21: Absatz 138 f.) berichtet sowie über Kontaminanten in Lebensmittel wie Dioxine, Acrylamid, Mykotoxine oder Radionuklide.

Fernerhin werden gesetzlich vorgeschriebene bzw. freiwillig vereinbarte Qualitäts- und Sicherheitsstandards, wie die Lebensmittelhygiene-Verordnung (LMHV) „über Anforderungen an die Hygiene beim Herstellen, Behandeln und Inverkehrbringen von Lebensmitteln“ (Forschung_2008-02-28: Absatz 61), die EU-Verordnung 1924/2006 über nährwert- und gesund-

[57] Vgl. Artikel 18 „Rückverfolgbarkeit“: „(1) Die Rückverfolgbarkeit von Lebensmitteln und Futtermitteln, von der Lebensmittelgewinnung dienenden Tieren und allen sonstigen Stoffen, die dazu bestimmt sind oder von denen erwartet werden kann, dass sie einem Lebensmittel oder Futtermittel verarbeitet werden, ist in allen Produktions-, Verarbeitungs- und Vertriebsstufen sicherzustellen.“ (VO EG 178/2002)

[58] RFID steht für „Radio Frequency Identification“ und bezieht sich auf Technologien, die Funkwellen nutzen, um Objekte oder Personen automatisch zu identifizieren. Üblicherweise ist eine Seriennummer oder eine andere produkt-/objektbezogene Information („Identifier“) auf einem Mikrochip gespeichert und ermöglicht so eine berührungslose Erfassung (Schmitt 2016).

heitsbezogene Angaben bei Lebensmitteln (die sog. Health-Claims-Verordnung) oder die Neuerungen der herstellungs- und produktbezogenen Qualitäts- und Sicherheitsstandards gemäß des International Featured Standards Food[59] (IFS Food), besprochen und diskutiert.

Es wird deutlich, dass das NieKE mit der Behandlung der verschiedenen Standpunkte der Qualitätssicherung in der Kette, d.h. der klassischen Lebensmittelsicherheit auf der einen sowie der Herkunftssicherung und Rückverfolgbarkeit der Produkte (Transparenz in der Wertschöpfungskette) auf der anderen Seite, essentielle Themenfelder des Gesundheits- und Verbraucherschutzes berührt.

Unterthema „Gesundheit & Ernährung"

Gesundheit und Ernährung sind zwei eng miteinander verbundene Gesichtspunkte. Sie werden innerhalb der NieKE-Gremien v.a. vor dem Hintergrund der Lebensmittelsicherheit in Bezug auf (1) Hygiene (Kontamination von Lebensmitteln durch Mikroorganismen[60] wie z.B. Salmonellen oder EHEC), (2) Rückstände (Pflanzenschutzmittel, Tierarzneimittel – MRSA, Leistungsförderer[61] – sowie mögliche Risiken von gentechnisch veränderten Organismen GVO) und Kontaminanten (z.B. Dioxine, Acrylamid, Mykotoxine, Radionuklide), (3) transparente Kennzeichnung (z.B. Kennzeichnungsregeln für Lebensmittelallergene) sowie (4) die ernährungsphysiologische Bewertung funktioneller Lebensmittel (Frage nach der Erfordernis eines gesundheitlichen Zusatznutzens von Produkten) thematisiert.

Zusätzlich wird der Wandel der Ernährungsweisen und des Konsumverhaltens diskutiert, der im Zuge demographischer und sozioökonomischer Strukturveränderungen innerhalb der Bevölkerung hervorgerufen wurde. Dabei stehen durch Über- und Fehlernährungsverhalten verursachte, ernährungsbedinge Gesundheitsrisiken (wie etwa ein erhöhter Cholesterinspiegel) der Tendenz zu einer gesundheitsbewussten Ernährung (z.B. Diät-Trends, diätische Lebensmittel und Fragen zur Ernährung im Alter) gegenüber. Weiterhin werden die gesundheitsökonomischen Belastungen des Menschen durch die Tierhaltung, d.h. die psychisch/physischen Parameter, besprochen.

[59] Näheres hierzu unter IFS 2016.
[60] D.h. durch Keime (Bakterien oder Viren) und Parasiten in Lebensmitteln.
[61] Vgl. Fußnote 71.

Die Auswirkungen medialer Berichterstattungen sowie das gewandelte Ernährungs- und Konsumverhalten der Verbraucher stellt die Kommunikationspolitik von Unternehmen vor neue Herausforderungen. Bei diesem Unterthema wird erneut darauf aufmerksam gemacht, dass Vermarktungskonzepte, die sich konkret auf Verbesserungen der Haltungsbedingungen landwirtschaftlicher Nutztiere beziehen, in Kap. 5.2.3 dargelegt werden. Daher wird vornehmlich über Projekte berichtet, die das Ziel haben, Marketingstrategien für Lebensmittel und Agrarprodukte der Ernährungswirtschaft zu entwickeln. Dazu stehen Impulse wie folgende im Vordergrund:

(1) Ideen zu regionalen Marketingkonzepten wie die Marke „MühlenGarten – Gutes aus dem Mühlenkreis“ oder die Solidargemeinschaft „BRUCKER LAND e.V.“ (StA_2000-11-14: Absatz 56 ff.; Forschung_2000-09-19: Absatz 55),

(2) Ansätze zu den Markt- und Vermarktungsmöglichkeiten biologischer/ökologischer Produkte, die von der „Ab-Hof-Vermarktung“ (StA_2002-06-11: Absatz 95 ff.; StA_2002-09-13: Absatz 112 f.), über Anbauverbände und „Öko-Marken“ wie „Bioland“ (StA_2001-03-06: Absatz 60 ff.) bis hin zu den Potentialen eines elektronischen „Bio-E-Commerce“ im Bereich des Naturkosthandels reichen (StA_2000-03-21: Absatz 144 f.) sowie

(3) Trends in der Markenführung, d.h. im Hinblick auf Gütezeichen wie das QS-Prüfsiegel oder Handelsmarken wie „das positive Beispiel „Peter‘s Farm“ [...], ein holländischer Kalbfleischproduzent, der im Internet sehr transparent die Produktion erläutert und die Rückverfolgbarkeit ermöglicht“ (StA_2009-08-19: Absatz 86), als vertrauensfördernde Maßnahme für Verbraucher.

Die genannten Impulse zeigen, dass Produktsysteme für Nahrungsmittel einem beständigen Wandel unterliegen, der v.a. von der sich verändernden Nachfrage gesteuert wird:

> „Welche Ansprüche von den Konsumenten an die Nahrungsmittel gestellt werden, ist eng gebunden an ihre steigenden Gesundheitsanforderungen und die Anforderungen an die im Produkt mitgelieferten Dienstleistungen. Zusätzlich sind nach BSE [...] verstärkt die Gesichtspunkte Produktsicherheit, Dokumentation der Herkunft, Umweltverträglichkeit der Produktion und Einhalten der Richtlinien des Tierschutzes [...] in das Blickfeld getreten.“ (StA_2001-03-06: Absatz 121)

Marketingstrategien müssen somit sowohl in Bezug auf die Nachfrage bzw. die Zahlungsbereitschaft des Endverbrauchers als auch des Handels untersucht werden.

Unterthema „Kommunikation & Image“

Die Kommunikation über Lebensmittel, ihre Erzeugung sowie das damit einhergehende Image der Agrar- und Ernährungsbranche beeinflusst das Ernährungs- und Konsumverhalten der Gesellschaft in hohem Maße. An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass jene Belange, welche die Kommunikation und das Image der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung betreffen, in Kap. 5.2.3 näher beleuchtet werden.

Die Akteure innerhalb der NieKE-Gremien führen an, „dass insbesondere die Agrar- und Ernährungswirtschaft im kritischen Fokus der Medien steht, wovon insbesondere Niedersachsen, bzw. der Nordwesten Deutschlands betroffen ist“ (StA_2011-02-16: Absatz 73 ff.). Als ursächlich identifiziert werden öffentlich umstrittene Sachverhalte wie beispielsweise das Themenfeld rund um gentechnisch veränderte Organismen (GVO) und die Frage, ob die Forderung nach einer GVO-„Nulltoleranz“ ein auf Dauer realistischer Anspruch ist (vgl. z.B. Forschung_2007-11-20: Absatz 55 f.): „Über 70% der Verbraucher lehnen Gentechnik ab. Hier gilt es, eine vernünftige Aufklärungsstrategie zu schaffen“ (StA_2009-08-19: Absatz 104), da das Thema „in der Öffentlichkeit sehr kontrovers diskutiert wird und insbesondere in den Medien meist einseitig, d.h. negativ dargestellt wird“ (Forschung_2009-02-11: Absatz 60 f.). „Seitens der Politik gab es eine Kehrtwendung, von der Akzeptanz des GVO hin zum vorgesehenen Verbot vom Anbau genveränderter Pflanzen“ (StA_2009-02-25: Absatz 79). In diesem Zusammenhang sei zu untersuchen, „welche Auswirkungen es auf den Ackerbau und die Veredelung in Deutschland bei einem Verzicht auf GVO haben wird“ (StA_2008-06-03: Absatz 77), denn „um den Nachweis von gentechnisch freien Produkten [Beispiel Futtermittel und Sojaanbau in den Herkunftsländern USA, Brasilien oder Argentinien] auf Dauer zu garantieren zu können, muss es sehr strenge Kontrollsysteme geben“ (StA_2008-10-06: Absatz 70).

Ein mit der Materie der „Nulltoleranz“ in Verbindung stehender Punkt stellt die öffentliche Betrachtung des Nachhaltigkeitsaspektes in der landwirtschaftlichen Produktion dar. Einerseits in Form der Diskussion um die sog. Flächenkonkurrenz (d.h. Nahrungsmittel oder Energie?): So beleuchte beispielsweise ein Bericht der Wirtschaftswoche, „dass auf der einen Seite Biogas bzw. Bioethanol subventioniert wird, auf der anderen Seite dann aber Lebensmittel aus Drittländern eingeführt werden müssen, da in Deutschland weniger Flächen für die Futtergewinnung bzw. Veredelung zur Verfügung stehen werden“ (Forschung_2006-02-21: Absatz 58). Andererseits in Gestalt von Berichterstattungen über Schadstoffeinträge durch die

Landwirtschaft wie z.B. zur Schadstoffbelastung der Luft in der Region um Vechta (StA_2000-11-14: Absatz 133 f.).

Überdies wird auf kritische Situationen, wie Salmonellen belastete Lebensmittel, überhöhte Dioxingehalte in Tierfutterzutaten oder Hühnereiern, den EHEC-Ausbruch, potentielle Gesundheitsschäden durch strahlende Lebensmittel im Nachgang der Nuklearkatastrophe von Fukushima („Radionuklide"; vgl. z.B. Forschung_2011-05-30: Absatz 113), den Hygieneskandal um die Firma Müller-Brot oder die Arbeitsbedingungen der in der Schlachtbranche beschäftigten Menschen (vgl. hierzu auch das Thema „Fachkräftemangel") hingewiesen.

Maßnahmen wie der Internetwettbewerb „Die Gläserne Kette im Netz: Nahrungsmittelproduktion online" (StA_2001-05-14: Absatz 63 ff.; StA_2001-09-18: Absatz 47 f.; StA_2001-09-18: Absatz 53 ff.; StA_2001-12-20: Absatz 67 ff.) sollen in Konsequenz daraus nachhaltig zur Imageförderung der Ernährungswirtschaft in Weser-Ems beitragen. Denn „Transparenz in der Produktionskette unterstützt die Glaubwürdigkeit der Nahrungsmittelproduzenten gleich welcher Produktionsstufe und fördert das Vertrauen des Verbrauchers in das sensible Produkt Nahrungsmittel" (StA_2001-12-20: Absatz 68). Zugleich leistet das NieKE im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit einen Beitrag zum Standortmarketing der Agrar- und Ernährungswirtschaft innerhalb Niedersachsens:

> „Neben der Organisation und/oder Teilnahme an Messen und Veranstaltungen mit der Zielrichtung zum Thema Ausbildung werden zu aktuellen Geschehnissen Pressemittteilungen herausgegeben sowie dreimal jährlich das NieKE-Journal erstellt. Des Weiteren ist das NieKE in netzwerkübergreifenden als auch fachspezifischen Veröffentlichungen wie beispielsweise dem Jahresbericht Kompetenznetze Deutschland vertreten. Auf der Homepage des NieKE (www.ernaehrungswirtschaft.de) werden aktuelle News, Termine, Fördermöglichkeiten für KMU und wissenschaftliche Institutionen sowie Zahlen, Daten und Fakten zur Ernährungsbranche zur Verfügung gestellt. Als weiteres Angebot finden sich dort auch Experteninterviews, der F&E-Atlas, die Bildungslandkarte, grafische/textliche Beschreibungen diverser Wertschöpfungsketten und die Rubrik „Starke Partner im NieKE-Netzwerk". Aktuell in der Vorbereitung sind noch die NieKE-Unternehmensdatenbank und der Bereich „Ernährungswirtschaft in Bild und Ton". *Zusammenfassend und unter Berücksichtigung der in der Sitzung am 08.03.2012 schon besprochenen Ansätze zum Thema Image sollte die niedersächsische Ernährungswirtschaft mit Begriffen wie Leistungsbereitschaft, Innovation und Verantwortung innerhalb der Gesellschaft verbunden werden*. Für diese Claims müssen belastbare Daten geliefert und Wissenschaftler miteinbezogen werden. Beispielsweise aus dem NieKE-

Expertennetz. Die Gewährleistung der Objektivität ist wichtig und ideologisch getriebene Forschung soll vermieden werden.“ (WB_2013-04-30: Absatz 79 ff.; eigene Hervorhebung).

Oberthema „Fachkräftesicherung“

Unternehmen der niedersächsischen Agrar- und Ernährungsbranche erleben Schwierigkeiten bei der Besetzung offener Stellen sowie der Rekrutierung von Auszubildenden infolge unterschiedlicher Faktoren wie etwa dem demographischen Wandel, dem negativen Image der Branche bzw. dem fehlenden Wissen über die vorhandenen Berufsperspektiven (NieKE 2016a).

Unterthema „Beschäftigung, Qualifizierung, Aus- & Weiterbildung“

Im Kontext des Themas „Beschäftigung“ wird über Berufs- und Studienmöglichkeiten informiert sowie (Aus-)Bildungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten vermittelt. Im Zuge regionaler und überregionaler Messeauftritte (z.B. EuroTier, LandTageNord, IdeenExpo, FOOD FUTURE DAY, Bildungsnetzwerk BINE Wesermarsch, Jobmesse Oldenburger Münsterland), den Online-Tools „Bildungslandkarte“, „F&E-Atlas Agrar/Ernährung“ und „Unternehmensdatenbank“ oder den sog. „Bioökonomie-Scouts“ klärt das NieKE über die Ausbildungssituation, die Ausbildungsmöglichkeiten und den Ausbildungsbedarf in der Land- und Ernährungswirtschaft auf (StA_2004-02-13: Absatz 66 f.), um der Problematik des Fachkräftemangels der Branche entgegenzuwirken.

Zudem wird über das TRUSTEE-Projekt in Kooperation mit dem Thünen-Institut Bericht erstattet. Es wird die Fachkräftesicherung im ländlichen Raum, mit schriftlicher Befragung der Unternehmen der Ernährungswirtschaft in Niedersachsen, untersucht, um den Bedarf der niedersächsischen Unternehmen hinsichtlich einer optimierten Ausschöpfung des Arbeitskräftepotenzials zu ermitteln. Darüber hinaus wird die Personalproblematik in der Ernährungswirtschaft im Zusammenhang mit den vorherrschenden Arbeitsverhältnissen (v.a. in Bezug auf die Region Weser-Ems) angesprochen: So könne etwa das Thema „Beschäftigung“ angesichts des zum Teil negativ belasteten Images des Oldenburger Münsterlandes bzw. des fehlenden Wissens über die Berufsperspektiven in der Branche („unattraktive Region, unattraktive Branche, unattraktive Gehälter“; StA_2001-05-14: Absatz 94 ff.) nicht mehr positiv besetzt werden.

5.2.3 Rahmenthema „Tierwohl“

Der innerhalb des NieKE geführte Diskurs rund um die Thematik von „Tierhaltung und Ethik“ (StA_2009-02-25: Absatz 61) sowie der „Nutzung von Tieren“ (Finanzwirtschaft_2011-08-23: Absatz 22) dreht sich um die Entwicklung „vom Tierschutz zum Tierwohl“ (StA_2011-10-04: Absatz 104; Finanzwirtschaft_2011-08-23: Absatz 22). Diesbezüglich orientiere sich der Begriff „Tierschutz“ vornehmlich am Tierschutzgesetz sowie den darin inbegriffenen Tierhaltungsstandards (d.h. den gesetzlichen Mindestanforderungen). Der Begriff „Tierwohl“ ziele hingegen darauf ab, über die gesetzlich geforderten Mindeststandards hinauszugehen: „Zuvor wurde fast ausschließlich nur auf die Haltungssysteme geschaut. Nun soll versucht werden, vermehrt auf die an den Tieren messbare Tierschutzqualität einzugehen“ (Forschung_2011-05-30: Absatz 117). Somit sei der Begriff „Tierwohl“

> „der *klassische Tierschutz* mit dem Zusatz, dass die Tiere ihre *tierartspezifischen Verhaltensrepertoires* angemessen ausleben können. [...] Es sollen tierschutzbezogene Indikatoren entwickelt werden. [...] Der *moralisch/ethische Aspekt* soll zukünftig mehr Beachtung finden, wobei hier der *Faktor „Mensch“* und das *Management* auch als wesentliche Einflussgrößen zu sehen [sind].“ (Forschung_2011-05-30: Absatz 117 f.; eigene Hervorhebung)

Weitere Facetten, welche im Zusammenhang mit der Tierschutz/Tierwohl-Thematik besprochen werden, erstrecken sich über die Bereiche „Forschung“, „Gesellschaft“, „Markt“, „Produktion & Verarbeitung“ sowie „Umwelt“.

Oberthema „Tiergerechtheit“

Die innerhalb des NieKE geführte Debatte um die Thematik „Tiergerechtheit“ dreht sich schwerpunktmäßig um die physische Gesundheit der Nutztiere, die aktuellen Haltungsverfahren der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung sowie die darin auftretenden Belastungsparameter (z.B. Leistung, Verhaltensstörungen, Krankheiten und Mortalität). Das Wohlbefinden der Tiere in Form von positiven Erfahrungen, d.h. Komfort und Zufriedenheit (Bereich Nutztierethologie), welches sich z.B. durch Liege-, Spiel- oder Ausdrucksverhalten messen lässt, wird am Rande erwähnt.

Unterthema „Tiergesundheit“

Die Rubrik „Tiergesundheit“ weist Überschneidungen zu den Kategorien „Geflügel“ und „Schwein“ auf, da über die Lage von Tierseuchen (Aviäre Influenza, BSE, MKS, KSP, Aujeszkysche Krankheit) und die „Risiken von Zoonosen“ (StA_2006-11-27: Absatz 112; Salmonellen, Trichinen) berichtet wird. Damit in Verbindung stehend lassen sich zudem Überschneidungen zur Kategorie „Tierhaltung & -verhalten“ finden, da die „Entwicklung von Vorsorge- und Kontrollstrategien im Hinblick auf die Tiergesundheit“ (StA_2001-03-06: Absatz 89; StA_2001-12-20: Absatz 126) von Relevanz ist. Genauer wird auf tiergesundheitliche Managementmaßnahmen, wie die Therapie bakterieller Infektionen durch die Gabe von Antibiotika und Präventivmaßnahmen, eingegangen. Mit Präventivmaßnahmen sind nicht-kurative Eingriffe am Tier (Beispiel Kupieren der Schwänze von Ferkeln, um Schwanzbeißen vorzubeugen) sowie die Optimierung von mit Schadstoffen, Stäuben und Keimen belasteter Stallluft („Filtertechnik“ und „Lufthygiene“, Forschung_2002-09-27: Absatz 42; WB_2012-03-08: Absatz 47) zur Reduzierung von Lungenerkrankungen gemeint. Fernerhin wird auf das Thema „Qualzucht/Leistungszucht“ (Forschung_2010-10-04: Absatz 60) – „bezogen auf die Putenfleischerzeugung[,] aber auch bezogen auf die kurze Lebensdauer von Hochleistungskühen (2,4 Laktationen pro Kuh)“, ebenso wie „[d]ie hohe Ferkelerzeugung (durchschnittlich 30 Ferkel p.a.) pro Sau“ (Forschung_2010-10-04: Absatz 57) – aufmerksam gemacht.

Unterthema „Tierhaltung“

Die Kategorie „Tierhaltung & -verhalten“ umfasst die Bereiche „Haltungstechnik“ (d.h. Stallbau, Stalleinrichtung und Haltungstechnik für Tiere; Forschung_2000-03-10: Absatz 29) und „[t]iergerechte Haltung“ (d.h. Haltungssysteme, die das Ausleben essentieller Verhaltensweisen ermöglichen; Forschung_2000-03-10: Absatz 29). Diese beiden Aspekte beziehen sich hauptsächlich auf die Tierart „Geflügel“ (gefolgt von der Tierart „Schwein“) und darauf, wie sich Änderungen tierschutzrechtlicher Haltungsbedingungen auf die Produktionskosten auswirken. Es treten Zusammenhänge zu den Themen „Tiergesundheit“ und „Umwelt“ zu Tage, indem für eine nachhaltige sowie tiergerechte Nutztierhaltung definiert wird:

> „Alle lebensmittelliefernden Nutztiere werden in Haltungssystemen gehalten, die sowohl ihre Gesundheit ohne routinemäßigen Einsatz von Antibiotika als auch ihr Wohlbefinden garantieren, dabei sind Tiergesundheit und Tiergerechtheit mit Lebensmittelsicherheit, Tierseuchenschutz, Umweltschutz und Lebensmittelqualität in Einklang gebracht.“ (Forschung_2001-05-07: Absatz 50)

Neben Berichten über Versuche bzw. Tieruntersuchungen mit Bezug auf unterschiedliche Haltungsformen (vgl. Kap. 5.2.5, „Tiermedizin & Nutztierethologie“) wird auf das „Hygienemanagement“ (StA_2008-06-03: Absatz 63) in der Nutztierhaltung Bezug genommen. Mittels präventiver Optimierung der Haltungsbedingungen – d.h. „Stallreinigung“ (Forschung_2000-03-10: Absatz 38) und „Lufthygiene“ (Forschung_2008-10-27: Absatz 34 ff.) – soll die Gesundheit und das Wohlbefinden der Tiere verbessert werden.

Darüber hinaus wird auf die indirekte (d.h. nicht direkt mit dem Wohl der Nutztiere zusammenhängende) Problematik der luftverunreinigenden Stoffe aus der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung und ihre Wirkung auf die Umwelt hingewiesen. In diesem Zusammenhang wird auf ein „Gutachten zur Ausbreitung und Gesundheitsgefährdung von Stallemissionen im Auftrag des Landes Niedersachsen“ (Forschung_2004-07-05: Absatz 52) aufmerksam gemacht. Die TiHo Hannover bearbeitet „einen Teilbereich des Gutachtens [...] und zwar den Austrag von Emissionen aus Geflügelställe[n]“[62] (Forschung_2004-07-05: Absatz 52):

> „Bis wohin gelangen die Emissionen und was verursachen sie möglicherweise? Nicht jeder der krank ist und in der Nähe von Tierställen (hier Geflügelställe) lebt, muss unbedingt dadurch krank geworden sein. Untersucht wurde ein „Louisianastall“ mit 39.950 Hähnchen. Es werden Stallmessungen parallel zur Außenmessung durchgeführt [...].“ (Forschung_2004-07-05: Absatz 52)

Unterthema „Tierernährung“

Die Kategorie „Tierernährung“ widmet sich den Futtermitteln und den Einflüssen der Fütterung auf Lebensmittel liefernde Tiere. Die limitierte Verfügbarkeit proteinreicher Nahrungs- und Futtermittel, „der in Europa vorwiegend durch den Import von Soja kompensiert wird“ (Innovationsboard_2014-12-04: Absatz 50) und die Möglichkeit „zur Verbesserung der Tiergesundheit und zur Minderung der Schwermetalleinträge in den Exkrementen“ (StA_2004-02-13: Absatz 95), machen den Einsatz „alternativer Proteinquellen auf Algen- oder Insektenbasis für die Tierernährung“ (Innovationsboard_2014-12-04: Absatz 50) interessant. Außerdem wird der Bereich der Futtermittelqualität und -sicherheit benannt. Dabei ist die „Hygienisierung von Futtermitteln“ (Forschung_2004-02-17: Absatz 93; Forschung_2004-02-17: Absatz 100; Forschung_2004-07-05: Absatz 63) von Bedeutung, um der Kontamination von Le-

[62] Vgl. Abschlussbericht „Gesundheitliche Bewertung von Bioaerosolen aus Anlagen in der Intensivtierhaltung. Teilprojekt A. Erfassung und Modellierung der Bioaerosolbelastung im Umfeld von Geflügelställen“ der Tierärztlichen Hochschule Hannover (Tiho 2005).

bensmitteln – insbesondere durch sog. „Mykotoxine“[63] (Forschung_2004-02-17: Absatz 79; Forschung_2004-07-05: Absatz 81) – entgegenzuwirken.

Unterthema „Tierzucht“

Die Möglichkeiten bzw. Hindernisse der Tierzucht zur genetischen Weiterentwicklung des Tierwohls werden in einem vergleichsweise geringen Maße thematisiert. Im Zusammenhang mit dem Thema „Tierschutz“ wird beispielsweise über die „Zuchtziele und deren Umsetzungsgeschwindigkeit beim Geflügel“ (WB_2011-10-10: Absatz 45; Finanzwirtschaft_2011-08-23: Absatz 21) referiert. Des Weiteren wird vor dem Hintergrund der globalen Verbreitung der Aviären Influenza des damit zusammenhängenden Aufstallungsgebotes für Geflügel auf ein Problemfeld in der Enten- und Gänsehaltung hingewiesen (StA_2006-05-30: Absatz 66 f.), da „die deutschen Gänsehalter ohne Freilandhaltung keine Überlebenschancen sehen (Nachzuchtproblematik)“ (StA_2006-09-05: Absatz 141).

Oberthema „Governance-Prozesse“

Anhand der breit gefächerten Facetten der Tierschutz/Tiergerechtheit/Tierwohl-Thematik wird die Notwendigkeit einer ebenenübergreifenden Governance-Lösung deutlich, da sich das Thema „Tierwohl“ nicht aus einer einzelnen Perspektive heraus bearbeiten lässt.

Unterthema „Kommunikation & Image (Tierwohl)“

Im Zuge der Frage „Zwischen Markt und Moral – Wie wird die deutsche Agrar- und Ernährungswirtschaft in der Gesellschaft wahrgenommen?“ (Finanzwirtschaft_2012-03-06: Absatz 22), wird festgestellt, dass das gesellschaftliche und mediale Image der Agrar- und Ernährungswirtschaft v.a. in Hinblick auf die landwirtschaftliche Nutztierhaltung unter einer negativen Außenwahrnehmung leidet. Exemplarisch werden drei Fragestellungen genannt, die in Krisensituationen immer wieder von Journalisten gestellt würden: „(1) Sind unsere Lebensmittel zu billig? (2) Hat die Massentierhaltung Schuld? (3) Ist Bio besser?“ (Forschung_2011-02-21: Absatz 93 ff.). Diesbezüglich müsse „[d]as falsche Leitbild der „Bauernhofromantik“ [...] eindeutig in den Köpfen der Gesellschaft verändert werden. Dies soll durch Offenheit und Transparenz erfolgen“ (StA_2009-10-22: Absatz 87).

> „Die Mitglieder [des Steuerungsausschusses] sind sich alle einig, dass im Zusammenhang mit allen Diskussionen zur intensiven Tierhaltung die Schaffung von Transparenz der einzig richtige und zielführende Weg ist. Nur so können weite Teile der Bevölkerung, insbesondere auch die kritischen Verbraucher, mit modernen Verfahren in der Landwirtschaft und der Lebensmit-

[63] Bei Mykotoxinen handelt es sich um Stoffwechselprodukte von Schimmelpilzen, die selbst in niedriger Konzentration für Mensch und Tier toxisch sein können. Laut Schätzung der UN Food and Agriculture Organization (FAO) sind bis zu 25 % der Weltproduktion der Nahrungs- und Futtermittel mit Mykotoxinen kontaminiert (Berger/Rapp 23.03.2012).

telproduktion vertraut gemacht bzw. an diese herangeführt werden.“ (StA_2013-05-23: Absatz 63)

Im Zuge dieser Debatte tritt im internen Rahmen des NieKE der Terminus „Tierwohl“ häufig in Kombination mit Aspekten der „Tiergesundheit“, „Tierhaltung“, „Tierschutz“, „Ethik“ sowie „Nachhaltigkeit“ auf. Berichtet wird über öffentlich diskutierte Themen, mögliche Herangehensweisen sowie konkrete Projekte:

(1) Wie bereits mehrfach erwähnt, sind nach *BSE und MKS* verstärkt die Gesichtspunkte Produktsicherheit, Dokumentation der Herkunft, Umweltverträglichkeit der Produktion und Einhalten der Richtlinien des Tierschutzes in das öffentliche Blickfeld getreten. In der nachfolgenden Suche nach „Wege[n] aus der Agrar-Krise“, um auf „die Probleme zwischen gesellschaftlichem Anspruch und politischer Realität“ (Forschung_2001-04-02: Absatz 19) zu reagieren und schlussendlich „das Vertrauen auf dem Fleischmarkt wiederherzustellen“ (StA_2001-09-18: Absatz 67), bot ein Journalistenkolloquium der Heinz Lohmann Stiftung zum Thema „Verbraucherschutz ist nicht teilbar“ (StA_2001-03-06: Absatz 53) teilnehmenden Journalisten eine Plattform, sich gemeinsam „[m]it Vertretern aus Politik, Wirtschaft und Forschung [...] den Zukunftsfragen der Ernährung und des Ernährungsverhaltens“ (StA_2001-03-06: Absatz 53) zu widmen.

(2) In Resonanz auf die öffentliche *Kritik an den etablierten Haltungssystemen*, wie z.B. die Ablehnung der Käfighaltung von Legehennen (Beispiel eines Berichtes von Spiegel TV zur Legehennenhaltung; StA_2003-10-10: Absatz 56) und das darauffolgende Verbot der konventionellen Käfighaltung werden effiziente Strategien der Öffentlichkeitsarbeit erörtert. Besondere Bedeutung wird hier erneut der Schaffung von Transparenz in der Wertschöpfungskette zugemessen. Die Unternehmensgruppe Deutsche Frühstücksei GmbH & Co. KG schaltete beispielsweise im Oktober 2004 die Haltung von Leghennen in ihrer Versuchsfarm in Wesselkamp in Ankum online, um einer breiteren Öffentlichkeit den Bereich Stallbau, Stalleinrichtung und Haltungstechnik näher zu bringen: „Eine Kamera bringt die Bilder aus den Ställen in Ankum ins Internet und die Verbraucher können sich informieren und somit kann das Unternehmen das Vertrauen der Kunden stärken“ (StA_2004-08-27: Absatz 106). Einem entsprechenden Prinzip folgt der „Einsatz einer Webcam i[n einem] Sauenstall [...] des Bauernverbandes Schleswig-Holstein“ (StA_2013-05-23: Absatz 63) sowie die niedersächsische „Transparenzoffensive Geflügelwirtschaft“, die anhand der Öffnung beteiligter Betriebe der Geflügelproduktion (Legehennenhaltung und Geflügelmast) für Besucher ein realistisches

Bild moderner Produktionsbedingungen zeichnen möchte (vgl. z.B. StA_2013-09-05: Absatz 58; Finanzwirtschaft_2013-08-15: Absatz 22).

(3) Anlässlich wiederholter *Ausbrüche mit aviären Influenza A-Viren* veranstaltete das NieKE im Oktober 2005 das Themenforum „Aviäre Influenza – Hintergründe, Informationen und Perspektiven" (Forschung_2006-02-21: Absatz 72). „Diese Veranstaltung fand bei den Medien eine sehr hohe Resonanz, vier Fernsehsender, viele Fach- und Tageszeitungen berichteten hierüber" (Forschung_2006-02-21: Absatz 72). Angesichts einer an die Thematik der Aviären Influenza anschließenden Diskussion „im Zusammenhang mit dem Aufstallungsgebot [d.h. der Stallpflicht] für Geflügel in einer Reihe von Staaten", bei welcher deutlich wurde, „dass dies eine unbedingte Notwendigkeit sei, um ein Übergreifen des Virus von Wildvögeln auf Nutztierbestände zu verhindern" (StA_2006-05-30: Absatz 66), wird die Erfordernis nach der öffentlichen Diskussion zur Fragestellung „Hat Freilandhaltung noch eine Zukunft?" (StA_2006-09-05: Absatz 140) aufgegriffen (StA_2006-05-30: Absatz 108 ff.):

> „[Unternehmensvertreter XY] sagt, dass es schwierig ist, geeignete Medienexperten zu finden. Der Landkreis Vechta gab für Medienexperten 300.000,00 € in 3 Jahren aus. Berichtet wurde darüber im Stern: mit nicht sehr gutem Ergebnis." (StA_2006-05-30: Absatz 120)

(4) Anknüpfend an die gesellschaftspolitische *Kritik an nicht-kurativen Eingriffen an Nutztieren* (vgl. z.B. den Zeitungsartikel „Das Schreien der Ferkel", welcher „am 04. Oktober 2008 zum Welttierschutztag veröffentlicht wurde"; StA_2008-10-06: Absatz 73),

> „entwickelt sich eine angeregte Diskussion über Tierhaltung, Tierschutz, Ethik und Nachhaltigkeit. Zum Tierschutz werden in der Öffentlichkeit / den Medien zurzeit insbesondere die Themen Kastration und Schwanzkupieren der Ferkel, Schnabelkürzen beim Geflügel sowie Enthornen der Rinder diskutiert. Alle Diskussionsteilnehmer sind sich dahingehend einig, dass Tierschutz und Ethik hochaktuelle Themen sind und zukünftig in der Lebensmittelproduktion und -vermarktung eine noch größere und entscheidende Rolle spielen werden." (StA_2010-08-19: Absatz 104 ff.)

Es wird darauf hingewiesen, „dass durch die zu geringe aktive Bearbeitung dieser Themen durch die Wirtschaft ein Vakuum entstanden ist, das Aktivistengruppen [...] ohne Mühe besetzen können" (StA_2010-08-19: Absatz 107). Die Vermeidung dieses „Vakuums [...] könnte eine Aufgabe für das NieKE sein" (StA_2010-08-19: Absatz 110). Deshalb sei es wichtig,

> „NGOs wie z.B. den Dt. Tierschutzbund über laufende und geplante Maßnahmen zur Verbesserung des Tierschutzes zu informieren und in die Arbeiten mit einzubeziehen, um [...] Reak-

> tionen [...], die die Verbraucher verunsichern, zu vermeiden. Bestimmte Problematiken wie z.B. Ferkelkastration lassen sich nur im Gespräch mit den Tierschutzverbänden lösen." (StA_2010-08-19: Absatz 108)

Im Zuge dieser „Auseinandersetzungen mit Tierschutzverbänden" (StA_2010-08-19: Absatz 118) sei fernerhin die *Schaffung einer „neue(n) Ethik"* (StA_2010-08-19: Absatz 111; eigene Hervorhebung) von grundlegendem Interesse. Zentrale Punkte seien „hierbei das Image und die *Nachhaltigkeit*" (StA_2010-08-19: Absatz 117; eigene Hervorhebung). Damit ist gemeint,

> „dass in der Tierhaltung zukünftig alles vermieden werden muss, was Krankheiten und mangelndes Wohlbefinden hervorrufen könnte. Dies muss naturwissenschaftlich begründet sein. Ziel muss es sein, eine hohe Effizienz in der Lebensmittelerzeugung in tiergerechten Haltungssystemen zu erreichen, ohne die Preise für Lebensmittel zu erhöhen, um eine Zwei-Klassen-Ernährung zu vermeiden." (StA_2010-08-19: Absatz 113)

Dem wird entgegengehalten, dass sich die Schaffung einer neuen Ethik in der Gesellschaft, d.h. auf Verbraucherseite, etablieren müsse, da „mit billigen Produkten gedankenloser umgegangen wird, daher sind die Verbraucher ebenfalls für die derzeitigen Zustände verantwortlich" (StA_2010-08-19: Absatz 119). Die von der Agrar- und Ernährungswirtschaft

> „in großen Mengen produzierten Lebensmittel bewirken eine Senkung der Preise. In Deutschland müssen daher die Mengen zurückgehen, damit die Preise ansteigen und ein verantwortungsbewussterer Umgang mit Lebensmitteln erfolgt. Dieser Sachverhalt ist auch über die Presse transportierbar." (StA_2010-08-19: Absatz 119)

(5) Infolge einer Debatte um die „[t]hematische Begleitung von Krisen, Dioxin, u.ä." durch das NieKE (WB_2011-02-21: Absatz 78), erfolgt im Wissenschaftlichen Beirat die Unterbreitung des Vorschlages,

> „dass man eine Art *Experteninterview* mit Vertretern aus dem NieKE-Netzwerk durchführen könnte, so dass die Stellungnahme dem entsprechenden Wissenschaftler zugeordnet wird und nicht der LI EW. Die neutrale Position würde damit erhalten bleiben." (WB_2011-02-21: Absatz 85; eigene Hervorhebung)

Auf diese Weise könne das NieKE als neutraler Ansprechpartner die „zunehmend emotional geführt[e]" Debatte um das Thema „Tierschutz [...] anhand wissenschaftlicher Aussagen" (StA_2011-05-11: Absatz 80) versachlichen und informativ berichten. So führt das NieKE seit Februar 2012 in regelmäßigen Abständen Experteninterviews zu aktuellen Fragestellungen, wie z.B. „MRSA-Problematik und Antibiotika-Resistenzen in der Tierhaltung"

(StA_2012-02-14: Absatz 63; Forschung_2012-03-08: Absatz 65; WB_2012-03-08: Absatz 62), „Ferkelkastration und Ebermast“ (StA_2013-05-23: Absatz 74) oder „Aktuelle Herausforderungen in der Geflügelwirtschaft hinsichtlich Tiergesundheit mit besonderem Focus auf Nutztiergeflügel zur Fleischgewinnung“ (StA_2013-05-23: Absatz 77), durch und veröffentlicht diese auf den NieKE-Internetseiten (WB_2012-03-08: Absatz 62 ff.).

Unterthema „Rechtliche & politische Rahmenbedingungen (Tierwohl)“

Sich verändernde rechtliche und politische Rahmenbedingungen prägen den Entwicklungsprozess der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung (vgl. Kap. 5.2.1, „Rechtliche & politische Rahmenbedingungen“). Grundsätzlich werden die Rahmenbedingungen, welche den Schutz und das Wohlergehen von Nutztieren betreffen, stark von der Europäischen Union beeinflusst und umfassen Vorgaben hinsichtlich der Züchtung, der Haltung, der Gesundheit (dies beinhaltet sichere Futtermittel, den Einsatz von Tierarzneimitteln und die Vorbeugung und Bekämpfung von Tierseuchen), dem Transport und der Schlachtung von Tieren. In den NieKE-Gremien wird „[d]ie Zukunft von Hochverdichtungsräumen der Tierhaltung unter den neuen Anforderungen der Agrarpolitik“ (StA_2001-09-18: Absatz 45) sowie die „Umsetzung der rechtlichen Rahmenbedingungen“ (Forschung_2003-01-13: Absatz 103) v.a. in Bezug auf folgende Aspekte hin beleuchtet:

(1) „höhere Tierschutzauflagen“ (StA_2003-03-21: Absatz 77):

a) *Legehennen*: Die Richtlinie 1999/74/EG des Rates der Europäischen Union vom 19. Juli 1999 zur Festlegung von Mindestanforderungen zum Schutz von Legehennen wurde im Zuge „der ersten Verordnung zur Änderung der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung“ (StA_2003-10-10: Absatz 54) umgesetzt[64] und trat im März 2002 in Kraft. Nach dem endgültigen Ausstieg aus „der konventionellen Käfighaltung von Legehennen in Deutschland zum 1.1.2010“ (StA_2010-04-08: Absatz 78; StA_2010-08-19: Absatz 80) hat sich die Legehennenhaltung maßgeblich gewandelt, da „die Umstellung von den konventionellen Käfigen überwiegend auf die Bodenhaltung“ (StA_2008-06-03: Absatz) erfolgte.
b) *Schweinehaltung*: Im Bereich der Schweinehaltung wird auf die „Schweinehaltungsverordnung“ (StA_2001-11-20: Absatz 6) hingewiesen. Diese bezieht sich auf das Einfügen eines Abschnittes in die TierSchNutztV[65] für das Halten von Schweinen,

[64] Vgl. hierzu Abschnitt 3 (Anforderungen an das Halten von Legehennen) der „Verordnung zum Schutz landwirtschaftlicher Nutztiere und anderer zur Erzeugung tierischer Produkte gehaltener Tiere bei ihrer Haltung (Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung – TierSchNutztV)“ (TierSchNutzV 2016).
[65] Vgl. hierzu Abschnitt 5 (Anforderungen an das Halten von Schweinen; TierSchNutzV 2016).

v.a. in Bezug auf die Gestaltung der Mindestflächen für Ferkel und Mastschweine (Maße und Ausführung). Überdies wird das „Verbot der konventionellen Ferkelkastration“ (StA_2010-04-08: Absatz 80) erörtert, da mit dem dritten Gesetz zur Änderung des Tierschutzgesetzes vom 4. Juli 2013 die betäubungslose Ferkelkastration ab 2019 verboten ist.

c) „Nutztierhaltung in Niedersachsen: Sachstand *Tierschutzplan*“ (Finanzwirtschaft_2012-07-12: Absatz 21; eigene Hervorhebung): Wie in Kap. 5.1.5 beschrieben verfolgt der 2011 ins Leben gerufene Tierschutzplan Niedersachsen „das Ziel, Lösungen zu Fragen tiergerechter Haltungsbedingungen zu erarbeiten und in vorgegebenen Zeithorizonten in die Praxis umzusetzen“ (ML 2016). „Hierzu wurden unterschiedliche Arbeitsgruppen (AG) eingerichtet[,] unter anderem zu den Bereichen „Schnäbel kürzen“, „AG Schwein“ oder „AG Geflügel““ (Forschung_2011-05-30: Absatz 117 f.). Dabei gelte es „die Landesregierung mit dem Tierschutzplan durch konkrete Projekte zu unterstützen. Dabei sollen und müssen wirtschaftliche Ziele mit einbezogen werden“ (StA_2013-09-05: Absatz 99).

(2) „Stallbau und Tierschutz“ (StA_2003-01-10: Absatz 85; StA_2003-03-21: Absatz 65; Forschung_2003-01-13: Absatz 103): Zu diesem Thema wird auf die „Umsetzung der rechtlichen Rahmenbedingungen in der Nutztierhaltung“ (StA_2003-03-21: Absatz 65) eingegangen – d.h. auf die bestehenden gesetzlichen Mindestanforderungen im Bereich der tierschutzgerechten Haltung[66] und die Frage, welchen Beitrag die Stallbau- und Haltungstechnik zum Wohlergehen der Tiere sowie zum Schutz von Umwelt und Mensch leisten kann (Forschung_2003-01-13: Absatz 103).

(3) „[D]ie Tiergesundheit und der Tierschutz“ (Forschung_2008-02-28: Absatz 65): Die Rechtsbereiche, welche die Erhaltung und Verbesserung der Tiergesundheit betreffen, erstrecken sich auf die öffentliche Gesundheit und Lebensmittelsicherheit sowie die vorbeugende Vermeidung bzw. Minimierung von Tiergesundheitsrisiken. So werden „Maßnahmen zum

[66] Vgl. hierzu die Ermächtigung in § 13a Absatz 2 des Tierschutzgesetzes (TierSchG): „(1) Das Bundesministerium wird ermächtigt, zur Verbesserung des Tierschutzes durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Anforderungen an freiwillige Prüfverfahren zu bestimmen, mit denen nachgewiesen wird, dass *serienmäßig hergestellte Aufstallungssysteme und Stalleinrichtungen zum Halten von Nutztieren* und beim Schlachten verwendete Betäubungsgeräte und -anlagen über die Anforderungen dieses Gesetzes und die Mindestanforderungen der auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen hinausgehen. [...]. (2) Das Bundesministerium wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates zur *Förderung der tierschutzgerechten Haltung das Inverkehrbringen und das Verwenden serienmäßig hergestellter Stalleinrichtungen zum Halten von Nutztieren* von einer Zulassung oder Bauartzulassung abhängig zu machen“ (TierSchG 2016; eigene Hervorhebung). Wesentliches Ziel ist es, eine technische Optimierung von serienmäßig hergestellten Stalleinrichtungen zu erreichen, damit sichergestellt ist, dass Nutztiere langfristig nur noch in geprüften und zugelassenen Stalleinrichtungen untergebracht werden (BMEL 2015d: 24).

vorbeugenden Verbraucherschutz im Tierbestand“ (Forschung_2001-10-22: Absatz 64) zur Einhaltung der „EU-Zoonosen-Richtlinie“[67] (StA_2007-10-08: Absatz 59) thematisiert. Dies beinhaltet die „Salmonellenbekämpfung bei Schwein und Geflügel – EU-Gesetzgebung[68]] und Stand der Umsetzung“ (StA_2006-05-30: Absatz 56; StA_2006-09-05: Absatz 108) sowie Hygienevorschriften wie die „Trichinenschau“[69] (Forschung_2001-10-22: Absatz 64). Daneben wird die Einhaltung des Rechtsrahmens vor dem Hintergrund des „Arzneimitteleinsatz[es] in der Tierhaltung“ (Finanzwirtschaft_2012-11-28: Absatz 22) beleuchtet. Dazu wird die Umsetzung von Maßnahmen zur „Antibiotikareduktion“[70] (StA_2013-09-05: Absatz 88) sowie die Frage, wie damit umgegangen wird, „wenn die Leistungsförderer[71]] wegfallen“ (Forschung_2003-01-13: Absatz 66), angesprochen. Letztgenannter Aspekt zieht das Thema nach den „Anforderungen und Pflichten bei der Herstellung von Mischfutter“[72] (Forschung_2002-03-20: Absatz 37) nach sich.

Unterthema „Handel, Marketing & Verbraucher (Tierwohl)“

In der Debatte um Tierwohl in der Nutztierhaltung spielen Markterfolge von Branchenvereinbarungen und Tierschutzlabeln eine Rolle, da diese als wichtiges „Verbrauchersignal“ (Finanzwirtschaft_2013-04-11: Absatz 22) anerkannt werden. Es folgen „Erfahrungen aus der Praxis zur Markteinführung des Privathof-Hähnchen mit Tierschutzlabel“ (Finanzwirtschaft_2013-04-11: Absatz 23) der Firma Wiesenhof. Im Zusammenhang mit einer „Studie, nach deren Ergebnis der Marktanteil für Produkte aus artgerechter Tierhaltung bei 20% liege[73]]“ (StA_2010-04-08: Absatz 75) wird außerdem auf die „EU-Initiative zur Einführung eines Animal Welfare Labels“ (StA_2010-11-02: Absatz 67) hingewiesen: „Dieses Thema ist

---

67 Vgl. hierzu die Richtlinie 2003/99/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. November 2003 zur Überwachung von Zoonosen und Zoonoseerregern (RL 2003/99/EG)

68 Vgl. hierzu die Geflügel-Salmonellen-Verordnung (GflSalmoV 2009) sowie die Schweine-Salmonellen-Verordnung (SchwSalmoV 2007).

69 Vgl. hierzu die Verordnung (EG) Nr. 2075/2005 der Kommission vom 5. Dezember 2005 mit spezifischen Vorschriften für die amtlichen Fleischuntersuchungen auf Trichinen: „Fleisch von Hausschweinen, Wildschweinen, Pferden und bestimmten anderen Tierarten kann mit Nematoden der Gattung *Trichinella spiralis* infiziert sein. Der Verzehr von Fleisch, das mit Trichinen infiziert ist, kann zu schweren Erkrankungen beim Menschen führen. Daher sind Maßnahmen zu treffen, um Erkrankungen des Menschen durch den Verzehr von Fleisch vorzubeugen, das mit Trichinen infiziert ist“ (VO EG 2075/2005)

70 Vgl. hierzu das 16. Gesetz zur Änderung des Arzneimittelgesetzes (16. AMG-Novelle), das am 1. April 2014 in Kraft trat. Ziel der 16. AMG-Novelle ist es, den Einsatz von Antibiotika in der Nutztierhaltung zu reduzieren (BVL 2014).

71 Nach der Verordnung (EG) Nr. 183/2003 Artikel 11, Absatz 2 sind zum 1. Januar 2006 das Inverkehrbringen sowie die Verwendung der letzten antibiotischen Leistungsförderer Salinomycin, Monensin, Avilamycin und Flavomycin inklusive Vormischungen und Futtermittel, welche diese Zusatzstoffe enthalten, europaweit nicht mehr zulässig. Zudem ist keine Übergangsfrist zum „Aufbrauchen“ der genannten Zusatzstoffe vorgesehen (aho 23.12.2005).

72 Vgl. hierzu die „Verordnung (EG) Nr. 183/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Januar 2005 mit Vorschriften für die Futtermittelhygiene“ (Futtermittelhygienevorschrift; (VO EG 183/2005)welche die allgemeinen Vorschriften über die Futtermittelsicherheit der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 (vgl. Kap. 5.2.2, „Produktqualität & -sicherheit“) komplettiert.

73 Näheres hierzu bei (Deimel et al. 2010) „Perspektiven für ein Europäisches Tierschutzlabel (PET)“. Danach käme die Zielgruppe „Besorgte Tierschützer“, die gemäß genannter Studie etwa 20% der Verbraucher umfasst, als Käuferzielgruppe für Fleisch aus besonders tiergerechter Produktion in Betracht (Deimel et al. 2010: 67).

hoch brisant und man sollte die Planungsphase nutzen, um die Gestaltung mit zu beeinflussen“, da es problematisch sei, „dass Tierschutzlabel ausschließlich auf alternative Haltungssysteme gemünzt werden, obwohl es sich national und international immer mehr durchsetzt, das wirkliche Tierbefinden zu messen“ (StA_2010-04-08: Absatz 75). „Einzellösungen für ein Tierschutzlabel“ (StA_2010-08-19: Absatz 110) seien daher abzulehnen, vielmehr wird für die Suche nach einer „Branchenlösung“ plädiert (StA_2010-08-19: Absatz 110). Weiterhin müsse „vermieden werden, dass es durch die Einführung zahlreicher unterschiedlicher Label zu einem unüberblickbaren Wirrwarr“ komme (StA_2010-08-19: Absatz 109).

Wie bereits in Kap. 5.2.2 („Handel, Marketing & Verbraucher“) beschrieben, unterliegen Produktsysteme für Nahrungsmittel einem beständigen Wandel, der v.a. von der sich verändernden Nachfrage gesteuert wird (StA_2001-03-06: Absatz 121 f.). Es sind jedoch nicht allein die Konsumenten, die durch ihre sich wandelnden Ansprüche das Angebot bestimmen. Dies zeigte etwa der im Mai 2008 getroffene Beschluss namhafter Großunternehmen des LEH, Schaleneier aus der Käfighaltung, d.h. mit der Kennziffer „3“ markierte Eier, schrittweise auszulisten:

> „Die herkömmlichen Käfige sind nur noch bis zum Ende des Jahres 2008 zulässig, so dass ab 2009 ein großer Teil der Eierproduktion wegbrechen könnte. Als Alternative wird seitens des Marktes die Kleingruppenhaltung angeboten. Allerdings werden die Eier aus dieser Haltungsform wie die Eier aus der herkömmlichen Käfighaltung mit der Ziffer 3 gekennzeichnet. Bedeutende Firmen des Handels, wie z.B. LIDL oder Aldi, haben sich dagegen ausgesprochen, die Eier aus der Kleingruppenhaltung zu vermarkten.“ (StA_2008-06-03: Absatz 75)

Dies zeigt, dass neben dem Handlungswillen bzw. der Preisbereitschaft der Verbraucher, in gleicher Weise die Kooperationsbereitschaft des Handels eine Rolle spielt. Denn

> „[f]ür den Lebensmitteleinzelhandel (LEH) sind die Themen Tierschutz, Klimawandel und Nachhaltigkeit von höchster Priorität. Hier besteht sehr großer Handlungsbedarf, der sich vom Ende der Wertschöpfungskette bis zu deren Anfang in die Primärproduktion erstreckt.“ (StA_2009-10-22: Absatz 89)

5.2.4 Rahmenthema „Produktion & Verarbeitung“

Wie bereits mehrfach angemerkt, sind die Herstellung und Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte wichtige Sektoren innerhalb des niedersächsischen Wirtschaftssystems. Die behandelten Sparten umfassen sowohl die Pflanzen- als auch die Tierproduktionsrichtung sowie den Ökologischen Landbau. Weiterhin werden der Landwirtschaft nachgelagerte Zweige (Schlachten & Fleischverarbeitung, Logistik) thematisiert.

Oberthema „Tierproduktion“

Die Haltung landwirtschaftlicher Nutztiere zur Erzeugung tierischer Lebensmittel bezieht sich in erster Linie auf die Tierarten „Geflügel“, „Schwein“ und „Rind“. Hier sind, ähnlich wie bei der räumlichen Dimension, die thematischen Überschneidungen, unabhängig von der weiteren thematischen Belegung der Kategorie, von Interesse.

Unterthema „Geflügel“

In der Kategorie „Geflügel“ finden sich Textpassagen, die sich mit den Strukturen der Eier- und Geflügelfleischproduktion – explizit mit der Legehennenhaltung sowie der Hühner- und Putenmast – befassen. Es lassen sich primär Überschneidungen zu den Kategorien „Tierhaltung & -verhalten“ sowie „Tiergesundheit“ feststellen. Neben Gesichtspunkten, welche die Bereiche Stallbau und Haltungssysteme der Geflügelproduktion anbelangen (z.B. „Legehennen in alternativen Haltungsformen – praktische Erfahrungen“, StA_2003-10-10: Absatz 81 ff. oder „Lufthygiene in der Geflügelhaltung“, Forschung_2008-10-27: Absatz 35), werden das (grenzüberschreitende) „Risiko der Ausbreitung von Avian Influenza“ (Forschung_2004-12-13: Absatz 69; vgl. Kap. 5.2.1, „International“) und das „Schnabelkürzen beim Geflügel“ (StA_2010-08-19: Absatz 105) behandelt. Damit zusammenhängend können Assoziationen zur Kategorie „Kommunikation & Image (Tierwohl)“ ausfindig gemacht werden, wie die „Kommunikation in der Geflügelwirtschaft – Das Beispiel der niedersächsischen Transparenzoffensive“ (StA_2013-09-05: Absatz 58). Außerdem werden die Herausforderungen an die Geflügelproduktion unter veränderten „rechtlichen & politischen Rahmenbedingungen (Tierwohl)“ betrachtet. Als Beispiele seien hier die „Dokumentation zu den Auswirkungen der ersten Verordnung zur Änderung der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung auf die deutsche Legehennenhaltung und Eierproduktion“ (Forschung_2003-10-14: Absatz 66) sowie die „Salmonellenbekämpfung bei Geflügel – EU-Gesetzgebung und Stand der Umsetzung“ (StA_2006-05-30: Absatz 56; StA_2006-09-05: Absatz 108) genannt.

Unterthema „Schwein“

In der Rubrik „Schwein“ wird über die „Entwicklungen und Strukturen in Hochverdichtungsräumen der Schweinehaltung in Europa“ (StA_2004-11-23: Absatz 110) sowie „[d]ie aktuelle und zukünftige Wettbewerbsfähigkeit der deutschen und niedersächsischen Schweinefleischerzeugung“ (Finanzwirtschaft_2011-11-22: Absatz 22) berichtet. Indes stellen die Punkte „Tiergesundheit und Qualitätssicherung in der Schweineproduktion“ (StA_2000-03-21: Absatz 113; StA_2000-07-11: Absatz 55) bedeutende Überschneidungsfelder dar, da die „Seuchenbekämpfung [...], insbesondere im Hinblick auf die „Salmonellen-Verordnung“ mit ihren Auswirkungen auf die Praxis“ (StA_2007-10-08: Absatz 71), eng mit Anforderungen an das

Hygienemanagement im Schweinesektor zusammenhängt (Beispiel „risikoorientierte Fleischuntersuchung“, StA_2007-10-08: Absatz 73; StA_2008-06-03: Absatz 63). Im Kontext öffentlich diskutierter Themen rund um die „Kastration und [das] Schwanzkupieren der Ferkel“ (StA_2010-08-19: Absatz 105) oder „[d]ie hohe Ferkelerzeugung (durchschnittlich 30 Ferkel p.a.) pro Sau“ (Forschung_2010-10-04: Absatz 57) werden überdies Haltungssysteme der Ferkelaufzucht und Mast (v.a. Ebermast) diskutiert. „Im Bereich der Ferkelaufzucht wird dahingehend geforscht, die Kosten zu senken und die Intensität zu steigern“ (Forschung_2000-03-10: Absatz 37). Des Weiteren besteht

> „die überwiegend einheitliche Meinung [...] von der Ferkelkastration generell weg zu kommen. Die Forschung ist deshalb gefragt, neue Methoden zu entwickeln. Mögliche Alternativen zur Ferkelkastration bietet z.B. die Ebermast, wobei die männlichen Tiere mit einem geringeren Gewicht geschlachtet werden, bevor das Fleisch den unangenehmen Ebergeruch aufweist. Problematisch ist jedoch, dass es sich nicht vermeiden lässt, dass ein gewisser Prozentsatz dennoch den Ebergeruch aufweist. Mittels der sogenannten „Deduktion“ soll erreicht werden, den Ebergeruch wegzubekommen. Als weitere Möglichkeit würde die getrennt geschlechtliche Vermarktung in Betracht kommen, dies hätte aber auch für die Preisentwicklung und alles, was daran hängt, erhebliche Konsequenzen.“ (StA_2009-02-25: Absatz 81)

Unterthema „Rind“

Die Berücksichtigung des Bereiches „Rind“ äußert sich in erster Linie in der Auseinandersetzung mit der „deutsche[n] Milchwirtschaft im globalen und europäischen Kontext“ (Finanzwirtschaft_2004-02-03: Absatz 12). Zum Beispiel wird die „Milchwirtschaft im Globalisierungsprozess“ (Finanzwirtschaft_2009-09-29: Absatz 16) thematisiert, „wobei die Verflechtungsbeziehungen von Unternehmen auf globaler Ebene und deren Auswirkungen auf den ländlichen Raum untersucht werden mit dem Fokus auf die Milchwirtschaft“ (Forschung_2009-08-11: Absatz 37).

Überlagerungen bestehen schwerpunktmäßig zu den Kategorien „Kommunikation & Image“, „Nachhaltigkeit“, „Tiergesundheit“ sowie „Produktqualität & -sicherheit“, da „nach BSE [...] verstärkt die Gesichtspunkte Produktsicherheit, Dokumentation der Herkunft, Umweltverträglichkeit der Produktion und Einhalten der Richtlinien des Tierschutzes stärker in das Blickfeld getreten“ (StA_2001-03-06: Absatz 121) sind. BSE wird als „Auslöser für einen schon lange nötigen Wandel in der Nahrungsmittelproduktion“ (Forschung_2001-04-02: Absatz 19) erkannt, der v.a. Konsequenzen im Bereich der „Dokumentation der Herkunfts- und Qualitätssicherung“ (Finanzwirtschaft_2001-05-29: Absatz 17) fordert. Diesbezüglich stellt sich die Frage, wie die „Zukunft der Milcherzeugung aktiv gestalte[t] und kommunizier[t]“

(StA_2013-05-23: Absatz 83; WB_2013-04-30: Absatz 47) werden kann. Im Nachgang des NieKE-Themenforums „Kommunikation in der Ernährungswirtschaft – Nach der Krise ist vor der Krise?“

> „wurden die Inhalte noch im kleineren Kreise [...] besprochen. [...]. Ergebnis ist ein [...] Workshop zu den Themen Tierzucht, Agrartechnik und Milchwirtschaft. Ziel ist es, das Tierwohl im Allgemeinen und die Akzeptanz im der Gesellschaft im speziellen zu steigern“ (WB_2012-11-23: Absatz 49).

Dieser Bezug zur Milchwirtschaft ist weitsichtig, da „die Milchwirtschaft [zum damaligen Zeitpunkt] noch nicht sehr in der Öffentlichkeit vertreten“ (WB_2012-11-23: Absatz 50) war. Hiermit in Beziehung stehend wird die Wichtigkeit der Behandlung von Nachhaltigkeitsaspekten in der Milchproduktion hervorgehoben, da die

> „auf den Schlachthöfen die angelieferten Milchkühe oft schrecklich aussehen, sie sind nur noch „Gerippe“ und lahmen, da muss dringend etwas geschehen. Der Milchindustrieverband führt im Januar 2014 eine zweitägige Veranstaltung zum Thema Nachhaltigkeit durch, das ist neu, dass die Molkereien sich mit dem Thema in einer öffentlichen Tagung befassen.“ (Forschung_2013-12-19: Absatz 72)

Unterthema „Andere Tierarten“

Der Schwerpunkt der angeführten Nutztierarten liegt im Bereich „Geflügel“, gefolgt von den Bereichen „Schwein“ und „Rind“. Gleichwohl werden andere Tierarten im Laufe der Protokolle genannt, allen voran die Aufzucht von Fischen in Aquakulturen (z.B. „Indoor-Fishfarming“, Finanzwirtschaft_2009-05-19: Absatz 16; Forschung_2011-05-30: Absatz 58):

> „NieKE-Veranstaltung „Fisch – ein weiteres Standbein für die Agrar- und Ernährungswirtschaft?“ [...]. Insgesamt kann auf eine erfolgreiche Veranstaltung [...] zurückgeblickt werden, die einen realistischen Einblick über die Herausforderungen und die Finanzierung moderner Aquakultursysteme [gegeben hat]“. (StA_2011-05-11: Absatz 59)

Daneben werden die Tierarten „Schaf“ (vgl. das „Nolana-Haarschaf-Projekt“ der Fachhochschule Osnabrück in Kap. „Tiermedizin & Nutztierethologie; Forschung_2007-11-20: Absatz 82) sowie „Pferd“ (Information zum Bachelorstudiengang Landwirtschaft mit dem Studienschwerpunkt „Pferdemanagement“ an der Hochschule Osnabrück; Forschung_2007-11-20: Absatz 40 ff.) genannt.

Oberthema „Pflanzenproduktion“

Die Kultivierung von Nutzpflanzen in den Bereichen Pflanzenbau, -schutz, und -zucht wird innerhalb der NieKE-Gremien häufig vor dem Hintergrund einer beabsichtigten Kompetenzausdehnung thematisiert bzw. im Zuge des Anbaus von Futtermittel- oder Energiepflanzen.

Unterthema „Pflanzenbau“

Die Bestrebungen des NieKE, Kontakt zu südniedersächsischen Firmen aufzubauen und somit seinen Tätigkeitsbereich auf den Bereich der Pflanzenproduktion auszudehnen, ist wie in Kap. „Regional“ genannt „bedingt gelungen“ (WB _2010-11-26: Absatz 74), indem das NieKE in den Jahren 2008 bis 2015 in Kooperation mit dem Kartoffelnetz e.V. in Uelzen den Norddeutschen Kartoffeltag veranstaltete (StA_2008-10-06: Absatz 69): „Diese Kooperation wurde insbesondere für die [...] Bearbeitung von Themen im Bereich der Pflanzenproduktion eingegangen“ (Forschung_2008-10-27: 93). Im Zuge dieser Veranstaltung werden Themen wie der „Qualitätserhalt vom Legen bis zur Lagerung und Vermarktung von Speisekartoffeln“ (StA_2012-02-14: Absatz 54), „Qualitätskartoffelerzeugung mit dem Klimawandel“ (StA_2012-11-08: Absatz 74) oder die „Kartoffelwirtschaft im Spannungsfeld zwischen Preisrisiko und Investitionssicherheit“ (StA_2013-09-05: Absatz 70) behandelt.

Überdies werden Facetten des landwirtschaftlichen Anbaus von Futterpflanzen für Nutztiere (Beispiel Soja, Mais, Futtergräser, Leguminosen) sowie der Nutzung von Grünlandflächen als Weideland zur Futterbereitstellung (Beispiel „Milchproduktion und Grünland“, StA_2013-05-23: Absatz 64: „Die Landnutzung, die Milchproduktion sowie die Aspekte der Pflanze, des Bodens und des Wassers könnte man hier gemeinsam behandeln“, Forschung_2013-04-30: Absatz 88) erörtert und im Rahmen unterschiedlicher Kontexte diskutiert:

(1) Kontext *Energieerzeugung / Bioenergie*: Die Frage „Kampf um die Fläche – Nahrungsmittel oder Energie?“ (StA_2006-09-05: Absatz 111; StA_2006-11-27: Absatz 117) betrifft

> „mittlerweile auch die Region Hannover, wo vermehrt auch Ackerbaubetriebe in die Biogasproduktion einsteigen. [...] Auch die verminderten Einträge (Mais) durch den diesjährigen ungünstigen Wetterverlauf stellt die Biogaserzeugung vor Herausforderungen.“ (StA_2006-09-05: Absatz 143).

Rund um das Thema „Flächenkonkurrenz – Monokulturen“ (Forschung_2010-10-04: Absatz 63), welches sich mit den „Konsequenzen des Energiepflanzenanbaus für die Agrar- und Er-

nährungswirtschaft“ (Forschung_2006-02-21: Absatz 61) dreht, werden verschiedene Aspekte entlang der Wertschöpfungskette beleuchtet,

> „wie der Kostendruck, der auf den einzelnen landwirtschaftlichen Betrieben lastet, und die Wertschöpfung eines Hektars durch den Anbau von Energiepflanzen im Vergleich zur herkömmlichen Pflanzenproduktion bzw. Veredelungswirtschaft“ (Forschung_2006-02-21: Absatz 51).

(2) Kontext *alternative Proteinquellen*: Hier geht es um Eiweißstrategien („Eiweißversorgung, Alternativen hierzu, Reduktion des Sojaimports“; Forschung_2003-12-19: Absatz 78) und die „Potentiale einheimischer Rohstoffe als Proteinquellen für Mensch und Tier“ (StA_2012-11-08: Absatz 73 ff.; StA_2012-07-03: Absatz 61; WB_2012-11-23: Absatz 55; Forschung_2012-03-08: Absatz 72 f.; Forschung_2012-07-18: Absatz 60 ff.), wie beispielsweise mittels „der Erhöhung des Leguminosenanbaus in Niedersachsen“ (Forschung_2013-12-19: Absatz 78). Hieran anschließend befasst sich das Verbundprojekt „Sustainability Transitions in der Lebensmittelproduktion: Alternative Proteinquellen in soziotechnischer Perspektive“ mit „dem Proteinmangel für Nahrungs- und Futtermittel, der in Europa vorwiegend durch den Import von Soja kompensiert wird“ (Innovationsboard_2014-12-04: Absatz 49). Ziel des Projekts ist „die Erarbeitung von Innovationspotentialen von Nebenströmen in der Pflanzenproduktion (z.B. Kartoffel-, Karotten und Rapsverarbeitung)“ (Innovationsboard_2015-05-05: Absatz 59).

(3) Kontext *Nulltoleranz*: Vor dem Hintergrund der Forderung nach gentechnisch unveränderten Produkten wird in Hinblick auf die Futtermittelherstellung diskutiert „welche Auswirkungen es auf den Ackerbau und die Veredelung in Deutschland bei einem Verzicht auf GVO haben wird“ (StA_2008-06-03: Absatz 77).

Oberthema „Sonstige“

Wie bereits erwähnt, werden neben der landwirtschaftlichen Primärproduktion die nachgelagerten Bereiche „Schlachten & Fleischverarbeitung“ sowie „Logistik“ thematisiert. Die Sparte „Ökologischer Landbau“ wurde aufgrund ihrer verhältnismäßig geringen Präsenz im Diskurs ebenfalls diesem Oberthema zugeordnet.

Unterthema „Schlachten & Fleischverarbeitung“

Der Bereich „Schlachten & Fleischverarbeitung“ manifestiert sich vor allen Dingen in der Bezugnahme auf das Schlacht- und Fleischverarbeitungsgewerbe (Rotfleisch, Weißfleisch, Fleischwaren) im Rahmen von Besichtigungsexkursionen. Inhaltliche Überschneidungen zu anderen Kategorien lassen sich (1) im Bereich „Kommunikation & Image“ lokalisieren:

> „[Unternehmensvertreter XY] berichtet über die Fernsehsendung am 7. Februar 2003 – 21:45 Uhr ARD exklusiv: „Die Fleischfabrik“. [...] Es war eine sehr interessante Darstellung eines Schlachthofes und der Menschen, die dort beschäftigt sind. Die Resonanz war sehr positiv.“ (StA_2003-03-21: Absatz 72)

(2) im Fachbereich der „interdisziplinären Forschung“ im Rahmen des Projektes „Steigende Schweineschlachtungen und verstärkte Einbindung in globale Märkte – ein kalkulierbares Risiko für die niedersächsische Schweinehaltung?“ (StA_2010-04-08: Absatz 86; StA_2010-08-19: Absatz 84): „[D]er Adressatenkreis bei dieser Studie [ist] die Schlacht- und Zerlegestufe [...] und nicht die Primärproduktion. Der deutsche Schlachtschweinemarkt ist durch hohe Importe und Exporte gekennzeichnet, was für den weltweit wichtigsten Exporteur Deutschland zahlreiche Risiken birgt“ (StA_2010-04-08: Absatz 87). „Die Schweineschlachtungen sind in Deutschland stark angestiegen, der Selbstversorgungsgrad mit Schweinefleisch liegt in Deutschland deutlich über 100 %“ (StA_2010-08-19: Absatz 86).

Unterthema „Logistik“

In der Kategorie „Logistik“ werden die Kernfunktionen der Logistikkette (Transport, Lagerung und Umschlag/Distribution von Gütern) sowie die damit in Verbindung stehenden Anforderungen an Lebensmittelhersteller und Logistikdienstleister betrachtet. Dies erstreckt sich von der „Rückverfolgbarkeit von Lebensmitteln in der aktiven Kühlkette aus Sicht eines Lebensmittellogistikdienstleisters“ (StA_2004-11-23: Absatz 67), über „IT-Konzepte und Lösungsbeispiele zur Umsetzung der EU-Verordnung 178/2002[.[74]]“ (StA_2004-11-23: Absatz 67), bis hin zu sog. „converging industries“ (Innovationsboard_2015-05-05: Absatz 29; Innovationsboard_2015-12-11: Absatz: 27), dem grenzenlosen Austausch, worunter „[d]igitale Vertriebswege und ihre Auswirkungen“ (Innovationsboard_2015-12-11: Absatz: 31) auf den

[74] Die bereits zitierte Verordnung (EG) Nr. 178/2002 „zur Festlegung der allgemeinen Grundsätze und Anforderungen des Lebensmittelrechtes, zur Errichtung der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit und zur Festlegung von Verfahren zur Lebensmittelsicherheit“ stellt u.a. fest: „(1) Der freie Verkehr mit sicheren und bekömmlichen Lebensmitteln ist ein wichtiger Aspekt des Binnenmarktes und trägt wesentlich zur Gesundheit und zum Wohlergehen der Bürger und zu ihren sozialen und wirtschaftlichen Interessen bei. [...] (3) Der freie Verkehr mit Lebensmitteln und Futtermitteln in der Gemeinschaft ist nur dann möglich, wenn die Anforderungen an die Lebensmittel- und Futtermittelsicherheit in den einzelnen Mitgliedstaaten nicht wesentlich voneinander abweichen“ (VO EG 178/2002). Letztgenannter Aspekt erforderte Anpassungen der nationalen Gesetze.

„Arbeitsplatz der Zukunft und neue Distributionswege“ (Innovationsboard_2015-12-11: Absatz 37) verstanden werden.

Unterthema „Ökologischer Landbau“

Im Rahmen der Frage nach den „Entwicklungsmöglichkeiten des ökologischen Landbaues in Weser-Ems“ (vgl. z.B. Forschung_2000-09-19: Absatz 67; StA_2002-06-11: Absatz 95; StA_2002-09-13: Absatz 113) bzw. „in Niedersachsen“ (vgl. z.B. Forschung_2004-12-13: Absatz 52; StA_2013-05-23: Absatz 76) wird auf die Notwendigkeit hingewiesen „die Konfrontation „konventionell gegen ökologisch“ [zu beheben ...] und Vorurteile ab[zu]bauen“ (StA_2002-06-11: Absatz 95): In Krisensituationen werde beispielsweise von Journalisten immer wieder die Frage gestellt, „[i]st Bio besser?“ (Forschung_2011-02-21: Absatz 98). Vor diesem Hintergrund fällt der „Vorschlag, „Nachhaltigkeit“ zum Basisthema zu erklären und dann für beide Bereiche – konventionell und ökologisch – darzustellen, was in Bezug auf Nachhaltigkeit geleistet wird“ (StA_2002-06-11: Absatz 99) – denn letztendlich gelte das Motto: „Es gibt 2 Wege zu einem gemeinsamen Ziel“ (StA_2002-06-11: Absatz 101), da

> „die ökologische Produktion auch nicht nur von „Ab-Hof-Vermarktung“ leben und die konventionelle Land- und Ernährungswirtschaft nicht länger stigmatisiert werden kann. Auch im ökologischen Bereich werden sich die Strukturen ändern, wenn die Produktion bzw. Nachfrage erheblich steigen soll[te].“ (StA_2002-06-11: Absatz 97)

5.2.5 Rahmenthema „Forschung“

Die Unterstützung von Forschungs- und Innovationsprozessen ist eine weitere Kernaufgabe des NieKE – LI EW, dessen Organisationsstruktur die Vernetzung einer Vielzahl unterschiedlicher Akteure mit jeweils spezifischen Fachkompetenzen ermöglicht.

Oberthema „Wissensvernetzung“

Innerhalb der Oberkategorie „Wissensvernetzung“ finden sich neben der Kompetenzbündelung unter dem Dach der Geschäftsstelle NieKE Informationen zu verschiedenen Forschungsfördermöglichkeiten oder Informationsdiensten sowie Möglichkeiten der Förderberatung.

Unterthema „Vernetzung von Fachkompetenz“

Die Kompetenzbündelung unter dem Dach der Geschäftsstelle NieKE äußert sich in der fachlichen Vernetzung, sowohl zwischen Forschungs- als auch Industriepartnern, über Netzwerke, Plattformen und Gemeinschaftsprojekte. Genannt werden in diesem Zusammenhang, neben allgemeinen Vernetzungsaktivitäten zwischen Forschungs- und Industriepartnern, spezielle Kooperationen wie die Forschungsrunde bzw. das Expertennetz Forschung als „gebündelte Kompetenz der Agrar- und Ernährungsforschung für Niedersachsen“ (Forschung_2010-03-

15: Absatz 58 ff.). Daneben wird der „F&E-Atlas“ der niedersächsischen Bildungs- und Forschungslandschaft (StA_2012-02-14: Absatz 60; StA_2013-05-23: Absatz 54; WB_2011-10-10: Absatz 42; WB_2012-03-08: Absatz 48 ff.; Forschung_2011-10-10: Absatz 54; Forschung_2012-03-08: Absatz 63; Fachkräftesicherung_2015-07-01: Absatz 20) angeführt, welcher u.a. „die Forschungseinrichtungen inkl. der dort tätigen Wissenschaftler, die der Agrar- und Ernährungsforschung zugeordnet werden können, mitsamt ihren Forschungsfeldern“ aufzeigt (StA_2010-04-08: Absatz 91 ff.; StA_2010-08-19: Absatz 91 ff.). Weiterhin wird über die Deutsche Agrarforschungsallianz DAFA berichtet, die entstanden ist, „um die Agrar- und Ernährungswirtschaft deutschlandweit zu formieren und zu vernetzen“ (StA_2012-07-03: Absatz 75 f.; StA_2012-11-08: Absatz 91 ff.). Das NieKE ist über das ISPA sowie mehrere Mitglieder des Expertennetz Forschung ebenfalls in der DAFA vertreten. Außerdem wird über die Initiativen „Food2Market“ (WB_2011-05-30: Absatz 38 f.) informiert, „welche u.a. die Innovationsfähigkeit von KMU durch Vernetzung zwischen Wirtschaft und Wissenschaft verbessern“ soll (StA_2011-05-11: Absatz 116 ff.; StA_2011-10-04: Absatz 28).

Unterthema „Forschungsförderung“

Im Rahmen des Unterthemas „Forschungsförderung“ findet ein Erfahrungsaustausch statt, indem Informationen zu Fördermöglichkeiten und -programmen, aktuellen Ausschreibungen, Förderrichtlinien, Abläufen von Antragsverfahren, Finanzierungsquellen und Fördereinrichtungen auf landes-, bundes- und EU-Ebene gegeben werden (z.B. das Forschungsrahmenprogramm der Europäischen Kommission, Förderprogramme der Deutschen Forschungsgemeinschaft DFG, Fördermittel der VolkswagenStiftung, das Forschungsförderprogramm PRO*Niedersachsen etc.). Zudem wird darauf hingewiesen, dass durch die „Kooperation verschiedener Forschungsinstitute [...], Fördertöpfe, die bisher nicht abgefragt werden konnten“ verfügbar gemacht werden (Forschung_2000-03-10: Absatz 21 f.), da gemeinsame Projektanträge über höhere Erfolgschancen verfügen (WB_2015-12-11: Absatz 52 ff.).

Oberthema „Projekte & Innovationen“

In Konsequenz aus dem Wissenstransfer der Forschungseinrichtungen wurden im Zuge der Netzwerkaktivitäten Forschungskooperationen und Innovationsprojekte generiert – unter Einbindung der Wirtschaft, d.h. mit dem Fokus auf anwendungsnahen Vorhaben zur Unterstützung der Ernährungsbranche im Wettbewerb (Forschung_2009-08-11: Absatz 47 ff.).

Die angesprochenen interdisziplinären Forschungsprojekte beziehen sich auf die Aktivitäten der Agrar- und Ernährungswirtschaft (v.a. der landwirtschaftlichen Produktion in Regionen mit hoher Nutztierdichte in Europa, vornehmlich in Weser-Ems) sowie die dazugehörigen Auswirkungen und Probleme (auf Gesellschaft, Ökologie und Ökonomie). Exemplarisch werden die erwähnten Studien folgendermaßen unterteilt:

(1) Die Überprüfung der *Auswirkungen veränderter europäischer bzw. nationaler Richtlinien*, wie beispielsweise die Studie „Dokumentation zu den Auswirkungen der ersten Verordnung zur Änderung der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung auf die deutsche Legehennenhaltung und Eierproduktion“ (StA_2003-10-10: Absatz 54). Diese untersuchte die Effekte des Verbots der Haltung von Legehennen in konventionellen Käfigen auf die Kosten der Eierproduktion, die Produktqualität, den Gesundheitsstatus von Legehennen in unterschiedlichen Haltungsformen – d.h. Mortalität, Medikation, Legeleistung – sowie auf die Arbeitsbedingungen der in den unterschiedlichen Haltungsformen arbeitenden Menschen (StA_2003-03-21: Absatz 108 f.). Weitere Beispiele sind die „Ammoniakproblematik unter dem Aspekt verschärfter EU-Richtlinien“ (EU-NEC-RL; StA_2001-03-06: Absatz 94 f.) und das „Verbot der konventionellen Ferkelkastration und Auswirkungen auf die Schweinemast und die Vermarktung von Schweinefleisch in Niedersachsen“ (StA_2010-04-08: Absatz 78 ff.).

(2) *Strukturelle Untersuchungen von Seuchenzügen und ihre ökonomischen Konsequenzen* wie das EU-Projekt „Healthy Poultry. Development of new integrated strategies for prevention, control and monitoring of epizootic poultry diseases“ (vgl. z.B. StA_2004-06-04: Absatz 60) zu den Folgen der Aviären Influenza auf die gesamte Produktionskette der Geflügelwirtschaft. Schwerpunkte der Untersuchung waren die Seuchengefahr sowie die Entwicklung von Präventionsmöglichkeiten, die einen Eintrag und die Weiterverbreitung der ansteckenden Tierseuche verhindern sollen – z.B. unter Verwendung eines Geo-Informationssystems VETGIS (Veterinär-Geo-Informationssystem) als Analysewerkzeug zur statistischen Auswertung raumbezogener Daten.

(3) *Dokumentationen zu den ökologischen Auswirkungen der Lebensmittelproduktion*. Dies bezieht sich v.a. auf die Produktion tierischer Nahrungsmittel (vgl. hierzu etwa die Ammoniakproblematik in Hinblick auf Herkunft, Mengen sowie Wirkung auf Boden, Pflanze und Ökosysteme) sowie in einem weiteren Schritt auf die Entwicklung möglicher Lösungsstrategien in Form von Verbundprojekten zum Thema einer nachhaltigen (Tier-)Produktion. In diesem Zusammenhang entstand aus der Forschungsrunde der Forschungsverbund Agrar- und

Ernährungswissenschaften Niedersachsen, FAEN (2007 bis 2011; vgl. FAEN 2006), welcher in unterschiedlichen Teilprojekten das übergeordnete Ziel verfolgte, ein neues Leitbildes zur nachhaltigen Erzeugung tierischer Nahrungsmittel zu entwickeln[75]. Weiterhin wurden die Projekte „Sustainability Transitions in der Lebensmittelproduktion: Alternative Proteinquellen in sozio-technischer Perspektive“ (Innovationsboard_2014-12-04: Absatz 49 f.) sowie „Bioökonomie 2.0: Innovationspotenziale von Nebenströmen der Lebensmittelverarbeitung“ (StA_2012-07-03: Absatz 89 ff.; StA_2012-11-08: Absatz 63 f.; Innovationsboard_2015-05-05: Absatz 32; WB_2012-03-08: Absatz 85 ff.; WB_2012-11-23: Absatz 57)[76] initiiert.

(4) Die *Thematisierung der Frage, wie sich die modernen Produktionsverfahren auf die Gesellschaft auswirken*. Genauer gesagt werden Aspekte des Agrarmarketings (d.h. Produktqualität, Käuferverhalten, Anwendung moderner IT- und Kommunikationstechnologien, Tourismuskonzepte) sowie der gesundheitsökonomischen Belastungen des Menschen durch die Tierhaltung (psychisch/physischen Parameter) und der Problematik des Fachkräftemangels betrachtet.

Unterthema „Agrar- & Umwelttechnik“

Das Unterthema „Agrar- & Umwelttechnik“ umfasst Projekte zur Entwicklung verfahrens- bzw. steuerungstechnischer Möglichkeiten zur Optimierung von Produktionsprozessen in folgenden Bereichen:

(1) *Landtechnik/Landmaschinen*: Hier wird über Innovationen aus der Agrar- und Verfahrenstechnik wie beispielsweise die „Robotisierung“ des Produktionsprozesses (StA_2007-06-25: Absatz 74; z.B. durch Melkroboter), die Entwicklung der Schleppschlauchtechnik bei der Ausbringung der Gülle (Forschung_2000-03-10: Absatz 67 ff.), oder innovative Branchenaktivitäten an der Schnittstelle „Agrartechnik trifft Automotive“ (Innovationsboard_2015-05-05: Absatz 47) berichtet. Weiterhin wurden im Laufe der Netzwerktätigkeit des NieKE Unternehmen in Folge von NieKE initiierten „Technologieberatungen und Vermittlungen“ (WB_2011-10-10: Absatz 55) anlässlich der weltweit größten Landtechnik-Messe (Agritechnica) mit einer DLG-Medaille für innovative Landtechnik ausgezeichnet. So konnten etwa NieKE-Moderatoren und Wissenschaftsvertretern aus dem Bereich der Ingenieurwissenschaft gemeinsam mit der Ludwig Bergmann GmbH in Goldenstedt (Herstellung von land- und

[75] Näheres hierzu unter FAEN 2011b, Punkt 4 der Arbeitsergebnisse: „Ziel des Verbundprojektes: Ein neues Leitbild“ (FAEN 2011a).
[76] Beide Projekte ab 2015 (NieKE 2016c).

forstwirtschaftlichen Maschinen) das sog. „smartCHASSIS“[77] entwickeln, „das auf der Agritechnica mit der DLG-Silbermedaille ausgezeichnet“ wurde (WB_2011-10-10: Absatz 55).

(2) *Stallhygiene und Emissionsminderung*: An dieser Stelle finden sich Techniken zur Verbesserung der Stallluft (z.B. durch den Einsatz von Güllezusatzstoffen), der Abluftreinigung in der Nutztierhaltung sowie der Güllelagerung und -ausbringung. Des Weiteren werden Projekte zur Optimierung der landwirtschaftlichen Produktion bezüglich ihrer Umweltwirkung erwähnt (z.B. Einsparung von Mineraldünger und Verringerung der Geruchsemission, Input/Output-Untersuchungen, Ammoniakgehalt der Luft, organische Düngung, Schwermetalleinträge durch tierische Exkremente etc.).

(3) *Nachhaltige Produktion*: Die Berichte über Innovationspotentiale für eine nachhaltige und gleichzeitig wettbewerbsfähige Ernährungsindustrie beziehen sich teilweise auf interdisziplinäre Forschungsprojekte. Dabei werden neue Verfahren und Techniken für eine effiziente Ressourcennutzung in der Agrar- und Ernährungswirtschaft angesprochen. Beispiele hierfür sind biotechnologische Möglichkeiten für die Verwertung biobasierter Ressourcen (Nutzung von Nebenströmen in der Pflanzenproduktion/Lebensmittelverarbeitung, Algenproduktion als Biomasse, Gülleseparierung für Biogasanlangen etc.) oder umwelt- und verfahrenstechnische Alternativen für eine effizientere Ressourcennutzung (z.B. Co-Fermentation, Biofestbehandlung, Abwassertechnik, Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplung und Wärmerückgewinnung etc.).

Unterthema „Lebensmitteltechnologie“

Das Unterthema „Lebensmitteltechnologie“ enthält Information über innovative Verfahren und neue Technologiefelder in der Lebensmittelherstellung in folgenden Bereichen:

(1) *Qualitätssicherheit (QS) und Transparenz in der Lebensmittelproduktion* (Lebensmittelanalytik, Rückverfolgbarkeit und Verfahrenstechnik): Es wird über Desinfektions- und Kontrollverfahren berichtet – beispielsweise über die Hochdruckbehandlung oder die sog. Hochspannungsimpulsbehandlung (*pulsed electric fields*, PEF) von Lebensmitteln zur mikrobiellen Belastungsverminderung (Abtötung von Bakterien und Viren) sowie, bei Einsatz der PEF, zur besseren Aufschlüsselung von Inhaltsstoffen. Weiterhin wird über innovative Technologien in der Lebensmittelverarbeitung zur Realisierung von Automatisierungsprozessen („Smart Fac-

[77] Das smartCHASSIS von der BERGMANN GmbH ist eine mechatronische Trägerplattform (aktive Wankstabilisierung, Traktionsmanagement, Neigungsausgleich, Niveauregulierung, Liftachse und Wiegefunktion), die für beliebige landwirtschaftliche Aufbauten ausgelegt und ausrüstbar ist (WB_2011-10-10: Absatz 54 f.).

tory“) informiert, wie beispielsweise über Neuerungen in der Extrusionstechnik auf Basis des Planetwalzenextruders[78] oder eine industrielle Eieraufschlagmaschine.

(2) *Entwicklung neuer Nahrungsmittel* (Lebensmittelchemie und -mikrobiologie): Die Entwicklung neuer Produkte für eine gesunde Ernährung, sog. funktionelle Lebensmittel/Functional Food, wird besprochen. Hierbei werden die Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes bio- und gentechnologischer Verfahren thematisiert. Fernerhin werden die Disziplinen Produktentwicklung, Herstellung und physiologische Produktbewertung von Functional Food behandelt, wie z.B. die Entwicklung und Erforschung der Einsatzmöglichkeiten der Ersatzprodukte „Tempe“ (ein Sojaferment mit Vitamin B12 als Fleischersatz; StA_2004-08-27: Absatz 98 ff.) und „Egg-Replacement“ (Eiersatzprodukt aufgrund des Verbotes der Käfighaltung in Deutschland; StA_2009-02-25: Absatz 80), oder die Entwicklung von „food for an aging population“, d.h. von Produkten mit einem gesundheitlichen Zusatznutzen speziell für ältere Menschen (Reaktion auf die Herausforderungen des demographischen Wandels; StA_2006-09-05: Absatz 146 ff.; StA_2008-10-06: Absatz 60).

Unterthema „Tiermedizin & Nutztierethologie“

Im Unterthema „Tiermedizin & Nutztierethologie“ werden Erforschungen zum Gesundheitsmanagement in Nutztierbeständen (d.h. die Faktoren, welche die Gesundheit und das Wohlbefinden von Nutztieren beeinflussen) dargelegt:

(1) *Tierernährung* (Futtermittel und Ernährungsphysiologie): Dieser Gesichtspunkt bezieht sich auf Versuche bzw. Tieruntersuchungen hinsichtlich der Fütterung zur Verbesserung der Tiergesundheit und des Tierwohls. Zudem werden Untersuchungen zur Nachhaltigkeitsoptimierung in der Futtermittelherstellung angesprochen, indem eine Auseinandersetzung mit den Themen Eiweißversorgung und Alternativen hierzu (d.h. Reduktion des Sojaimports z.B. durch alternative Fütterung mit Insekteneiweißen und die Erhöhung des Leguminosenanbaus in Niedersachsen) stattfindet.

(2) *Tiergesundheit* (Entstehung, Entwicklung, Therapieform und Auswirkungen von Tierkrankheiten und Zoonosen sowie nicht-kurative Eingriffe am Tier): Es wird auf Projekte zur Verbreitung von Infektionskrankheiten, neuen Impfstoffen und Kontroll- bzw. Vorsorgestrategien (Aujeszkysche Krankheit, Aviäre Influenza, Parasiten) sowie zum Gesundheitsstatus der Herde (klinisch/serologisch/bakteriologisch) hingewiesen. Überdies wird auf Maßnahmen zum vorbeugenden Verbraucherschutz im Tierbestand (Lastenheft Organbefundung, Zoono-

[78] Zur Herstellung von Lebensmittel-Emulsionen: Bessere Wertschöpfung durch funktionelle, hochwertige Produkte (StA_2006-02-16: 67 ff.).

sen in der Lebensmittelkette, Salmonelleneintrag, Trichinenschau etc.) sowie das „Umweltverhalten“ von Tierarzneien (Anwendung von Antibiotika in Nutztierbeständen, MRSA; Forschung_2000-03-10: Absatz 49 ff.; Forschung_2009-08-11: Absatz 56 f.; Forschung_2011-10-10: Absatz 64) aufmerksam gemacht. Weiterhin wird über das Thema der Ferkelkastration gesprochen. Hier sei die Forschung gefragt neue Methoden bzw. mögliche Alternativen (Thematik der Ebermast) zu entwickeln.

(3) *Tierhaltung* (Haltungsbedingungen und Hygiene): In der Tierhaltung werden durch Tierverluste und suboptimale Haltungen noch viel Potential „verschwendet“, d.h. die Tiere, die geboren, gefüttert und aufgezogen wurden, aber vor der Schlachtung oder Nutzung als Zuchttier sterben (Forschung_2012-11-23: Absatz 77). Vor diesem Hintergrund findet ein Austausch über Neuerungen zur Verbesserung der Haltung von landwirtschaftlichen Nutztieren statt. So werden beispielsweise als Reaktion auf die erste Verordnung zur Änderung der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung verschiedene Haltungsformen für Legehennen untersucht (Beispiel Kleinvoliere/Kleingruppenhaltung). Daneben wird über Forschungs- und Projekttätigkeiten im Bereich der Luft- und Stallhygiene in der Nutztierhaltung berichtet.

(4) *Tierzucht und Genetik*: Züchtungsprojekte werden in einem vergleichsweise geringen Maß angesprochen. Nichtsdestotrotz wird auf Projekte wie beispielsweise zu „Nolana-Haarschafen“[79] (Forschung_2000-03-10: Absatz 49 ff.) oder den physiologischen Grenzen des Wachstums bei Schweinen (Forschung_2001-10-22: Absatz 61 ff.) hingewiesen.

5.2.6 Rahmenthema „Umwelt“

Laut dem Umweltbundesamt stammten 2013 rund 54 % der gesamten Methan-Emissionen und über 77 % der Lachgas-Emissionen in Deutschland aus der Landwirtschaft. Dabei gehen die meisten direkten Emissionen aus der sog. enterischen Fermentation (v.a. Pansengärung) bei der Verdauung und dem Wirtschaftsdüngermanagement (Ausbringung von Gülle und Festmist) sowie aus landwirtschaftlich genutzten Böden (z.B. als Folge mineralischer und organischer Stickstoffdüngung) hervor. In Deutschland sind die Emissionen aus der Landwirtschaft damit nach den energiebedingten Emissionen[80] aus der stationären und mobilen

[79] Nolana-Schafe sind Schafe, die kein Wollvlies, sondern eine Kurzhaardecke tragen und deshalb nicht geschoren werden müssen (Nolana-Netzwerk Deutschland 2016).

[80] Als „energiebedingte Emissionen“ wird der Ausstoß von Klimagasen, welche durch die Umwandlung von Energieträgern in elektrische und/oder thermische Energie (Stromgewinnung und Wärmeproduktion) freigesetzt werden, bezeichnet. Energiebedingte Emissionen entstehen dementsprechend infolge der Strom- und Wärmeproduktion in Kraftwerken der öffentlichen Versorgung, in Industriekraftwerden, im Sektor Haushalte und Kleinverbrauch v.a. durch Heizen mit fossilen Energieträgern sowie in Form von Abgasen aus den Verbrennungsmotoren des Verkehrssektors (Günther et al. 2015: 126 f.).

Verbrennung (83,7 %) vor den prozessbedingten Emissionen[81] der Industrie (6,5 %) der zweitgrößte Verursacher von klimarelevanten Gasen. Vor diesem Kontext habe die Landwirtschaft, als ein „Akteur" im Rahmen einer globalen nachhaltigen Entwicklung, die Aufgabe, z.B. durch die Minderung von Emissionen oder den Erhalt des ländlichen Raumes, zu einer umweltfreundlichen und ressourcenschonenden Form des Wirtschaftshandelns beizutragen (Balzer/Schulz 2014: 9 ff.; Radkau 2011: 606 ff.; Umwelt Bundesamt 2014, 2015; Witzke/Noleppa 2007: 12 f.).

Oberthema „Bioökonomie & Nachhaltigkeit"

Die Agrar- und Ernährungswirtschaft (insbesondere die Nutztierhaltung) trägt zur Emission klimaschädlicher Gase bei und hat als Aufgabe diese nach Möglichkeit zu mindern. In diesem Zusammenhang werden u.a. Aspekte der Raumordnung und -planung sowie der Bodenökologie (Stoffstrom- und Nährstoffmanagement) erörtert. Dabei ist das langfristige Ziel die Verwirklichung einer nachhaltigen Lebensmittelproduktion auf der Grundlage des Bioökonomieprinzips („Bioökonomie als Zukunftsthema"; WB_2012-03-08: Absatz 86):

> „Grundsätzlich befasst sich die Bioökonomie mit dem effizienten Nutzen von Allem, was lebt; weg von den endlichen hin zu den erneuerbaren Ressourcen. Es geht des Weiteren darum, Kreisläufe zu nutzen, wie beispielsweise die Wiederverwertung von Abfällen." (WB_2012-03-08: Absatz 86)

Verfolgt wird also die Zielsetzung der Nutzung biobasierter Ressourcen (z.B. Pflanzen, Tiere, Mikroorgansimen), um eine nachhaltige und gleichzeitig effiziente wirtschaftliche Erzeugung von Produkten, Verfahren und Dienstleistungen bereitzustellen.

Unterthema „Klimawandel"

In den NieKE-Gremien wird die Wichtigkeit des Diskurses „Klimawandel und Landwirtschaft mit Bezug zur Ernährungswirtschaft" (Forschung_2011-02-21: Absatz 132) hervorgehoben, da die landwirtschaftliche Produktion durch die Emission von gasförmigen (v.a. Methan und Lachgas) oder festen Stoffen (Ausbringung von Gülle/Festmist, Düngemittel) sowie deren Immission in Luft, Boden und Wasser die Umwelt beeinflusst (Forschung_2002-09-27: Absatz 74):

> „Die Produktion von Fleisch und Wurst wird als sehr klimaschädlich eingestuft. Themen, die vor einigen Jahren nur von den Grünen bearbeitet wurden, sind heute Themen aller Parteien

[81] „Prozessbedingten Emissionen" treten in erster Linie in der mineralischen Industrie, der chemischen Industrie und in der metallherstellenden Industrie auf (Günther et al. 2015: 130). Sie entstehen aufgrund stofflicher Gegebenheiten des Produktionsprozesses (z.B. Roheisenherstellung oder Zement- und Kalkherstellung), d.h. sie entstehen als Produkt einer chemischen Reaktion, die keine Verbrennung ist (Markewitz/Bongartz 2013: 35).

und zugleich auch sehr populistische Themen, denen sich die Branche aber stellen muss." (StA_2009-08-19: Absatz 110)

„[B]ezogen auf Energie, Pflanzen- und Tierproduktion" (Forschung_2011-02-21: Absatz 100) wird vor diesem Hintergrund auf die Erfordernis hingewiesen, Fragestellungen wie „Sind unsere Ernährungsweisen Klimakiller?" (Forschung_2011-02-21: Absatz 101) oder „Wie sehr zerstört die Landwirtschaft unser Klima? (Umweltbeeinflussung – Klimawandel)" (Forschung_2011-02-21: Absatz 107) öffentlich (d.h. im Rahmen einer Veranstaltung[82]) zu diskutieren und einschlägige Verbesserungsansätze vorzulegen.

Unterthema „Nachhaltigkeit"

Eng mit den Folgeerscheinungen des Klimawandels verbunden ist das Streben nach einer „Ressourcennutzung, die nicht zu Lasten nachfolgender Generationen geht" (StA_2013-09-05: Absatz 108). Diese „Auswirkungen von Nachhaltigkeitsforderungen auf die Ernährungswirtschaft" werden „in der gesamten Branche [...] deutlich zu spüren sein und [...] sich auch auf globale Märkte auswirken" (StA_2010-04-08: Absatz 96). Die Diskussion um die „Beiträge", welche die „Land- und Ernährungswirtschaft zur Nachhaltigkeit – global, regional, lokal" (StA_2013-05-23: Absatz 58, 61) – leisten kann, sind deshalb für die Branche von Priorität.

Der sog. Brundtland Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen („Our common future", 1987) konstruierte erstmals das Leitbild einer „nachhaltigen Entwicklung": „Humanity has the ability to make development sustainable to ensure that it meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs" (WCED 1987). Darauf aufbauend legte der Abschlussbericht der Enquete-Kommission des 12. Deutschen Bundestages „Schutz des Menschen und der Umwelt – Ziele und Rahmenbedingungen einer nachhaltig zukunftsverträglichen Entwicklung" die „drei Dimensionen bzw. Sichtweisen von Ökologie, Ökonomie und Sozialem" fest, die „integrativ behandelt werden" müssen. D.h. es geht „nicht um die Zusammenführung dreier nebeneinanderstehender Säulen, sondern um die Entwicklung einer dreidimensionalen Perspektive aus der Erfahrungswirklichkeit". Die drei Säulen der Nachhaltigkeit stehen somit in Wechselbeziehung zueinander, die in der langfristigen Zielsetzung berücksichtigt werden muss (Deutscher Bundestag 26.06.1998: 18). „Der Grundgedanke des Drei-Säulen-Modells zeigt, dass alles im Gesamten betrachtet werden muss. Der Mythos um den Begriff „Nachhaltigkeit" ist

[82] Das NieKE veranstaltete am 29.05.2013 das Themenforum „Zur Bedeutung der Nachhaltigkeit in der Agrar- und Ernährungswirtschaft – zukunftsfähige ländliche Räume" (StA_2013-05-23: Absatz 61).

nur eine Worthülse, die mit Inhalt gefüllt werden muss.“ (Forschung_2013-04-30: Absatz 59) Die „allgemeine Ablehnung des Themas“ hänge „mit dem heutigen inflationären und inhaltlosen Gebrauch des Begriffes Nachhaltigkeit“ (Forschung_2013-04-30: Absatz 62) zusammen. Inzwischen werde

> „die Nachhaltigkeit über den Brundtlandreport von 1987 (vorwiegend Umwelt und Ressourcen) hinaus definiert, indem im Sinne des verantwortungsvollen Produzierens und Konsumierens neben der Zukunftsverantwortung auch die weltweite Verteilungsgerechtigkeit berücksichtigt werden soll.“ (Forschung_2013-04-30: Absatz 62)

Bei einem Großteil der Überlegungen zur Nachhaltigkeit falle zudem auf,

> „dass fast immer von der Lebensmittelverschwendung durch den Menschen und der Wegwerfgesellschaft die Rede ist. Dabei werden in der Tierhaltung durch Tierverluste und suboptimale Haltungen bis zu 30% „verschwendet“, d.h. die Tiere, die geboren, gefüttert und aufgezogen wurden, aber vor der Schlachtung oder Nutzung als Zuchttier sterben. Es gilt das Problem im großen Ganzen zu betrachten, dabei sollten beispielsweise auch nicht die Stoffströme außer Acht gelassen werden.“ (Forschung_2012-11-23: Absatz 77)

In den NieKE-Gremien werden demzufolge zu den allgemeinen Leitgedanken rund um das Thema der Nachhaltigkeit namentlich folgende Aspekte behandelt:

(1) Die *Förderung einer nachhaltigen (d.h. ressourcen- und umweltschonenden) Produktion* (Nutztierhaltung, Pflanzenproduktion und Lebensmittelherstellung): Die Verwirklichung eines produktionsintegrierten Umweltschutzes bei einer gleichzeitigen Effizienzsteigerung erfordert die Ermittlung „[v]erfahrenstechnischer Möglichkeiten der Emissionsminderung“ (StA_2001-03-06: Absatz 96) in Verbindung mit einer „[e]ffiziente[n] Ressourcennutzung in der Lebensmittelproduktion“ (StA_2004-08-27: Absatz 71). Infolgedessen wird über Themen wie „Einsparpotenziale aufspüren und heben“, „Rationale Energienutzung in der Ernährungsindustrie“, „Wirtschaftlicher Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplung und Wärmerückgewinnung“, „Einsparpotenziale im Bereich Prozesswasser und Abwasserbehandlung – Übersicht und Erfahrungen“ sowie Beispiele für „Produktionsintegrierte Abwassertechnik in der Lebensmittelindustrie“ informiert (StA_2004-11-23: Absatz 70). In diesem Sinne fungiert das „NieKE auf wissenschaftlicher Seite als Ideenschmiede“ (Innovationsboard_2014-12-04: Absatz 49; vgl. hierzu die im Rahmen der Forschungsrunde initiierten Forschungsprojekte „Sustainability Transitions in der Lebensmittelproduktion“ und „Bioökonomie 2.0“ in Kap. 5.2.5, „Vernetzung von Fachkompetenz“), da Innovationen zum Erfolg „eine[r] nachhalti-

ge[n] und wettbewerbsfähige[n] Ernährungsindustrie“ beitragen (WB_2014-07-28: Absatz 49; WB_2014-11-20: Absatz 22).

Die Förderung einer nachhaltigen Produktion in der Agrar- und Ernährungswirtschaft beinhaltet zudem den Ausbau des Einsatzes erneuerbarer Energien. Dabei steht die stoffliche und energetische Nutzung von „Bioressourcen“ (StA_2000-03-21: Absatz 142), d.h. von biogenen Rest- und Abfallstoffen, zur „Bioenergieproduktion“ (Finanzwirtschaft_2007-10-02: Absatz 19; Finanzwirtschaft_2009-01-27: Absatz 17) im Vordergrund:

> „Der Strombedarf in Deutschland wird zurzeit zu etwa 8% durch regenerative Energien gedeckt [Stand 2002]. Die Energiegewinnung durch Biogas hat hierbei in den letzten Jahren einen starken Boom erfahren. Nach Auskunft des Fachverbandes Biogas e.V. verzeichnet die neu installierte Leistung der letzten beiden Jahre im Biogas-Sektor ein Plus von über 430 %, die 1800ste Biogasanlage im Bundesgebiet befindet sich zurzeit in Planung. Diese Entwicklung ist nicht zuletzt auf die derzeitigen Rahmenbedingungen in Deutschland zurückzuführen (u.a. Erneuerbare-Energien-Gesetz/EEG), durch die ein technologischer Vorsprung begünstigt und Arbeitsplätze geschaffen werden konnten. Auch wenn diese enorme Kapazitätssteigerung zur Zeit etwas abflacht, kann *der Einstieg in die Biogasproduktion eine Möglichkeit der Einkommenssicherung für Unternehmen der Land- und Ernährungswirtschaft* darstellen. Unter bestimmten Voraussetzungen sind auch die positiven Umwelteffekte der Biogastechnologie, wie z.B. CO_2-neutrale Energieversorgung, Wärmenutzung, Einsparung von Mineraldünger und Verringerung der Geruchsemission von Vorteil – gerade für die Landwirtschaft.“ (Forschung_2002-09-27: Absatz 74; eigene Hervorhebung)

Mit der Implementation des seit dem 1. April 2000 geltenden Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) und seiner Novellierung im Jahr 2014 ist der Beitrag der erneuerbaren Energien beständig gewachsen: „Seit der Einführung des EEG stieg der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch von sechs Prozent im Jahr 2000 auf 32,6 Prozent nach vorläufigen Angaben im Jahr 2015“ (BMWi 2016a).

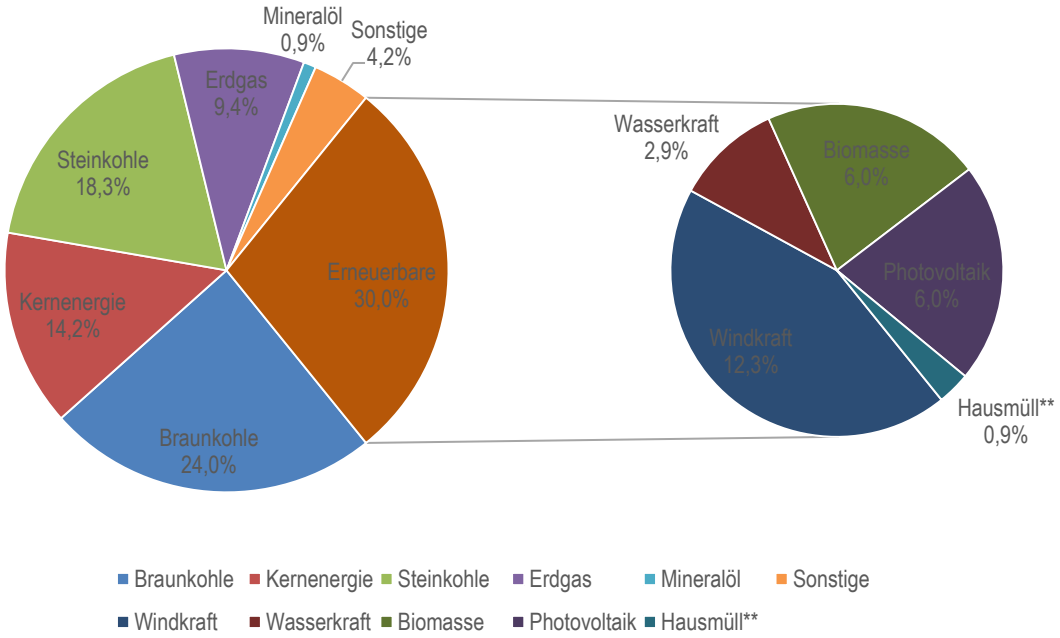


Abbildung 37: Bruttostromerzeugung in Deutschland in Prozent; *vorläufige Zahlen, **regenerativer Anteil (Quelle: BMWi 2016a; Stand: August 2016)

Wie auf Abbildung 37 zu erkennen ist, sind Sonnen- und Windenergie die derzeit wichtigsten erneuerbaren Energieträger der Energiewende. Darauf folgen Biomasse, Wasserkraft und Geothermie (BMWi 2016a).

(2) Eng verbunden mit den Zielen der Bioenergie finden sich die Ziele der *Raumordnung*. In Abstimmung mit den Bundesländern hat die Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO) die vier informellen, strategischen Leitbilder a) „Wettbewerbsfähigkeit“, b) „Daseinsvorsorge sichern“, c) „Raumnutzung steuern und nachhaltig entwickeln“ und d) „Klimawandel und Energiewende gestalten“ (BMVi 2016) entwickelt, welchen der Bau von Biogasanlagen nicht widersprechen darf:

> „[Der gesetzliche Interessensvertreter XY] erklärt, dass derzeit eine Flut von Bauanträgen für Biogasanlagen eingeht. Dies betrifft mittlerweile auch die Region Hannover, wo vermehrt auch Ackerbaubetriebe in die Biogasproduktion einsteigen. Gleichzeitig spricht er die Problematik von Rückschlägen durch fehlerhaftes Management an. Auch die verminderten Erträge (Mais) durch den diesjährigen ungünstigen Wetterverlauf stellt die Biogaserzeugung vor Herausforderungen.“ (StA_2006-09-05: Absatz 143)

Die Kompetenzen zur Erstellung verbindlicher Raumordnungsprogramme liegen in erster Linie bei den Bundesländern sowie den regionalen Planungsräumen. In Niedersachsen regelt das Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) die Konzeption einer zukunftsfähigen Landesentwicklung (ML 2008: 5 f.). Ein Ziel des LROP ist die „Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes“ (LROP-VO 2012: Anlage 1):

> „In Niedersachsen und seinen Teilräumen soll eine nachhaltige räumliche Entwicklung die Voraussetzung für umweltgerechten Wohlstand auch für kommende Generationen schaffen. Durch koordiniertes Zusammenwirken des Landes und der Träger der Regionalplanung sollen die regionsspezifischen Entwicklungspotenziale ausgeschöpft und den Besonderheiten der teilräumlichen Entwicklung Rechnung getragen werden." (LROP-VO 2012: Anlage 1)

Bioenergieanlagen sind überwiegend im ländlichen Raum vorzufinden, da dort umfangreiche land- und forstwirtschaftliche Flächen sowie günstige Bedingungen für die Errichtung von Anlagen bestehen (BBSR 2012: 93). Ende 2013 waren in Deutschland etwa 7.850 Biogasanlagen mit einer elektrischen Anlagenleistung von rund 3.500 Megawatt (MW) in Betrieb. Davon waren in Niedersachsen 1.546 überwiegend landwirtschaftliche Biogasanlagen mit einer elektrischen Anlagenleistung von insgesamt 877 MW aktiv. Somit produzieren niedersächsische Anlagen rund 25 % der aus Biogas erzeugten erneuerbaren Energien, wobei sie überwiegend nachwachsende Rohstoffe (NaWaRo, v.a. Maissilage) sowie organische Abfallstoffe in Form von Gülle und Festmist[83] einsetzen (3N Kompetenzzentrum 2014: 4). Der Ausbau der Bioenergieproduktion hat zu Flächennutzungskonflikten geführt, die u.a. darin bestehen, ob Agrarprodukte energetisch oder als Nahrungs- oder Futtermittel genutzt bzw. industriell verwertet werden (BBSR 2012: 96). Innerhalb der NieKE-Gremien werden „Konsequenzen des [verstärkten] Energiepflanzenanbaus für die Agrar- und Ernährungswirtschaft" (Forschung_2006-02-21: Absatz 61) behandelt, die zu einer Veränderung der Nutzung landwirtschaftlicher Flächen führen: Die mit der Nahrungs- und Futtermittelproduktion konkurrierende Biogaserzeugung verursacht steigende Landpachtpreise und Preissteigerungen für Agrarrohstoffe (u.a. Weltmarktpreise für Getreide, insbesondere Mais, und Ölsaaten; vgl. Themenforum „Landwirtschaft im Spannungsfeld zwischen Lebensmittel- und Energieproduktion"; StA_2007-03-19: Absatz 57). Diese Flächenknappheit stellt speziell viehstarke Regionen vor zusätzliche Nutzungskonflikte, da dort ohnehin logistische Probleme bezüglich der Verfügbarkeit von Flächen für die Zufuhr/Verwertung von Reststoffen/Gärsubstraten bestehen (vgl. Themenforum „Kampf um die Fläche – Nahrungsmittel oder Energie? Regionales Stoffstrommanagement"; StA_2006-09-05: Absatz 111; StA_2006-11-27: Absatz 117; Forschung_2006-06-20: Absatz 45 ff.).

(3) Wie im vorangegangenen Abschnitt angefügt, ziehen Fragen zur „Verwertung biogener Rest- und Abfallstoffe" (StA_2001-12-20: Absatz 124; StA_2002-02-26: Absatz 97) Diskussionen um Strategien zum *Stoffstrom- und Nährstoffmanagement* nach sich („Nährstoffma-

[83] D.h. Rind, Schwein und Geflügel. Ansonsten Abfälle aus der Lebensmittelproduktion, Schlachtabfälle, Glycerin, Fette und Öle und Schlempe aus der Ethanolproduktion.

nagement von A bis Z – von Antrag bis Zwischenlagerung“; Forschung_2003-01-13: Absatz 56). Schwerpunktmäßig findet dabei ein Austausch über aus der Nutztierhaltung resultierende Belastungen statt, wie z.B. über die „Ammoniakproblematik unter dem Aspekt verschärfter EU-Richtlinien – Warum ist Ammoniak ein Problem? Herkunft, Mengen, Wirkungen auf Boden, Pflanzen und Ökosysteme“ (StA_2001-03-06: Absatz 94) oder die „Veredelungswirtschaft unter veränderten Rahmenbedingungen – Strategien zur Verbesserung der Tiergesundheit und zur Minderung der Schwermetalleinträge in den Exkrementen“ (Forschung_2004-02-17: Absatz 77). Betreiber von Tierhaltungsanlagen sind sowohl baurechtlich als auch immissionsschutzrechtlich dazu verpflichtet, einen „qualifizierten Flächennachweis“ (StA_2001-09-18: Absatz 50) zu erbringen, um eine ordnungsgemäße Entsorgung/Verwertung organischer Nährstoffträger zu gewährleisten. Gemäß § 41 Abs. 2 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) muss

> „die einwandfreie Beseitigung der Abwässer und die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle dauernd gesichert sein. Das gilt auch für den Verbleib von Exkrementen und Urin, jeweils auch mit Einstreu, aus der Haltung von Nutztieren sowie für Gärreste.“ (NBauO 2012)

Dies trifft ebenfalls auf die Ausbringung von Wirtschaftsdünger zu: Im Sinne des deutschen Düngemittelgesetzes (DMG) dürfen „tierische Ausscheidungen, Gülle, Jauche, Stallmist, Stroh sowie ähnliche Nebenerzeugnisse aus der landwirtschaftlichen Produktion“ (DMG) „nur nach guter fachlicher Praxis“ (DMG) als Wirtschaftsdünger angewandt werden. Dazu gehört, „dass die Düngung nach Art, Menge und Zeit auf den Bedarf der Pflanzen und des Bodens unter Berücksichtigung der im Boden verfügbaren Nährstoffe und organischen Substanz sowie der Standort- und Anbaubedingungen ausgerichtet wird“ (DMG). Stehen dem Betreiber keine ausreichenden Flächen zur bedarfsgerechten Ausbringung des Wirtschaftsdüngers zur Verfügung (seien es eigene oder gepachtete Flächen), kann der Flächennachweis über Abgabeverträge mit anderen landwirtschaftlichen Betrieben oder über vermittelnde „Güllebörsen“ erbracht werden. In Niedersachsen kommt dieser Form der „überbetrieblichen Verteilung und ordnungsgemäßen Verwertung organischer Nährstoffträger“ eine große Bedeutung zu, da in vielen Regionen Niedersachsens durch die Tierhaltung mehr Nährstoffe anfallen, als zur Düngung der zur Verfügung stehenden Flächen benötigt werden (LWK 2003: 4). Zur Kontrolle und Sicherung der bedarfsgerechten Ausbringung des Wirtschaftsdüngers auf hoffernen Flächen werden deshalb auf Basis der „Niedersächsischen Rahmenvereinbarung“ (Forschung_2006-06-20: Absatz 53) unter Begleitung und Beratung der Landwirt-

schaftskammern und anderen Beratungsträgern sowie zuständigen Behörden[84] die Nährstoffkreisläufe anhand eines Lieferscheinverfahrens erfasst: Die Abgabe und Aufnahme von organischen Nährstoffträgern erfolgt über die Bereitstellung von Musterverträgen für die beteiligten Vertragspartner[85]. Das daran anschließende Lieferscheinverfahren über die Abgabe, den Transport und die Aufnahme der organischen Nährstoffträger dient als Nachweis der ordnungsgemäßen Verwertung sowie als Erfassungsinstrument der Nährstoffmengen und -flüsse (LWK 2003: 7; StA_2000-11-14: Absatz 66 f.; StA_2001-09-18: Absatz 50; Forschung_2000-03-10: Absatz 40 ff.).

Das Thema Stoffstrom- und Nährstoffmanagement umfasst zudem den Schwerpunkt „Nachhaltiges Wassermanagement – effizienter Umgang mit der Ressource Wasser“ (Innovationsboard_2015-05-05: Absatz 36). „Hier werden die Auswirkungen der Tierhaltung auf die Wasserwirtschaft untersucht“ (Forschung_2000-03-10: Absatz 66) sowie auf die Notwendigkeit hingewiesen, den Nitrat- und „Phosphateintrag in Oberflächengewässer“ (Forschung_2008-02-28: Absatz 35) im Sinne der Europäischen „Wasserrahmenrichtlinie“ (Forschung-2003-01-13: Absatz 58, 64; Forschung_2008-02-28: Absatz 35) zu verringern.

5.3 Beschreibung der gremieninternen Themenverteilung

Wie bereits angemerkt, umfasst das Datenmaterial 102 Verlaufsprotokolle sowie 44 Schreiben zur Sitzungseinladung (inkl. Tagesordnung und Vortragsthemen) im Zeitraum zwischen dem 08.09.1999 (konstituierende Sitzung des Steuerungsausschusses) und dem 11.12.2015 (letzte Sitzung des Innovationsboards im Jahr 2015). In den folgenden Ausführungen wird die mit Hilfe des Programms MAXQDA ermittelte, gremieninterne Themenverteilung der untersuchten Dokumente auf die Rahmen-, Ober- und Unterthemen gezeigt.

[84] Rahmenvereinbarung über die überbetriebliche Verwertung organischer Nährstoffträger zwischen (1) den Landwirtschaftskammern Hannover und Weser-Ems, (2) dem Landvolk Niedersachsen – Landesbauernverband, (3) dem Landesverband der Lohnunternehmer in Land- und Forstwirtschaft Niedersachsen e.V., (4) dem Landesverband der Maschinenringe (LMR), (5) dem Niedersächsischen Landkreistag, (6) der Interessengemeinschaft Nährstoff Ausgleich e.V., (7) der AG Landberatung sowie (8) der AG der Beratungsringe Weser-Ems (LWK 2003: 1).

[85] Zusammenarbeit zwischen landwirtschaftlichen Betrieben („Abgeber“ und „Aufnehmer“) oder mit sog. „Vermittlern“ (natürliche oder juristische Person, die organische Nährstoffträger vom Abgeber übernimmt oder die künftige Übernahme garantiert und an Aufnehmer abgibt) und „Verteilern“ (natürliche oder juristische Person, die organische Nährstoffträger in der Anlage des Abgebers aufnimmt, sie zum Betrieb des Aufnehmers transportiert und gegebenenfalls auf dessen landwirtschaftliche Nutzfläche aufbringt; LWK 2003: 5).

5.3.1 Innovationsboard

Das ausgewertete Datenmaterial des Steuerungsausschusses bzw. des Innovationsboards beläuft sich auf 50 Verlaufsprotokolle zwischen dem 08.09.1999 und dem 11.12.2015. Tabelle 31 zeigt die Verteilung der in den untersuchten Dokumenten angesprochenen Themen auf die Rahmen-, Ober- und Unterthemen.

Tabelle 31: Themenverteilung der Verlaufsprotokolle der Lenkungsgruppe (1999-2015)

Rahmenthema	%	Oberthema	%	Unterthema	%
Markt	27,80%	Räumliche Dimension	15,06%	Regional	5,37%
				International	4,25%
				Niedersachsen	3,72%
				Deutschland	1,73%
		Auswirkung von Marktstrukturen & -regelungen	6,90%	Rechtliche & politische Rahmenbedingungen	3,32%
				Globalisierung & Liberalisierung	2,26%
				Preisentwicklung	1,33%
		Wettbewerbsfähigkeit	5,84%	Erhaltung wirtschaftlich leistungsfähiger Betriebe	4,18%
				Kooperation in der Wertschöpfung	1,66%
Gesellschaft	21,17%	Konsum	16,59%	Produktqualität & -sicherheit	5,57%
				Handel, Marketing & Verbraucher	3,85%
				Kommunikation & Image	3,78%
				Gesundheit & Ernährung	3,38%
		Fachkräftesicherung	4,58%	Beschäftigungsbedingungen, Qualifizierung, Aus- & Weiterbildung	4,58%
Produktion & Verarbeitung	17,98%	Tierproduktion	11,61%	Geflügel	4,98%
				Schwein	3,85%
				Rind	2,46%
				Andere Tierarten	0,33%
		Sonstige	3,25%	Schlachten & Fleischverarbeitung	1,73%
				Logistik	0,80%
				Ökologischer Landbau	0,73%
		Pflanzenproduktion	3,12%	Pflanzenbau, -schutz & -zucht	3,12%
Tierwohl	14,86%	Tiergerechtheit	9,29%	Tiergesundheit	4,11%
				Tierhaltung	3,65%
				Tierernährung	1,13%
				Tierzucht	0,40%
		Governance-Prozesse	5,57%	Rechtliche & politische Rahmenbedingungen	2,19%
				Kommunikation & Image	2,12%
				Handel, Marketing & Verbraucher	1,26%
Forschung	10,88%	Forschungsprojekte & Innovationen	7,50%	Lebensmitteltechnologie	2,79%
				Interdisziplinäre Forschung	2,72%
				Agrar- & Umwelttechnik	1,59%
				Tiermedizin & Nutztierethologie	0,40%
		Wissensvernetzung	3,38%	Vernetzung von Fachkompetenz	3,12%
				Forschungsförderung	0,27%
Umwelt	7,30%	Bioökonomie & Nachhaltigkeit	7,30%	Nachhaltigkeit	6,10%
				Klimawandel	1,19%
N	**1507**		**1507**		**1507**

Mit einem Anteil von 27,8% wird die Kategorie „Markt“ am häufigsten thematisiert. Am zweithäufigsten wird das Rahmenthema „Gesellschaft“ mit einem Anteil von 21,2% behandelt, gefolgt vom Produktions- und Verarbeitungsbereich mit 18%. Daran schließen sich die

Rahmenthemen „Tierwohl“ mit 15,9%, „Forschung“ mit 10,9% und „Umwelt“ mit 7,3% an (vgl. Tabelle 32 und Abbildung 38).

Tabelle 32: Statistische Verteilung Lenkungsgruppe (1999-2015)

Rahmenthema	n	in %
Markt	419	27,80%
Gesellschaft	319	21,17%
Produktion & Verarbeitung	271	17,98%
Tierwohl	224	14,86%
Forschung	164	10,88%
Umwelt	110	7,30%
N	1507	100,00%

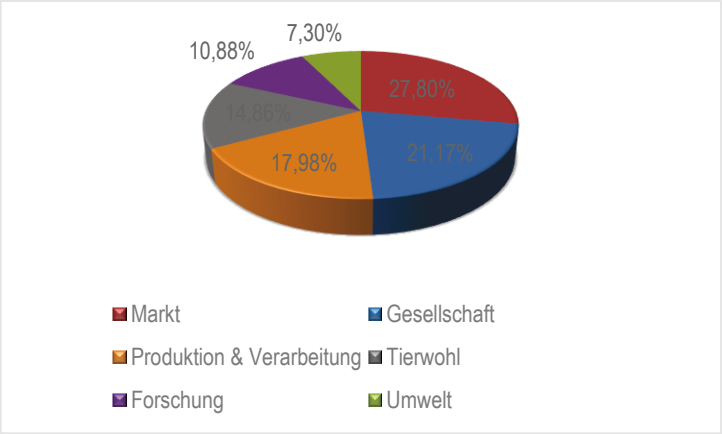


Abbildung 38: Prozentuale Verteilung Lenkungsgruppe (1999-2015)

In den Sitzungen des Innovationsboards werden stringent die Aktivitäten und Projekte des NieKE – LI EW präsentiert und diskutiert. Außerdem werden die strategischen Handlungsfelder der jeweiligen Förderphasen bei Bedarf aktualisiert, um sie den gegenwärtigen Entwicklungen und Herausforderungen im Netzwerk anzupassen.

5.3.2 Wissenschaftlicher Beirat

Das Datenmaterial des Wissenschaftlichen Beirates umfasst insgesamt zehn Verlaufsprotokolle im Zeitraum zwischen dem 26.11.2010 (konstituierende Sitzung) und dem 11.12.2015. In Tabelle 33 ist die Themenverteilung der ausgewerteten Dokumente aufgeführt.

Tabelle 33: Themenverteilung der Verlaufsprotokolle des Wissenschaftlichen Beirates (2010-2015)

Rahmenthema	%	Oberthema	%	Unterthema	%
Gesellschaft	24,20%	Konsum	15,66%	Kommunikation & Image	4,63%
				Handel, Marketing & Verbraucher	4,27%
				Produktqualität & -sicherheit	3,91%
				Gesundheit & Ernährung	2,85%
		Fachkräftesicherung	8,54%	Beschäftigungsbedingungen, Qualifizierung, Aus- & Weiterbildung	8,54%
Markt	23,49%	Räumliche Dimension	13,52%	Niedersachsen	5,69%
				Regional	3,91%
				Deutschland	2,14%
				International	1,78%
		Wettbewerbsfähigkeit	7,47%	Erhaltung wirtschaftlich leistungsfähiger Betriebe	5,69%
				Kooperation in der Wertschöpfung	1,78%
		Auswirkung von Marktstrukturen & -regelungen	2,49%	Rechtliche & politische Rahmenbedingungen	1,78%
				Globalisierung & Liberalisierung	0,71%
Forschung	17,79%	Forschungsprojekte & Innovationen	9,61%	Lebensmitteltechnologie	3,56%
				Interdisziplinäre Forschung	3,20%
				Agrar- & Umwelttechnik	1,78%
				Tiermedizin & Nutztierethologie	1,07%
		Wissensvernetzung	8,19%	Forschungsförderung	1,07%
				Vernetzung von Fachkompetenz	7,12%

Rahmenthema	%	Oberthema	%	Unterthema	%
Produktion & Verarbeitung	13,52%	Tierproduktion	6,41%	Geflügel	2,85%
				Schwein	1,78%
				Rind	1,78%
		Sonstige	3,91%	Logistik	1,78%
				Schlachten & Fleischverarbeitung	1,42%
				Ökologischer Landbau	0,71%
		Pflanzenproduktion	3,20%	Pflanzenbau, -schutz & -zucht	3,20%
Tierwohl	12,81%	Tiergerechtheit	6,76%	Tierhaltung	2,85%
				Tierernährung	1,78%
				Tiergesundheit	1,42%
				Tierzucht	0,71%
		Governance-Prozesse	6,05%	Kommunikation & Image	3,56%
				Handel, Marketing & Verbraucher	2,14%
				Rechtliche & politische Rahmenbedingungen	0,36%
Umwelt	8,19%	Bioökonomie & Nachhaltigkeit	8,19%	Nachhaltigkeit	7,47%
				Klimawirkung	0,71%
N	**281**		**281**		**281**

Im Wissenschaftlichen Beirat wird das Rahmenthema „Gesellschaft“ mit einem Anteil von 24,2% am häufigsten thematisiert; dicht gefolgt vom Marktbereich mit 23,5%. Mit jeweils etwas größeren Abständen folgen die Rahmenthemen „Forschung“ (17,8%), „Tierwohl“ (12,81%) und „Umwelt“ (8,2%).

Tabelle 34: Statistische Verteilung Wissenschaftlicher Beirat (2010-2015)

Rahmenthema	n	in %
Gesellschaft	68	24,20%
Markt	66	23,49%
Forschung	50	17,79%
Produktion & Verarbeitung	38	13,52%
Tierwohl	36	12,81%
Umwelt	23	8,19%
N	281	100,00%

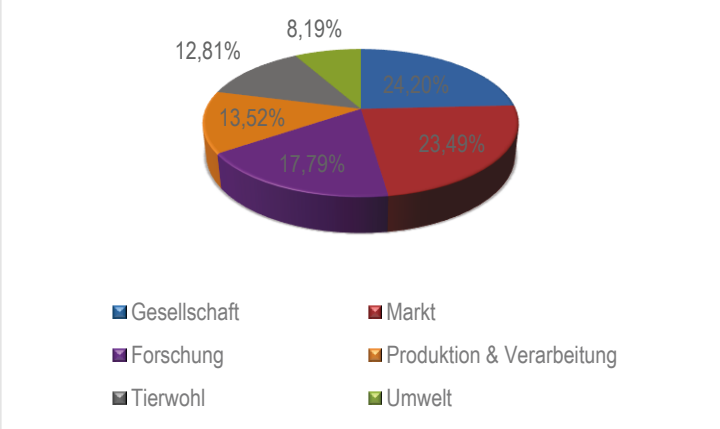


Abbildung 39: Prozentuale Verteilung Wissenschaftlicher Beirat (2010-2015)

In seiner Beratungsfunktion bringt der Wissenschaftliche Beirat aus wissenschaftlicher Perspektive Anregungen aus allen Bereichen der Agrar- und Ernährungswirtschaft Niedersachsens und Deutschlands in die Netzwerkarbeit ein.

5.3.3 Innovationsteam „Märkte und Finanzierung“

Bei den untersuchten Daten des Innovationsteams „Märkte und Finanzierung“ handelt es sich im Gegensatz zu den restlichen beschriebenen Gremien nicht um Verlaufsprotokolle, sondern um 44 Einladungsschreiben mit Tagesordnungspunkten (Begrüßung, Referenten, Vortragsthemen, anschließende Diskussion). Der Untersuchungszeitraum erstreckt sich auf den 31.03.2000 bis zum 17.11.2015. Tabelle 35 beschreibt die dreistufige Themenverteilung im Rahmen des Innovationsteams.

Tabelle 35: Themenverteilung der Einladungsschreiben des Innovationsteams "Märkte und Finanzierung" (2000-2015)

Rahmenthema	%	Oberthema	%	Unterthema	%
Markt	46,41%	Räumliche Dimension	24,40%	Niedersachsen	9,09%
				Deutschland	6,22%
				International	5,74%
				Regional	3,35%
		Wettbewerbsfähigkeit	12,92%	Erhaltung wirtschaftlich leistungsfähiger Betriebe	8,61%
				Kooperation in der Wertschöpfung	4,31%
		Auswirkung von Marktstrukturen & -regelungen	9,09%	Globalisierung & Liberalisierung	5,74%
				Preisentwicklung	1,91%
				Rechtliche & politische Rahmenbedingungen	1,44%
Tierwohl	19,14%	Tiergerechtheit	11,96%	Tierhaltung	7,18%
				Tiergesundheit	3,83%
				Tierernährung	0,48%
				Tierzucht	0,48%
		Governance-Prozesse	7,18%	Kommunikation & Image	3,35%
				Rechtliche & politische Rahmenbedingungen	2,87%
				Handel, Marketing & Verbraucher	0,96%
Produktion & Verarbeitung	14,35%	Tierproduktion	14,35%	Geflügel	7,18%
				Schwein	4,78%
				Rind	1,91%
				Andere Tierarten	0,48%
Gesellschaft	9,57%	Konsum	8,61%	Gesundheit & Ernährung	2,39%
				Handel, Marketing & Verbraucher	2,39%
				Produktqualität & -sicherheit	2,39%
				Kommunikation & Image	1,44%
		Fachkräftesicherung	0,96%	Beschäftigungsbedingungen, Qualifizierung, Aus- & Weiterbildung	0,96%
Umwelt	6,70%	Bioökonomie & Nachhaltigkeit	6,70%	Nachhaltigkeit	5,74%
				Klimawandel	0,96%
Forschung	3,83%	Forschungsprojekte & Innovationen	3,83%	Interdisziplinäre Forschung	2,87%
				Lebensmitteltechnologie	0,96%
N	**209**		**209**		**209**

Die bei den Treffen des Innovationsteams „Märkte und Finanzierung“ gehaltenen Vorträge fallen mit 46,4% in erster Linie in das Rahmenthema „Markt“. Mit Abstand folgen die Themen „Tierwohl“ (19,1%), „Produktion & Verarbeitung“ (14,4%), „Gesellschaft“ (9,6%), „Umwelt“ (6,7%) und „Forschung“ (3,8%).

Tabelle 36: Statistische Verteilung Innovationsteam "Märkte und Finanzierung" (2000-2013)

Rahmenthema	n	in %
Markt	97	46,41%
Tierwohl	40	19,14%
Produktion & Verarbeitung	30	14,35%
Gesellschaft	20	9,57%
Umwelt	14	6,70%
Forschung	8	3,83%
N	209	100,00%

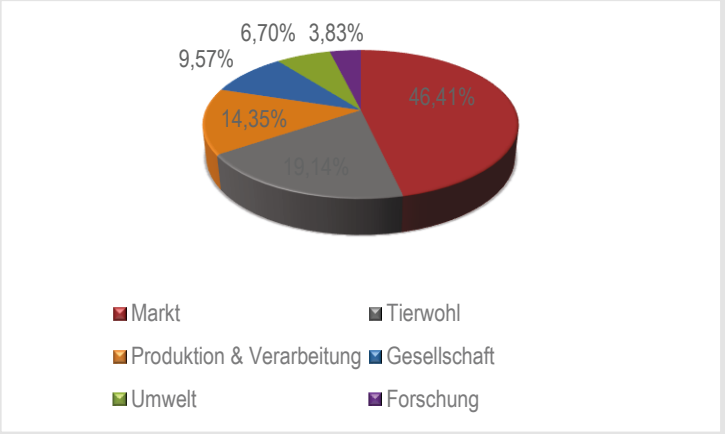


Abbildung 40: Prozentuale Verteilung Innovationsteam "Märkte und Finanzierung" (2000-2015)

Die inhaltliche Grundlage der Treffen des Innovationsteams „Märkte und Finanzierung“ sind vornehmlich Vorträge über marktwirtschaftliche Themen und Entwicklungen in der Agrar- und Ernährungswirtschaft.

5.3.4 Innovationsteam „Forschung“

Das für das Innovationsteam „Forschung“ zur Verfügung stehende Datenmaterial sind 39 Verlaufsprotokolle im Zeitraum zwischen dem 10.03.2000 (konstituierende Sitzung) und dem 19.12.2013. Tabelle 37 stellt die Themenverteilung der untersuchten Dokumente auf die Rahmen-, Haupt- und Unterthemen dar.

Tabelle 37: Themenverteilung der Verlaufsprotokolle des Innovationsteams "Forschung" (2000-2013)

Rahmenthema	%	Oberthema	%	Unterthema	%
Markt	24,32%	Räumliche Dimension	12,32%	International	4,05%
				Niedersachsen	3,47%
				Regional	3,39%
				Deutschland	1,41%
		Wettbewerbsfähigkeit	6,04%	Erhaltung wirtschaftlich leistungsfähiger Betriebe	3,31%
				Kooperation in der Wertschöpfung	2,73%
		Auswirkung von Marktstrukturen & -regelungen	5,96%	Rechtliche & politische Rahmenbedingungen	2,73%
				Globalisierung & Liberalisierung	1,90%
				Preisentwicklung	1,32%
Tierwohl	18,94%	Tiergerechtheit	13,40%	Tiergesundheit	5,96%
				Tierhaltung	3,89%
				Tierernährung	2,81%
				Tierzucht	0,74%
		Governance-Prozesse	5,54%	Kommunikation & Image	3,06%
				Rechtliche & politische Rahmenbedingungen	1,41%
				Handel, Marketing & Verbraucher	1,08%
Gesellschaft	17,54%	Konsum	15,30%	Produktqualität & -sicherheit	5,21%
				Gesundheit & Ernährung	4,63%
				Handel, Marketing & Verbraucher	2,89%
				Kommunikation & Image	2,56%
		Fachkräftesicherung	2,23%	Beschäftigungsbedingungen, Qualifizierung, Aus- & Weiterbildung	2,23%
Forschung	16,29%	Forschungsprojekte & Innovationen	9,84%	Interdisziplinäre Forschung	2,98%
				Lebensmitteltechnologie	2,73%

Rahmenthema	%	Oberthema	%	Unterthema	%
				Agrar- & Umwelttechnik	2,07%
				Tiermedizin & Nutztierethologie	2,07%
		Wissensvernetzung	6,45%	Forschungsförderung	3,56%
				Vernetzung von Fachkompetenz	2,89%
Produktion & Verarbeitung	14,06%	Tierproduktion	7,94%	Schwein	2,81%
				Geflügel	2,32%
				Rind	1,99%
				Andere Tierarten	0,83%
		Pflanzenproduktion	4,22%	Pflanzenbau, -schutz & -zucht	4,22%
		Sonstige	1,90%	Schlachten & Fleischverarbeitung	0,91%
				Ökologischer Landbau	0,58%
				Logistik	0,41%
Umwelt	8,85%	Bioökonomie & Nachhaltigkeit	8,85%	Nachhaltigkeit	6,12%
				Klimawandel	2,73%
N	**1209**		**1209**		**1209**

Ebenso wie im Rahmen der Lenkungsgruppe und dem Innovationsteam „Märkte und Finanzierung“ wird im Innovationsteam „Forschung“ das Rahmenthema „Markt“ am häufigsten thematisiert (24,3%). Anschließend daran wird das Rahmenthema „Tierwohl“ mit einem Anteil von 18,9% behandelt. Es schließen sich die Themen „Gesellschaft“ (17,5%), „Forschung“ (16,3%), „Produktion & Verarbeitung“ (14,1%) und „Umwelt“ (8,9%) an.

Tabelle 38: Statistische Verteilung Innovationsteam "Forschung" (2000-2013)

Rahmenthema	n	in %
Markt	294	24,32%
Tierwohl	229	18,94%
Gesellschaft	212	17,54%
Forschung	197	16,29%
Produktion & Verarbeitung	170	14,06%
Umwelt	107	8,85%
N	1209	100,00%

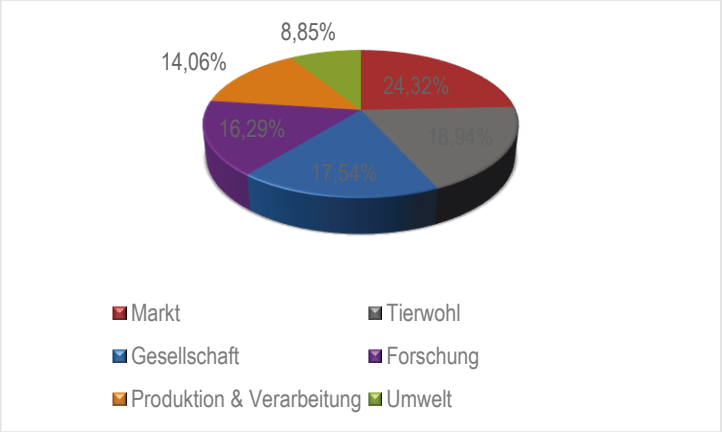


Abbildung 41: Prozentuale Verteilung Innovationsteam "Forschung" (2000-2013)

In den Sitzungen der Arbeitsgruppe „Forschung“ wird über die Forschungs- und Projekttätigkeiten der Mitglieder Bericht erstattet. Weiterhin werden Veranstaltungen und gemeinsame Projektskizzen konzipiert.

5.3.5 Innovationsteam „Fachkräftesicherung“

Das Datenmaterial des Innovationsteams „Fachkräftesicherung“ umfasst aufgrund seiner jungen Geschichte lediglich drei Verlaufsprotokolle. Eine Sitzung fand am 20.02.2013 statt. Nach der Umstrukturierung und Neugründung des Innovationsteams in der Projektphase 2014/2015 werden weiterhin die Sitzung am 01.07. und 03.09.2015 berücksichtigt. In Tabelle 39 wird die fachkräftespezifische Themenverteilung präsentiert.

Tabelle 39: Themenverteilung der Verlaufsprotokolle des Innovationsteams "Fachkräftesicherung" (2013 und 2015)

Rahmenthema	%	Oberthema	%	Unterthema	%
Gesellschaft	54,29%	Fachkräftesicherung	37,14%	Beschäftigungsbedingungen, Qualifizierung, Aus- & Weiterbildung	37,14%
		Konsum	17,14%	Kommunikation & Image	8,57%
				Handel, Marketing & Verbraucher	2,86%
				Gesundheit & Ernährung	2,86%
				Produktqualität & -sicherheit	2,86%
Markt	34,29%	Räumliche Dimension	17,14%	Regional	8,57%
				Niedersachsen	8,57%
		Wettbewerbsfähigkeit	17,14%	Erhaltung wirtschaftlich leistungsfähiger Betriebe	17,14%
Forschung	5,71%	Wissensvernetzung	5,71%	Vernetzung von Fachkompetenz	5,71%
Umwelt	5,71%	Bioökonomie & Nachhaltigkeit	5,71%	Nachhaltigkeit	5,71%
N	**35**		**35**		**35**

Das Thema Fachkräftesicherung und Personalentwicklung stellt ein zentrales Thema des Nie-EK – LI EW dar. Erwartungsgemäß wird das Themenspektrum der Arbeitsgruppe von Diskursen rund um die Aspekte Fachkräfte und Personalentwicklung sowie daran anschließende Fragen nach möglichen Strategien zur Steigerung der Attraktivität der Agrar- und Ernährungsbranche für Fach- und Nachwuchskräfte dominiert.

Tabelle 40: Statistische Verteilung Innovationsteam "Fachkräftesicherung" (2013 und 2015)

Rahmenthema	n	in %
Gesellschaft	19	54,29%
Markt	12	34,29%
Forschung	2	5,71%
Umwelt	2	5,71%
N	35	100,00%

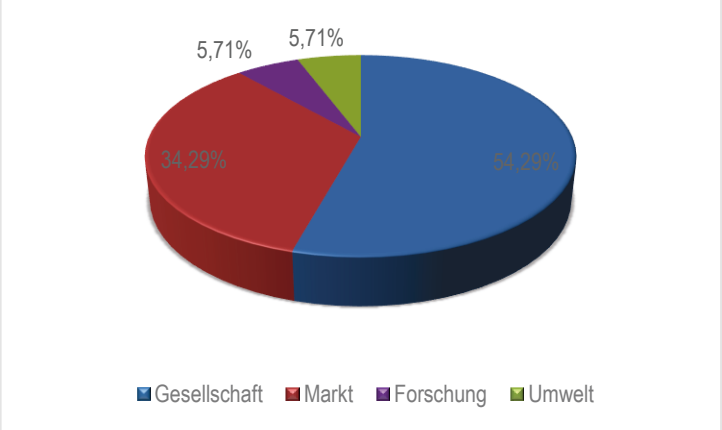


Abbildung 42: Prozentuale Verteilung Innovationsteam "Fachkräftesicherung" (2013 und 2015)

Die Diskussion zu den Themen, mit welchen sich die Arbeitsgruppe beschäftigt, kann unter den drei Kategorien „*Mitarbeiter finden, Öffentlichkeitsarbeit und Mitarbeiter binden*“ (Fachkräftesicherung_2013-02-20: Absatz 79) zusammengefasst werden. Diese Aspekte werden niedersachsenweit betrachtet.

5.4 Zwischenfazit

Bei Betrachtung der öffentlichkeitsrelevanten Themen und Herausforderungen der (niedersächsischen) Agrar- und Ernährungswirtschaft (vgl. Abbildung 43) wird deutlich, dass diese im internen Diskurs der verschiedenen Gremien ebenfalls eine maßgebliche Rolle spielen.

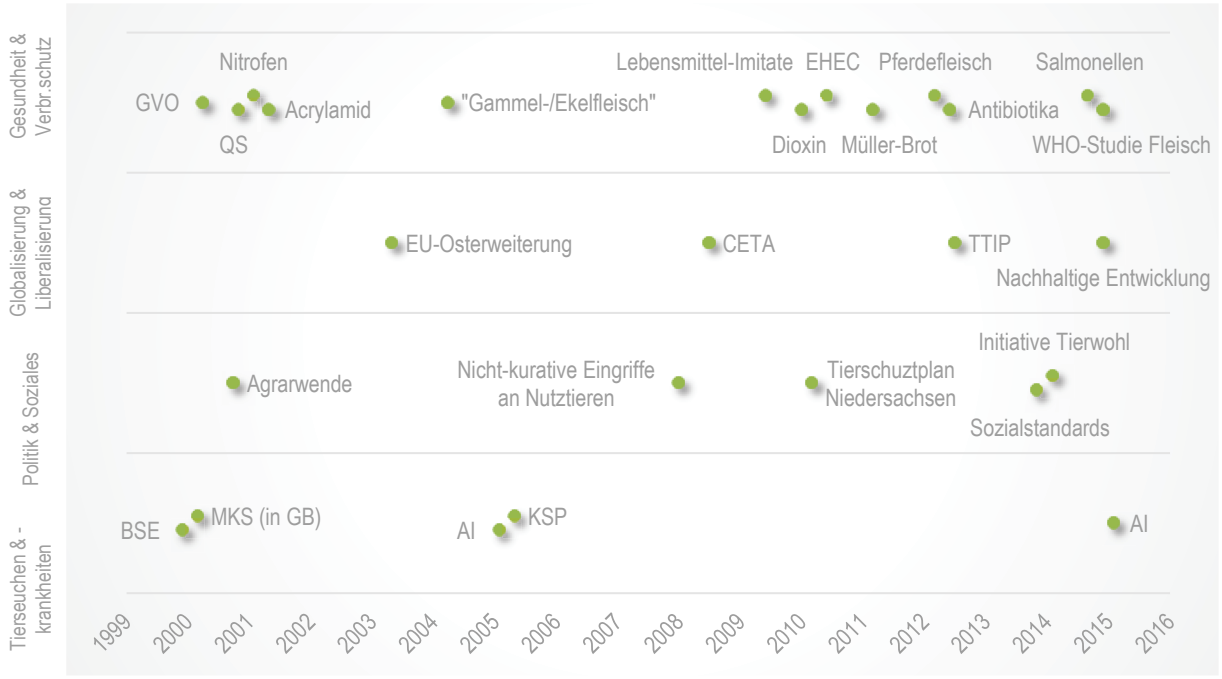


Abbildung 43: Öffentlichkeitsrelevante Konfliktlinien der Agrar- und Ernährungswirtschaft (1999-2015)

Die dargestellte Ereignischronologie erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Jahresangaben beziehen sich auf die in Kap. 5.1 zitierten Aufkommen der Ereignisse im Zeitraum zwischen 1999 und 2015. Natürlich lassen sich einzelne Aspekte, wie beispielsweise der Streit um die grüne Gentechnik (GVO), den Einsatz von Antibiotika, die Sozialstandards in der Schlachtbranche oder um Nachhaltigkeit in der landwirtschaftlichen Produktion, kaum auf ein konkretes Datum festlegen[86]. Zum Zweck der erleichterten Übersicht, wurden die Ereignisse in vier Abschnitte – (1) Gesundheit und Verbraucherschutz (GVO, QS, Nitrofen, Acrylamid etc.), (2) Globalisierung und Liberalisierung (EU-Osterweiterung, Freihandelsabkommen, nachhaltige Entwicklung), (3) Politik und Soziales (Agrarwende, nicht-kurative Eingriffe, Sozialstandards etc.) sowie (4) Tierseuchen und Tierkrankheiten (BSE, Aviäre Influenza etc.) – gruppiert.

Werden die öffentlichkeitsrelevanten Konfliktlinien der Agrar- und Ernährungswirtschaft im Vergleich zu der internen Themenfeldentwicklung des NieKE – LI EW gegenübergestellt, zeigt sich, dass das NieKE seine Aufgabe als Landesinitiative Ernährungswirtschaft erfüllt,

[86] Die Zeitangaben beziehen sich in diesen Fällen z.B. auf die Überarbeitung des deutschen Gentechnikgesetzes (GenTG) oder das Abhalten Internationaler Verhandlungen zu klima- und nachhaltigkeitsrelevanten Entwicklungen wie die UN-Klimakonferenz in Paris, die Eingang in das öffentliche Bewusstsein gefunden haben.

Unternehmen (insbesondere kleine und mittlere Unternehmen, KMU) u.a. bei der Anpassung an neue Herausforderungen aktiv zu begleiten (vgl. Kap. 1.3, S. 19). Außerdem wird deutlich, dass NieKE-intern ebenfalls die BSE-Krise mehrfach als ausschlaggebender Wendepunkt hinsichtlich der „Gesichtspunkte Produktsicherheit, Dokumentation der Herkunft, Umweltverträglichkeit der Produktion und Einhalten der Richtlinien des Tierschutzes“ (StA_2001-03-06: Absatz 121) erkannt wird, welcher grundlegende gesellschaftspolitische Veränderungen wie die Agrarwende und die Einführung des Qualitätssicherungssystems „QS“ nach sich zog (vgl. Kap. 5.1.1).

Das analysierte Datenmaterial wurde in sechs Rahmenthemen (Markt, Gesellschaft, Tierwohl, Produktion & Verarbeitung, Forschung, Umwelt) gegliedert. Die Rahmenthemen wurden weiter in 13 Ober- und 37 Unterthemen unterteilt. Tabelle 41 fasst die in Kap. 5.2 beschriebene, weit gefächerte Themendifferenzierung des „branchen- und technologieübergreifenden Kompetenznetz[es] mit hoher Markt- und Anwendungsorientierung“ zusammen. Dabei wird deutlich, dass dem Anspruch der „Mobilisierung und Erschließung niedersächsischer Innovationspotentiale“ sowie der Verfolgung eines „ökologisch und sozial nachhaltige[n] Wachstum[s]“ (NieKE 2016d) bei der internen Themenbehandlung inhaltlich Folge geleistet wird.

Tabelle 41: Themendifferenzierung gesamt (1999-2015)

Rahmen-/Oberthemen	Beschreibung der Unterthemen
Markt	
Räumliche Dimension	***Regional, Niedersachsen, Deutschland, International*** Unabhängig von der weiteren thematischen Belegung ist die räumliche Dimension innerhalb des zunächst regional, dann niedersachsenweit agierenden Kompetenzzentrums eine wichtige Einheit (Nachzeichnung des räumlichen Ausdehnungsprozesses).
Wettbewerbsfähigkeit	***Erhaltung wirtschaftlich leistungsfähiger Betriebe*** Unterstützung einer (international) wettbewerbsfähigen Ernährungswirtschaft in Niedersachsen (Standortsicherung, Stärkung der Konkurrenzfähigkeit innerhalb Europas durch Schaffung vergleichbarer Wettbewerbsbedingungen, Wirtschaftsförderung durch Kooperationsvermittlung zwischen Agrarunternehmen).
	Kooperation in der Wertschöpfung Landwirtschaftliche Vereinigungen (Genossenschaftswesen, Erzeugergemeinschaften und -zusammenschlüsse) und Kooperationsorganisationen (horizontal/vertikal/diagonal).
Auswirkung von Marktstrukturen & -regelungen	***Globalisierung & Liberalisierung*** Chancen und Herausforderungen der zunehmenden Öffnung der Märkte (Auswirkungen der EU-Osterweiterung, von globalen Handelsströmen und neuen Märkte etc.) auf die Unternehmen der Agrar- und Ernährungswirtschaft (v.a. niedersächsische).
	Rechtliche & politische Rahmenbedingungen Veränderte rechtliche und politische Rahmenbedingungen und ihre Auswirkungen auf die Ernährungsbranche in den Bereichen (1) Lebensmittelsicherheit (z.B. Dokumentation und Rückverfolgbarkeit), (2) Nachhaltigkeit (z.B. Nährstoffmanagement), (3) Finanzierung (z.B. Agrarkredite) und (4) internationaler Wettbewerb (z.B. GAP).
	Preisentwicklung Abschätzung und Überprüfung der ökonomischen Auswirkungen veränderter Marktbedingungen (z.B. Tierhaltungsauflagen).
Gesellschaft	
Konsum	***Produktqualität & -sicherheit*** Konsumenten haben sich an eine durchschnittlich hohe Produktqualität und -sicherheit gewöhnt – bei niedrigen Preisen. Mit den Anliegen „Qualität“ und „Sicherheit“ (Lebensmittelqualität und -sicherheit sowie Rückverfolgbarkeit und Transparenz in der Wertschöpfungskette) berührt das NieKE – LI EW wichtige Themenfelder des öffentlichen Diskurses.

Rahmen-/Oberthemen	Beschreibung der Unterthemen
	Gesundheit & Ernährung Gesundheit und Ernährung sind eng mit dem Aspekt der Lebensmittelsicherheit verbundene Themen (in Hinblick auf Hygiene, Rückstände und Kontaminanten, Kennzeichnung sowie die ernährungsphysiologische Bewertung funktioneller Lebensmittel/functional food). Daneben ist der Wandel der Ernährungsweisen und des Konsumverhaltens (z.B. Über- und Fehlernährungsverhalten vs. gesundheitsbewusste Ernährung etc.) vor dem Hintergrund demographischer und sozioökonomischerStrukturveränderungen (z.B. alternde Gesellschaft) von Bedeutung.
	Handel, Marketing & Verbraucher Die Auswirkungen medialer Berichterstattungen sowie das gewandelte Ernährungs- und Konsumverhalten der Verbraucher stellt die Kommunikationspolitik von Unternehmen vor neue Herausforderungen: die Entwicklung von Marketingstrategien für Lebensmittel und Agrarprodukte (Vermarktung von Bio-/Ökoprodukten, Verweise auf Label/Siegel und regionale Produkte) bei gleichzeitiger Berücksichtigung der Zahlungsbereitschaft/-fähigkeit der Verbraucher/des Handels.
	Kommunikation & Image Die Kommunikation über Lebensmittel und ihre Erzeugung und das damit einhergehende Image der Agrar- und Ernährungsbranche beeinflusst das Ernährungs- und Konsumverhalten der Gesellschaft in hohem Maße. Ursächlich dafür sind etwa verschiedene Lebensmittelkrisen (z.B. EHEC) oder kontrovers diskutierte Themen wie beispielsweise „Gentechnik". Transparenz schaffende Maßnahmen in der Wertschöpfungskette sollen das Vertrauen der Verbraucher in das sensible Produkt „Nahrungsmittel" stärken.
Fachkräftesicherung	***Beschäftigungsbedingungen, Qualifizierung, Aus- & Weiterbildung*** Informationen und Nachweise zu (1) Berufen, Studienmöglichkeiten, Bildungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten (z.B. im Rahmen von regionalen und überregionalen Messeauftritten, Online-Tools oder den sog. „Bioökonomie-Scouts") sowie (2) den Beschäftigungsbedingungen in der Agrar- und Ernährungswirtschaft.
Tierwohl	
Tiergerechtheit	***Tiergesundheit*** Auskunft zur Lage von Tierseuchen (z.B. BSE) und Zoonosen (z.B. Salmonellen) sowie Tiergesundheitsmanagementmaßnahmen (Prävention und Therapie) mit dem Ziel der Sicherung der Tiergesundheit (z.B. Antibiotikaeinsatz, nichtkurative Eingriffe am Tier oder Hygiene).
	Tierhaltung Information über (optimierte) Stallbau/-einrichtungen und Haltungstechniken für Nutztiere (Aufzucht, Mast, tierische Produkte), die idealerweise die Gesundheit und das Wohlbefinden der Tiere verbessern (v.a. durch Haltungshygiene) sowie das Ausleben essentieller Verhaltensweisen ermöglichen (tiergerechte Haltungssysteme).
	Tierernährung Bericht über Futtermittel und die Einflüsse der Fütterung auf Lebensmittel liefernde Tiere. Es werden v.a. die Bereiche Futtermittelherstellung (Energie- und Nährstoffbedarf, alternative Proteinquellen, Prophylaxe vor Erkrankungen) sowie Futtermittelqualität und -sicherheit (Hygienisierung von Futtermitteln) benannt.
	Tierzucht Die Möglichkeiten bzw. Hindernisse der Tierzucht zur Verbesserung des Tierwohls.
Governance-Prozesse	***Kommunikation & Image (Tierwohl)*** Das gesellschaftliche/mediale Image der Agrar- und Ernährungswirtschaft leidet v.a. in Hinblick auf die landwirtschaftliche Nutztierhaltung unter einer negativen Außenwahrnehmung. Durch Offenheit und Transparenz solle das fehlgeleitete Leitbild der „Bauernhofromantik" realitätsgerecht revidiert werden. Im Zuge dieser Debatte tritt im internen Rahmen des NieKE – LI EW der Aspekt „Tierwohl" häufig in Kombination mit den Aspekten „Tiergesundheit", „Tierhaltung", „Tierschutz", „Ethik" sowie „Nachhaltigkeit" auf.
	Rechtliche & politische Rahmenbedingungen (Tierwohl) Veränderte Standards und ihre Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Nutztierhaltung in den Bereichen Tierhaltung/Stallbau und Tiergesundheit.
	Handel, Marketing & Verbraucher (Tierwohl) In der Debatte um Tierwohl in der Nutztierhaltung spielen Markterfolge von Branchenvereinbarungen und Tierschutzlabeln, der Handlungswille bzw. die Preisbereitschaft der Verbraucher sowie die Kooperationsbereitschaft des Handels eine Rolle.
Produktion & Verarbeitung	
Tierproduktion	***Geflügel*** Systeme und Strukturen der Eier- und Geflügelfleischproduktion (v.a. Legehennenhaltung sowie Hühner- und Putenmast).
	Schwein Systeme und Strukturen der Schweinefleischproduktion (Mastschweine – v.a. Ebermast, Ferkelerzeugung).
	Rind Systeme und Strukturen der Milchwirtschaft (Milchviehhaltung, Milcherzeugung, Mutterkuhhaltung/Kälberaufzucht).
	Andere Tierarten Produktionssysteme und -strukturen „anderer Tierarten" (v.a. Aquakultur und Fischerei).

Rahmen-/Oberthemen	Beschreibung der Unterthemen
Pflanzenproduktion	***Pflanzenbau*** Die Kultivierung von Nutzpflanzen für die Bereiche der Nahrungspflanze Kartoffel, Futterpflanzen für Nutztiere/Grünland, alternative Proteinquellen wie Ölsaaten und Eiweißpflanzen, Energiepflanzen/Nachwachsende Rohstoffe zur Bioenergiegewinnung, GVO, Dünge- und Bodenverbesserungsmittel (Nährstoffmanagement).
Sonstige	***Schlachten & Fleischverarbeitung*** Schlacht- und Fleischverarbeitungsgewerbe (Rotfleisch, Weißfleisch, Fleischwaren).
	Logistik Organisation der Transport- und Kühlkette (von der Produktion bis zum Endabnehmer, d.h. Transport, Lagerung, Umschlag/Distribution von Gütern).
	Ökolandbau Die ökologische Landwirtschaft als „Partner" auf dem Weg zu einer nachhaltigen und umweltverträglichen Produktion von Nahrungsmitteln/landwirtschaftlichen Erzeugnissen. Darunter wird an dieser Stelle eine die Ressourcen Boden, Wasser, Luft und die biologische Vielfalt (Flora/Fauna) schonende Wirtschaftsform verstanden.
Forschung	
Forschungsprojekte & Innovationen	***Interdisziplinäre Forschung*** Forschungsprojekte aus dem Bereich Strukturforschung und Planung in Bezug auf die interdependenten Aktivitäten und Entwicklungen (sowie ihre Auswirkungen) der Agrar- und Ernährungswirtschaft auf Gesellschaft (Ernährung, Gesundheit, Kommunikation, Personal, Tourismus), Ökologie (Nährstoff-/Ressourcenmanagement, Klimawandel, Nachhaltigkeit, Raumplanung, Tiergesundheit/-haltung) und Ökonomie (Agrarpolitik und -ökonomie, Produktionsorganisation).
	Lebensmitteltechnologie Produkt- und Verfahrensentwicklung in den Bereichen Qualitätssicherheit und Transparenz in der Lebensmittelproduktion (Analytik, Rückverfolgbarkeit und Verfahrenstechnik) und Lebensmittelchemie/-mikrobiologie (Entwicklung neuer Nahrungsmittel, Functional Food).
	Agrar- & Umwelttechnik Verfahrenstechnische Möglichkeiten (1) zur Optimierung von Produktionsverfahren (Landtechnik/Maschinenbau, Stallbausysteme), (2) zur Verbesserung der Stallhygiene und zur Emissionsminderung (auf Luft, Boden und Wasser) und (3) der nachhaltigen Produktion (erneuerbare Energien, Verfahren und Techniken für eine effiziente Ressourcennutzung und der Einsatz von Bioverfahrenstechnik/Biotechnologie).
	Tiermedizin & Nutztierethologie Gesundheitsmanagement in Nutztierbeständen (Erforschung der Faktoren, welche die Gesundheit und das Wohlbefinden von Nutztieren beeinflussen): (1) Tierernährung (Futtermittel und Ernährungsphysiologie), (2) Tiergesundheit (Entstehung, Entwicklung, Therapieform und Auswirkungen von Tierkrankheiten sowie nicht-kurative Eingriffe am Tier), (3) Tierhaltung (Haltungsbedingungen und Hygiene) und (4) Tierzucht und Genetik (Züchtungsprojekte).
Wissensvernetzung	***Vernetzung von Fachkompetenz*** Fachliche Vernetzung über unterschiedliche Netzwerke, Plattformen oder Projekte (z.B. Expertennetz Forschung, F&E-Atlas, Deutsche Agrarforschungsallianz DAFA, Knowledge & Innovation Community KIC, Food DACH e.V., Food Future, Food2Market, High-Tech Europe).
	Forschungsförderung Informationen zu verschiedenen Forschungsfördermöglichkeiten oder Informationsdiensten (Förderberatung).
Umwelt	
Bioökonomie & Nachhaltigkeit	***Nachhaltigkeit*** Die Förderung einer nachhaltigen, d.h. ressourcen- und umweltschonenden Produktion (Herausforderungen im Bereich Raumordnung sowie Stoffstrom- und Nährstoffmanagement) auf Grundlage des Brundtland Berichtes (WCED 1987) und des Drei-Säulen-Modells (Deutscher Bundestag 1998) mit dem Ziel einer „biobasierten" Form des Wirtschaftens (v.a. durch die Nutzung erneuerbarer Energien).
	Klimawandel Landwirtschaftliche Produktion als klimawirksamer Faktor durch Emissionen von gasförmigen (v.a. Methan und Lachgas) oder festen Stoffen (Ausbringung von Gülle/Festmist, Düngemittel) sowie deren Immission auf Luft, Boden und Wasser.

Insgesamt wird die Kategorie „Markt" mit einem Anteil von 27,4% am häufigsten thematisiert. Gefolgt vom Rahmenthema „Gesellschaft" mit einem Anteil von 16,3%. Daran schließt das Rahmenthema „Tierwohl" mit 16,3% sowie die Bereiche „Produktion & Verarbeitung" (15,7%), „Forschung" (rund 13%) und „Umwelt" (7,9%) an (vgl. Tabelle 42).

Tabelle 42: Themenverteilung aller Gremien (1999-2015)

Rahmenthema	%	Oberthema	%	Unterthema	%
Markt	27,40%	Räumliche Dimension	14,53%	Regional	4,41%
				Niedersachsen	4,20%
				International	4,01%
				Deutschland	1,91%
		Wettbewerbsfähigkeit	6,63%	Erhaltung wirtschaftlich leistungsfähiger Betriebe	4,41%
				Kooperation in der Wertschöpfung	2,22%
		Auswirkung von Marktstrukturen & -regelungen	6,23%	Globalisierung & Liberalisierung	2,19%
				Rechtliche & politische Rahmenbedingungen	2,81%
				Preisentwicklung	1,23%
Gesellschaft	19,69%	Konsum	15,52%	Produktqualität & -sicherheit	5,06%
				Gesundheit & Ernährung	3,73%
				Handel, Marketing & Verbraucher	3,42%
				Kommunikation & Image	3,30%
		Fachkräftesicherung	4,17%	Beschäftigungsbedingungen, Qualifizierung, Aus- & Weiterbildung	4,17%
Tierwohl	16,32%	Tiergerechtheit	10,68%	Tiergesundheit	4,50%
				Tierhaltung	3,86%
				Tierernährung	1,76%
				Tierzucht	0,56%
		Governance-Prozesse	5,65%	Kommunikation & Image	2,65%
				Rechtliche & politische Rahmenbedingungen	1,76%
				Handel, Marketing & Verbraucher	1,23%
Produktion & Verarbeitung	15,71%	Tierproduktion	9,84%	Geflügel	3,89%
				Schwein	3,30%
				Rind	2,16%
				Andere Tierarten	0,49%
		Pflanzenproduktion	3,30%	Pflanzenbau, -schutz & -zucht	3,30%
		Sonstige	2,56%	Schlachten & Fleischverarbeitung	1,27%
				Logistik	0,68%
				Ökologischer Landbau	0,62%
Forschung	12,99%	Forschungsprojekte & Innovationen	8,24%	Interdisziplinäre Forschung	2,84%
				Lebensmitteltechnologie	2,68%
				Agrar- & Umwelttechnik	1,67%
				Tiermedizin & Nutztierethologie	1,05%
		Wissensvernetzung	4,75%	Vernetzung von Fachkompetenz	3,21%
				Forschungsförderung	1,54%
Umwelt	7,90%	Bioökonomie & Nachhaltigkeit	7,90%	Nachhaltigkeit	6,20%
				Klimawandel	1,70%
N	**3241**		**3241**		**3241**

Tabelle 43: Statistische Themenverteilung aller Gremien (1999-2015)

Rahmenthema	n	in %
Markt	888	27,40%
Gesellschaft	638	19,69%
Tierwohl	529	16,32%
Produktion & Verarbeitung	509	15,71%
Forschung	421	12,99%
Umwelt	256	7,90%
N	3241	100,00%

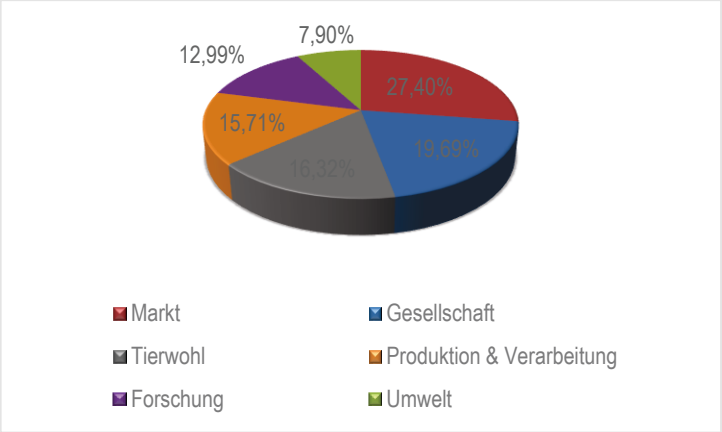


Abbildung 44: Prozentuale Themenverteilung aller Gremien (1999-2015)

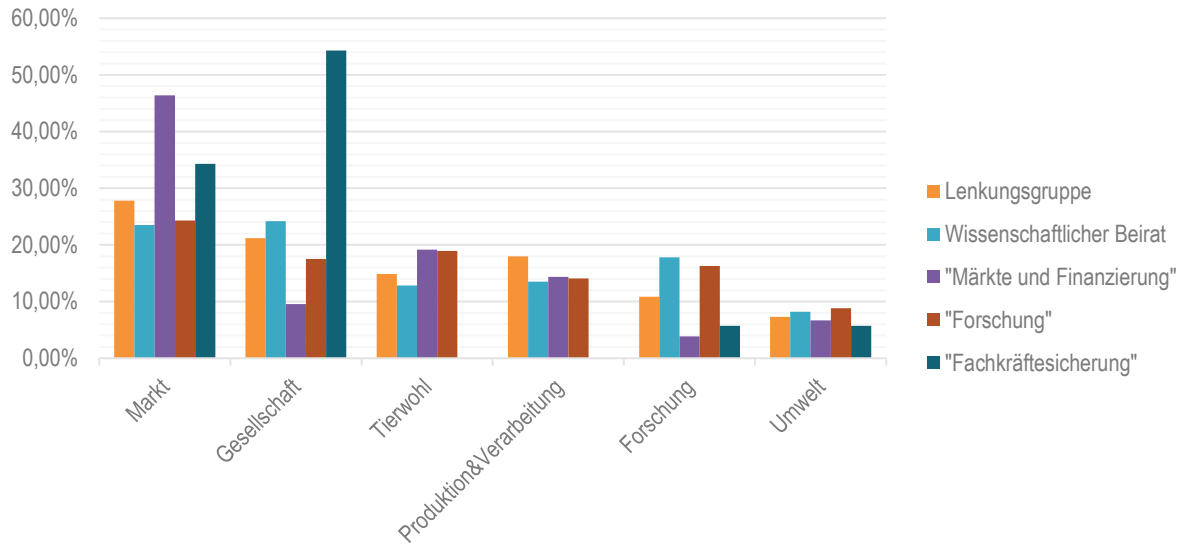


Abbildung 45: Kumulative Themenverteilung in den NieKE-Gremien (1999-2015)

Der Vergleich der Einzeluntersuchungen der verschiedenen Gremien mit der hier angeführten Gesamtanalyse offenbart, dass (mit Ausnahme des Innovationsteams „Fachkräftesicherung“) nahezu alle betrachteten Organisationseinheiten trotz handlungsfeldspezifischer Unterschiede (d.h. „Märkte und Finanzierung“ und „Forschung“) eine ähnliche prozentuale Streuung der identifizierten Kategorien aufweisen. Dies bedeutet, dass das NieKE seine Funktion als Netzwerkkoordinationsstelle erfüllt, indem es die Unternehmen der Ernährungswirtschaft und des der Landwirtschaft vorgelagerten Bereichs sowie wissenschaftlichen Einrichtungen miteinander vernetzt und über die gegenwärtigen Entwicklungslinien informiert.

6. Analyse des Tierwohl-Diskurses

Die innerhalb des Kompetenznetzwerkes geführte Debatte um die Thematik „Tierwohl“ dreht sich zusammenfassend formuliert um die begriffliche Evolution vom „Tierschutz“ über „Tiergerechtheit“ hin zum „Tierwohl“ (vgl. Kap. 5.2.3 sowie die „diskursive Praxis“ nach Foucault, Kap. 2.5.2).

Der Begriff „Tierschutz“ fällt erstmalig in Zusammenhang mit dem bereits mehrfach genannten Aufkommen der BSE-Krankheit:

> „Zusätzlich sind nach BSE in jüngster Zeit verstärkt die Gesichtspunkte Produktsicherheit, Dokumentation der Herkunft, Umweltverträglichkeit der Produktion und Einhalten der Richtlinien des Tierschutzes stärker in das Blickfeld getreten.“ (StA_2001-03-06: Absatz 121)

Inhaltlich aufgegriffen wird der Begriff anfangs in „den Bereichen Stallbau, Stalleinrichtung und Haltungstechnik für Tiere“, z.B. „über den am 1. Dezember 2002 beginnenden Internetwettbewerb „Stallbau und Tierschutz – Umsetzung rechtlicher Rahmenbedingungen im Internet““ (StA_2003-01-10: Absatz 85). Es wird beschrieben, dass sich der Aspekt „Tierschutz“ vornehmlich am Tierschutzgesetz, d.h. an den gesetzlich festgelegten Mindeststandards der Haltungssysteme, orientiere (Forschung_2011-05-30: Absatz 117).

Der Terminus „Tiergerechtheit“ (z.B. Forschung_2001-04-02: Absatz 26; StA_2008-10-06: Absatz 68) bezieht sich im Rahmen des NieKE-Diskurses im Besonderen auf die Gesichtspunkte Tiergesundheit/-wohlbefinden sowie das Ausleben tierspezifischer Verhaltensweisen (Tierhaltung):

> „Alle lebensmittelliefernden Nutztiere werden in Haltungssystemen gehalten, die sowohl ihre Gesundheit ohne routinemäßigen Einsatz von Antibiotika als auch ihr Wohlbefinden garantieren, dabei sind Tiergesundheit und Tiergerechtheit mit Lebensmittelsicherheit, Tierseuchenschutz, Umweltschutz und Lebensmittelqualität in Einklang gebracht.“ (Forschung_2001-05-07: Absatz 50)

Aufbauend darauf strebe der Begriff „Tierwohl“ (z.B. Forschung_2011-05-30: Absatz 118; Finanzwirtschaft_2011-08-23: Absatz 22; StA_2011-10-04: Absatz 104; WB_2012-11-23: Absatz 49) weitergehend an, über die gesetzlich geforderten Mindeststandards hinauszugehen, indem „moralisch/ethische“ (Forschung_2011-05-30: Absatz 118) Aspekte berücksichtigt werden.

> „Den Begriff „Tierwohl erklärt [Wissenschaftsvertreter XY] mit den Worten „Tierwohl ist der klassische Tierschutz mit dem Zusatz, dass die Tiere ihre tierartspezifischen Verhaltensreper-

toires angemessen ausleben können“. [...] Der moralisch/ethische Aspekt soll zukünftig mehr Beachtung finden, wobei hier der Faktor „Mensch“ und das Management auch als wesentliche Einflussgrößen zu sehen sind, merkt [Wissenschaftsvertreter XY] an.“ (Forschung_2011-05-30: Absatz 118)

Was allerdings genau unter „Moral“ bzw. „Ethik“ zu verstehen ist, wird nicht näher differenziert.

Tabelle 44 und Abbildung 46 zeigen, dass das Rahmenthema „Tierwohl“ mit 16,3% insgesamt den am dritthäufigsten behandelten Aspekt darstellt.

Tabelle 44: Themenverteilung aller Gremien (1999-2015), Fokus „Tierwohl“

	Rahmenthema	n	in %
1	**Markt**	888	27,40%
2	**Gesellschaft**	638	19,69%
3	**Tierwohl**	529	16,32%
	➢ *Tiergesundheit*	*146*	*4,50%*
	➢ *Tierhaltung*	*125*	*3,86%*
	➢ *Tierernährung*	*57*	*1,76%*
	➢ *Tierzucht*	*18*	*0,56%*
	➢ *Kommunikation & Image*	*86*	*2,65%*
	➢ *Rechtliche & politische Rahmenbedingungen*	*57*	*1,76%*
	➢ *Handel, Marketing & Verbraucher*	*40*	*1,23%*
4	**Produktion & Verarbeitung**	509	15,71%
5	**Forschung**	421	12,99%
6	**Umwelt**	256	7,90%
	N	3241	100,00%

Tiergerechtheit: 10,68%

Governance-Prozesse: 5,65%

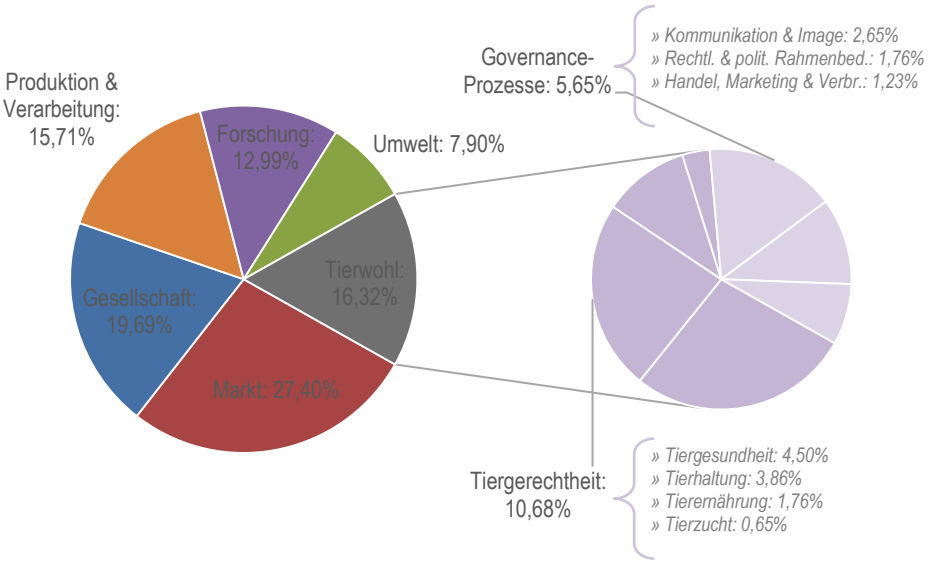


Abbildung 46: Themenverteilung aller Gremien (1999-2015), Fokus „Tierwohl“

Methodisch sind die in Kap. 2.5.3 sowie 3.5 beschriebenen Dimensionen Standing, Positionierung und Framing für die weitergehende Analyse der Akteurskonstellationen im Rahmen der Tierwohl-Debatte von Bedeutung.

6.1 Standing

Das Standing eines Akteurs wird durch die Erscheinungshäufigkeit (vgl. Kap. 2.5.3., die Häufigkeit ihres „Zu-Wort-kommens“) in der Diskussion bestimmt. Eingangs der Analyse wurden alle direkt sprechenden bzw. indirekt genannten Akteure identifiziert, die im Laufe des Rahmenthemas „Tierwohl“ auftauchten. In den NieKE-internen Gremien wurden insgesamt 157 (direkte oder indirekte) individuelle Sprecher ausgemacht, dem methodischen Sektorenmodell nach Fürst et al. (2006) zugeteilt und schließlich zu 25 Akteursgruppen zusammengefasst (vgl. Tabelle 45).

Tabelle 45: Standing im Gremienvergleich

	Lenkungsgruppe	Wiss. Beirat	"Märkte und Finanzierung"	"Forschung"	Gesamt
Zivilgesellschaft	**40,37%**	**65,33%**	**45,71%**	**78,74%**	**60,24%**
Veterinärmedizin	9,23%	6,67%	5,71%	35,02%	20,71%
Geographie	19,79%	12,00%	20,00%	10,87%	15,06%
Agrarwissenschaft	5,01%	18,67%	5,71%	22,46%	14,17%
Umwelt- und Naturwissenschaft	3,17%	21,33%	14,29%	3,86%	5,43%
Lebensmittel- und Biotechnologie	1,85%	1,33%	0,00%	2,90%	2,21%
Ingenieurwissenschaft	0,00%	5,33%	0,00%	1,69%	1,22%
Andere Wissenschaftsakteure	1,32%	0,00%	0,00%	1,21%	1,11%
Gemeinnütziger Verein	0,00%	0,00%	0,00%	0,72%	0,33%
Unternehmen	**28,76%**	**6,67%**	**22,86%**	**1,69%**	**14,29%**
Schlachten	10,29%	0,00%	5,71%	0,24%	4,65%
Geflügel	7,92%	1,33%	5,71%	0,00%	3,65%
Agrartechnik und Maschinenbau	3,43%	0,00%	2,86%	0,00%	1,55%
Landhandel und Futtermittel	2,11%	2,67%	2,86%	0,48%	1,44%
Fleischverarbeitung	1,85%	0,00%	0,00%	0,24%	0,89%
LEH	0,53%	1,33%	0,00%	0,48%	0,55%
Unternehmens-, Personal- und Marketingberatung	1,32%	0,00%	0,00%	0,00%	0,55%
Milchproduktion und -verarbeitung	0,53%	1,33%	0,00%	0,24%	0,44%
Andere Unternehmensvertreter	0,79%	0,00%	5,71%	0,00%	0,55%
Moderatoren	**13,98%**	**22,67%**	**0,00%**	**9,66%**	**12,18%**
Netzwerkkoordination	11,87%	22,67%	0,00%	9,42%	11,18%
Wirtschaftsförderung	2,11%	0,00%	0,00%	0,24%	1,00%
Politik&Verwaltung	**9,76%**	**4,00%**	**11,43%**	**2,42%**	**5,98%**
Landkreis	5,28%	0,00%	2,86%	0,48%	2,55%
Ministerium	2,90%	2,67%	2,86%	0,72%	1,88%
Bundes-/Landesbehörde	1,58%	1,33%	5,71%	1,21%	1,55%
Öffentliche Unternehmen	**3,69%**	**1,33%**	**5,71%**	**6,76%**	**4,98%**
Gesetzliche Interessenvertretung	2,90%	1,33%	5,71%	6,76%	4,65%
Kreditinstitut	0,79%	0,00%	0,00%	0,00%	0,33%
Verbände&Gewerkschaften	**3,43%**	**0,00%**	**14,29%**	**0,72%**	**2,33%**
Verbandliche Interessenvertretung	3,43%	0,00%	14,29%	0,72%	2,33%
N	**379**	**75**	**35**	**414**	**903**

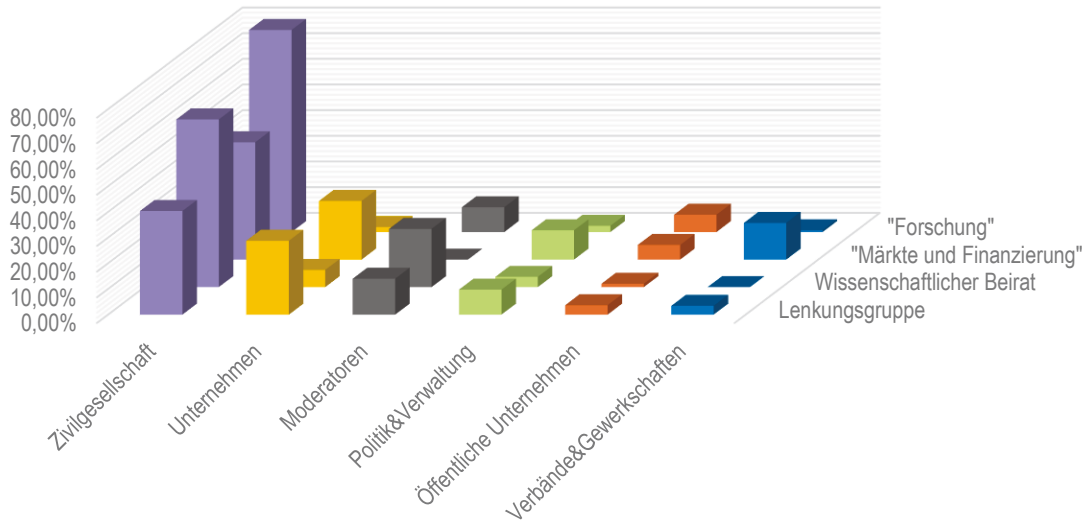


Abbildung 47: Standing im Gremienvergleich

Die Betrachtung des Standings macht deutlich, dass in allen untersuchten Gremien zum Rahmenthema „Tierwohl“ häufig Wissenschaftler (durchschnittlich 60,2 %) den Diskurs bestreiten. Bei den Wissenschaftsakteuren handelt es sich um Mitglieder und Angehörige von Universitäten, Hochschulen oder Forschungseinrichtungen. Die disziplinäre Zuordnung erfolgte deshalb auf Basis der Fakultäts-/Departments- bzw. Fachbereichszugehörigkeit der individuellen Sprecher. Schwerpunktmäßig ist es Sprechern aus den Disziplinen „Veterinärmedizin“ (durchschnittlich 20,7 %), „Geographie“ (durchschnittlich 15,1 %) und „Agrarwissenschaft“ (durchschnittlich 14,2 %) gelungen, sich in den Tierwohl-Diskurs einzubringen – selbst in der vorrangig mit Wirtschaftsvertretern besetzten Lenkungsgruppe (40,4 %). Zudem wurden wiederholt Wissenschaftsakteure als Referenten für den Arbeitskreis „Märkte und Finanzierung“ konsultiert (45,7%). Gremienübergreifend folgen sie dem Prinzip, „dass [, im Rahmen des NieKE,] die Wissenschaft einen vermittelnden Auftrag hat“ (Forschung_2011-02-21: Absatz 72): Durch eine „sachlich[e] und wissenschaftlich fundiert[e]“ Kommunikation (WB_2012-03-08: Absatz 62) wird einer „Informationsfunktion“ (WB_2011-02-21: Absatz 79) nachgekommen. Darüber hinaus kann den Unternehmen der Branche seitens der Forschung mit „praxisnahe[n] Beispiele[n]“ (Forschung_2011-02-21: Absatz 70) zur Seite gestanden werden.

Tabelle 46: Standing nach Akteursgruppen

Standing	n	in %
Zivilgesellschaft	544	60,24%
Unternehmen	129	14,29%
Moderatoren	110	12,18%
Politik&Verwaltung	54	5,98%
Öffentliche Unternehmen	45	4,98%
Verbände&Gewerkschaften	21	2,33%
N	903	100,00%

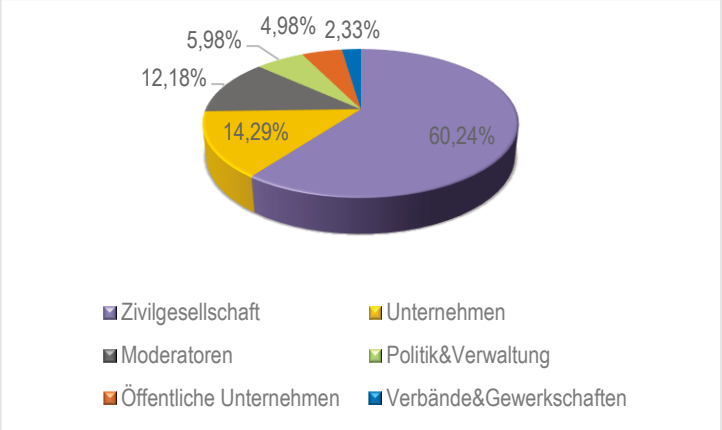


Abbildung 48: Standing nach Akteursgruppen (prozentuale Verteilung)

Neben den Wissenschaftsakteuren beteiligen sich Unternehmensvertreter (durchschnittlich 14,1 %) sowie Moderatoren aus dem zentralen Schnittbereich der Sektoren Zivilgesellschaft, Staat und Wirtschaft (durchschnittlich 12,2 %) am Diskurs um das Rahmenthema „Tierwohl". Dabei sind Unternehmensvertreter v.a. im Rahmen der Lenkungsgruppe sowie als Vortragende im Arbeitskreis „Märkte und Finanzierung" präsent. Dort ist jeweils über die Hälfte der Sprecher entweder der Schlacht- oder der Geflügelbranche zugeordnet. Abgesehen davon wird deutlich, dass das NieKE als Netzwerkkoordinationsstelle seiner Aufgabe in moderierender Funktion nachkommt.

Deutlich weniger im Diskurs zu finden sind Akteure aus Politik und Verwaltung sowie intermediäre Akteure aus den Schnittbereichen zwischen den Sektoren (d.h. gesetzliche und verbandliche Interessenvertreter sowie Vertreter aus dem Kreditwesen). Zivilgesellschaftliche Akteure, etwa in Form von freiwilligen Vereinigungen/Vereinen, Stiftungen, Initiativen, Nicht-Regierungs-Organisationen oder Verbraucherverbänden, sind im Tierwohl-Diskurs nur marginal repräsentiert. Allein ein Sprecher einer gemeinnützigen Tierschutzvereinigung kommt im Kontext eines Vortrages zu Wort. Dies steht im Widerspruch zu der Forderung nach einer notwendigen „Auseinandersetzungen mit Tierschutzverbänden" (StA_2010-08-19: Absatz 118). Denn es sei wichtig,

> „NGOs wie z.B. den Dt. Tierschutzbund über laufende und geplante Maßnahmen zur Verbesserung des Tierschutzes zu informieren und in die Arbeiten mit einzubeziehen, um überzogene Reaktionen dieser NGOs, die die Verbraucher verunsichern, zu vermeiden. Bestimmte Problematiken wie z.B. Ferkelkastration lassen sich nur im Gespräch mit den Tierschutzverbänden lösen. (StA_2010-08-19: Absatz 108)

6.2 Positionierung

Die Untersuchung der Standing-Dimension gibt Auskunft darüber, welche Akteure Beiträge innerhalb der NieKE-Gremien einführen. Damit ist allerdings noch nicht geklärt, welche Inhalte geäußert werden. In diesem Sinne wird bestimmt, ob die Positionierung (d.h. die kommunizierte Bewertung einer Aussage) z.B. befürwortend, ablehnend oder abwägend ausfällt und womit dies zusammenhängt. Kodiert werden können nur Aussagen und Beiträge, die eine Wertung enthalten.

Es fällt auf, dass vergleichsweise wenige Aussagen eine Wertung enthalten. Das bedeutet, dass es sich bei den meisten Äußerungen um neutrale Informationen handelt. Bewertende Mitteilungen beziehen sich vorrangig auf veränderte Rahmenbedingungen – sei es im Kontext von rechtlichen oder politischen „Richtlinien des Tierschutzes“ (StA_2001-03-06: Absatz 121), oder im Verlauf vorkommender Tierseuchen und Tierkrankheiten – bzw. dienen, wie im Falle des Wissenschaftlichen Beirates, als Anlass für die Erörterung der grundlegenden Positionierung des NieKE der Öffentlichkeit gegenüber.

Tabelle 47: Positionen im Tierwohl-Diskurs

	Lenkungsgruppe	Wissenschaftlicher Beirat	„Märkte und Finanzierung“	„Forschung"	Gesamt
Befürwortend	36,14%	5,56%	-	69,70%	40,30%
Abwägend	32,53%	0,0%	-	24,24%	26,12%
Ablehnend	28,92%	5,56%	-	3,03%	19,40%
Arbitrary Position	2,41%	88,89%	-	3,03%	14,18%
N	83	18	-	33	134

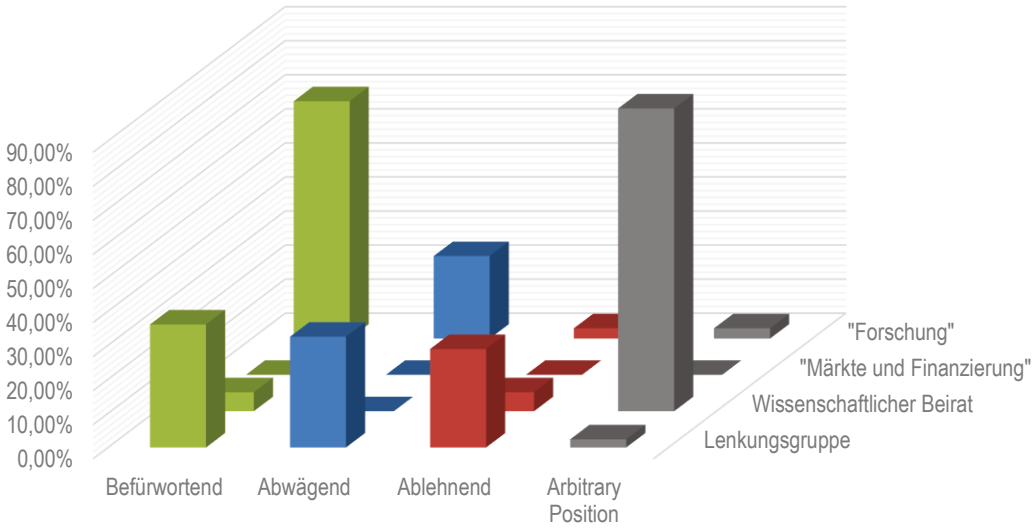


Abbildung 49: Vergleichende Gremien-Positionierung im Tierwohl-Diskurs

Befürwortende Positionen

Grundkonsens der Diskussionsteilnehmer ist, „dass Tierschutz und Ethik hochaktuelle Themen sind und zukünftig in der Lebensmittelproduktion und -vermarktung eine noch größere und entscheidende Rolle spielen werden“ (StA_2010-08-19: Absatz 106). Dazu müssten „Innovationen zur Verbesserung der Haltung von landwirtschaftlichen Nutztieren“ (Forschung_2012-11-23: Absatz 53) gefördert und „eine eigene neue Ethik“ (StA_2010-08-19: Absatz 111) entwickelt werden. Dahingehend werden Instrumente wie die Einführung des QS-Prüfsiegels (StA_2002-09-13: Absatz 96 ff.; Forschung_2002-09-27: Absatz 70), aktuelle Trends in der Haltungstechnik (Beispiel vollautomatische Melkroboter; Forschung_2000-03-10: Absatz 69), die Integration von Tierwohlaspekten in die Produktionsrichtlinien im Rahmen des GIQS-Projektes (StA_2001-12-20: Absatz 124; StA_2002-02-26: Absatz 97; Forschung_2002-05-27: Absatz 74 ff.), oder „[d]ie EU-Initiative zur Einführung eines Animal Welfare Labels“ (StA_2010-11-02: Absatz 67) als positive Entwicklungen genannt – auch wenn in Hinblick auf das EU-Welfare-Label der Hinweis auf die Erfordernis einer langfristigen Branchenlösung fällt (StA_2010-08-19: Absatz 109 f.). Hier sei die Wirtschaft gefragt, die Initiative zu ergreifen sich zu einigen, „um vernünftige Lösungen zu erreichen“ (StA_2010-08-19: Absatz 125). Weiterhin wird die Ansicht vertreten,

> „dass aus tierschutzrechtlicher Sicht, sich auf Dauer von der Ferkelkastration verabschiedet werden muss. In Holland werde bereits eine postoperative Kastration durchgeführt, d. h. es wird ohne Betäubung kastriert und im Anschluss ein Schmerzmittel gespritzt.“ (StA_2008-10-06: Absatz 73)

Die Forschung sei deshalb gefragt, derzeitige Defizite aufzuzeigen und Lösungsansätze darzustellen (WB_2011-10-10: Absatz 45; Forschung_2003-02-14: Absatz 37): „Mögliche Alternativen zur Ferkelkastration bietet z. B. die Ebermast, wobei die männlichen Tiere mit einem geringeren Gewicht geschlachtet werden, bevor das Fleisch den unangenehmen Ebergeruch aufweist“ (StA_2009-02-25: Absatz 81). Als negativ wird allerdings beanstandet, dass im Falle der Ferkelkastration „die Forschung nur reagiert, aber es versäumt hat, proaktiv zu sein“ (StA_2009-08-19: Absatz 100). Generell müsse in der Tierhaltung zukünftig alles vermieden werden,

> „was Krankheiten und mangelndes Wohlbefinden hervorrufen könnte. Dies muss naturwissenschaftlich begründet sein. Ziel muss es sein, eine hohe Effizienz in der Lebensmittelerzeugung in tiergerechten Haltungssystemen zu erreichen, ohne die Preise für Lebensmittel zu erhöhen, um eine Zwei-Klassen-Ernährung zu vermeiden.“ (StA_2010-08-19: Absatz 113)

Dies beinhaltet u.a. die Themen „Leistungszucht“ (bezogen auf die Putenfleischerzeugung, die Lebensdauer von Milchkühen und die Ferkelerzeugung; Forschung_2010-10-04: Absatz 57 ff.; Forschung_2013-12-19: Absatz 72) und „Reduktion von Tierverlusten“ (Forschung_2012-11-23: Absatz 77; Forschung_2013-12-19: Absatz 78). Hier gelte es „die Landesregierung mit dem Tierschutzplan durch konkrete Projekte zu unterstützen. Dabei sollen und müssen wirtschaftliche Ziele mit einbezogen werden“. Denn die Zielrichtung liege darin, „die Probleme als Chance zu begreifen, um die regionale Wirtschaft zu unterstützen“ (StA_2013-09-05: Absatz 99 f.). Daneben werden der Handel und die Verbraucherseite als weitere Einflussgrößen genannt (StA_2010-08-19: Absatz 116): Mit „billigen Produkten“ werde „gedankenloser umgegangen“,

> „daher sind die Verbraucher ebenfalls für die derzeitigen Zustände verantwortlich. Die von uns in großen Mengen produzierten Lebensmittel bewirken eine Senkung der Preise. In Deutschland müssen daher die Mengen zurückgehen, damit die Preise ansteigen und ein verantwortungsbewussterer Umgang mit Lebensmitteln erfolgt. Dieser Sachverhalt ist auch über die Presse transportierbar.“ (StA_2010-08-19: Absatz 119)

Abwägende Positionen

Die abwägenden Positionen schließen an die Befürwortenden an, indem auf die Problematik der „Diskrepanz zwischen gesichertem Wissen und menschlichen emotionalen Eindrucksweisen“ (Forschung_2011-02-21: Absatz 94) hingewiesen wird, auf die im Umgang mit der Öffentlichkeit eingegangen werden müsse. Grundsätzlich sei „eine zur Nachhaltigkeit verpflichtete Nutztierhaltung“ anzustreben, „in der Forderungen des Tier-, Umwelt- und Verbraucherschutzes eine stärkere Berücksichtigung finden müssen, *ohne hierbei die Fragen der Wirtschaftlichkeit außer Acht zu lassen*“ (StA_2005-06-20: Absatz 125; eigene Hervorhebung). Dies meint, dass veränderte Rahmenbedingungen für die Landwirtschaft (StA_2002-09-13: Absatz 93) und die Nahrungsmittelproduktion (StA_2004-11-23: Absatz 68) anerkannt werden, jedoch eine berechenbare Planungssicherheit und Wirtschaftlichkeit eingefordert wird. Denn eine „verlässliche Rechtsgrundlage“ (StA_2006-11-27: Absatz 126) sei eine erforderliche Voraussetzung für die Sicherung der „Existenzfähigkeit bäuerlicher Betriebe in der Tierhaltung“ (StA_2002-09-13: Absatz 92). Nur so könne Deutschland/Niedersachsen/Weser-Ems „auch in Zukunft ein Standort für die Veredelungswirtschaft“ (Forschung_2002-09-27: Absatz 67) bleiben. Im Zuge dessen werden u.a. Fragen wie

> „Können wir uns bei zunehmender Ressourcenverknappung Fleischkonsum überhaupt noch leisten? Wie werden sich die neuen Technologien auf das Produkt Fleisch und auf den Produktionsprozess auswirken? Wer kommt für die zusätzlichen Kosten auf, die durch immer höhere Tierschutzauflagen entstehen?“ (StA_2003-03-21: Absatz 77)

diskutiert.

Gewandelte Rahmenbedingungen (rechtlich, politisch, oder im Verlauf vorkommender Tierseuchen und Tierkrankheiten) werden primär auf ihre ökonomischen Auswirkungen hin überprüft (Stichwort Preisgefüge/-entwicklung; StA_2004-08-27: Absatz 94; StA_2009-02-25: Absatz 80; Forschung_2000-09-19: Absatz 76). Es werden aber auch ihre Konsequenzen auf (1) die Tiergesundheit (Frage „Wie gehen wir damit um, wenn die Leistungsförderer[87] wegfallen?“; Forschung_2003-01-13: Absatz 66), (2) die Tierhaltung (z.B. Freilandhaltung oder Ebermast; StA_2006-09-05: Absatz 140; StA_2009-02-25: Absatz 81), (3) das Endprodukt (d.h. Produktqualität und -sicherheit oder die Entwicklung sog. „Replacement“-Produkte; StA_2009-02-25: Absatz 80) sowie (4) die Arbeitsbedingungen der im Agrarbereich Beschäftigten (vgl. z.B. StA_2003-03-21: Absatz 109; StA_2003-10-10: Absatz 54; StA_2003-10-10: Absatz 105; StA_2004-06-04: Absatz 125 f.) angesprochen.

[87] Vgl. Fußnote 71.

Ablehnende Positionen

Ablehnende Positionen argumentieren originär vor dem Hintergrund einer angestrebten „Imageverbesserung der Agrar- und Ernährungswirtschaft [...], da die Branche immer noch unter einer sehr schlechten Außenwahrnehmung leidet“ (StA_2009-10-22: Absatz 87). Im Allgemeinen sei v.a.

> „das Image der Fleischbranche [...] negativ [...], da wir es nicht schaffen, in Deutschland eine positive Botschaft nach außen zu transportieren, was uns dagegen in Exportländern wie China gelungen ist. Zur Imageverbesserung sind heftige Auseinandersetzungen mit Tierschutzverbänden notwendig, die durch fundierte naturwissenschaftliche Begründungen untermauert werden müssen. Es ist ein Umdenken notwendig dahingehend, dass akzeptiert wird, dass Tierschutzverbände nicht *immer* recht haben.“ (StA_2010-08-19: Absatz 118)

So berichteten „beispielhaft die Niederländer viel begeisterter von der Agrar- und Ernährungswirtschaft [...].*Wir müssen bei uns verstärkt an einem Gedankenwandel in der Gesellschaft arbeiten*“ (StA_2011-10-04: Absatz 114; eigene Hervorhebung). Dazu müsse „[d]as falsche Leitbild der „Bauernhofromantik“ [...] in den Köpfen der Gesellschaft verändert werden“ (StA_2009-10-22: Absatz 87). „[B]ei der Verbraucherseite“ handele es sich „oft um eine sehr emotionale Sicht der Dinge“ (WB_2012-03-08: Absatz 67). Die Schaffung von Offenheit und Transparenz über die tatsächlichen Verhältnisse sei daher „der einzig richtige und zielführende Weg“, gesellschaftliche Akzeptanz zu erreichen, da nur so „weite Teile der Bevölkerung, insbesondere die kritischen Verbraucher, mit modernen Verfahren in der Landwirtschaft und der Lebensmittelproduktion vertraut gemacht“ (StA_2013-05-23: Absatz 63) werden können.

In Erweiterung dieser Verteidigung des Status Quo werden hinsichtlich der Verbraucherseite Positionen geäußert, welche die Konsumenten in der (Haupt-)Verantwortung sehen: Es wird zu bedenken gegeben,

> „dass letztendlich der Verbraucher entscheidet. Wir sollten die (Tierschutz-)Standards nicht gegenseitig unendlich hochtreiben, da sie die Produktionskosten erhöhen und so Marktvorteile für kostengünstige Produkte aus dem Ausland entstehen. Auch sollten die Anforderungen an die Lebensmittelproduktion wissenschaftlich begründet sein.“ (StA_2010-08-19: Absatz 115)

Im Vordergrund steht somit die Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit für Niedersachsen bzw. den Nordwesten Deutschlands innerhalb der EU (StA_2011-02-16: Absatz 73). Konsens der kritischen Stimmen ist die Betonung der Wichtigkeit einer verbesserten (Krisen-)Kommunikation, um die Gesellschaft durch Transparenz an die modernen Produktions-

bedingungen und die darin bestehenden Tierhaltungsstandards heranzuführen (StA_2011-02-16: Absatz 76; StA_2013-05-23: Absatz 63; StA_2013-09-05: Absatz 58; StA_2013-09-05: Absatz 92).

Arbitrary Position

Als Erwiderung auf die beschriebenen Positionen wird an erster Stelle im Wissenschaftlichen Beirat die Relevanz der Beibehaltung einer „neutrale[n] Position der Landesinitiative Ernährungswirtschaft“ (WB_2011-02-21: Absatz 79) angeführt. Vor dem Hintergrund der Frage nach einer „[t]hematische[n] Begleitung von Krisen“ (WB_2011-02-21: Absatz 45, 78) wird betont, „dass das NieKE eine Vernetzungs- und Transferfunktion verfolgt“ (WB_2011-02-21: Absatz 82). Dies erfordere die Wahrung eines neutralen Hintergrundes, „um die Glaubwürdigkeit nicht zu verlieren“ (WB_2012-03.08: Absatz 64). Die Durchführung von Experteninterviews mit Vertretern aus dem NieKE-Netzwerk stellt einen guten Mittelweg dar, „um Informationen bereitzustellen, dabei jedoch nicht seine Neutralität zu verlieren“ (WB_2012-03-08: Absatz 70). „Ein Pluspunkt bezüglich der Neutralität und Glaubwürdigkeit ist die Tatsache, dass das NieKE an der Universität angesiedelt ist. Es ist wichtig, nicht das Gefühl zu vermitteln, man würde Lobbyarbeit betreiben“ (WB_2012-03-08: Absatz 69).

Weiterhin ist es aufschlussreich, die Bewertungen der gewandelten Rahmenbedingungen aufgefächert nach den verschiedenen Akteursgruppen darzustellen (vgl. Tabelle 48).

Tabelle 48: Positionen im Tierwohl-Diskurs im Gremienvergleich

Lenkungsgruppe						
	Zivilgesellschaft	Unternehmen	Moderatoren	Politik&Verwaltung	Verbände&Gewerkschaften	Gesamt
Befürwortend	19,28%	13,25%	2,41%	0,00%	1,20%	36,14%
Abwägend	19,28%	6,02%	0,00%	4,82%	2,41%	32,53%
Ablehnend	3,61%	14,46%	2,41%	4,82%	3,61%	28,92%
Arbitrary Position	0,00%	0,00%	2,41%	0,00%	0,00%	2,41%
N	35	28	6	8	6	83
Wissenschaftlicher Beirat						
	Zivilgesellschaft	Unternehmen	Moderatoren	Politik&Verwaltung	Verbände&Gewerkschaften	Gesamt
Befürwortend	5,56%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,56%
Abwägend	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Ablehnend	5,56%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,56%
Arbitrary Position	72,22%	0,00%	16,67%	0,00%	0,00%	88,89%
N	15	0	3	0	0	18
"Forschung"						
	Zivilgesellschaft	Unternehmen	Moderatoren	Politik&Verwaltung	Verbände&Gewerkschaften	Gesamt
Befürwortend	51,52%	0,00%	6,06%	3,03%	9,09%	69,70%
Abwägend	18,18%	0,00%	3,03%	3,03%	0,00%	24,24%
Ablehnend	3,03%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	3,03%
Arbitrary Position	3,03%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	3,03%
N	25	0	3	2	3	33

Die Diskussion im Rahmen der Lenkungsgruppe erweist sich an dieser Stelle, hinsichtlich der Verteilung ihrer Positionen, als die vielschichtigste. Dies ist mit der, im Gegensatz zum Wis-

senschaftlichen Beirat und der Arbeitsgruppe „Forschung“, deutlich heterogeneren Akteurszusammensetzung der Lenkungsgruppe zu erklären, die eine breitere Diskussionsbasis bietet.

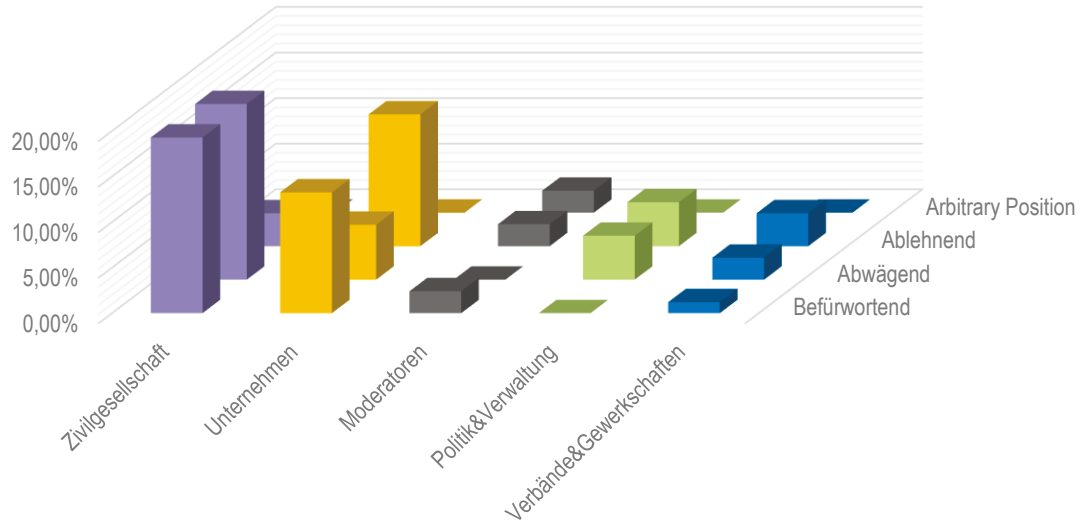


Abbildung 50: Positionen im Tierwohl-Diskurs in der Lenkungsgruppe

Aus der Analyse der nach Akteuren differenzierten Tabelle lassen sich folgende Rückschlüsse ziehen:

- In der Lenkungsgruppe sind es Wissenschafts- (v.a. Veterinärmedizin und Agrarwissenschaft) und Unternehmensvertreter (Geflügel, Schlachten und Fleischverarbeitung), die sich für die notwendige verstärkte Berücksichtigung des Themas aussprechen.
- Die Betrachtung der abwägenden Positionen zeigt, dass dem bereits im Zuge der Standing-Dimension angeführten Anspruch der „Wissenschaft[,] einen vermittelnden Auftrag“ (Forschung_2011-02-21: Absatz 72) zu übernehmen, entsprochen wird.
- Bei der Akteursgruppe, die der Einführung höherer Tierschutzstandards eher ablehnend gegenübersteht, handelt es sich v.a. um Unternehmensvertreter aus der Geflügel- und Schlachtbranche (ähnlich wie bei den Befürwortern).
- Der Wissenschaftliche Beirat wird seiner beratenden Rolle als „konstruktiv-kritische Begleitung der NieKE-Tätigkeiten“ (WB_2010-11-26: Absatz 84) aus „[w]issenschaftlicher Sicht“ (WB_2010-11-26: Absatz 60) gerecht.

Die Analyse zeigt, dass das Thema „Tierwohl“ selbst in Fachkreisen ein umstrittenes Konzept ist. Allerdings haben die Akteure, welche Gegenstimmen einbringen, ein verhältnismäßig schwaches Standing. Aus der stärkeren Repräsentanz von Wissenschaftsakteuren kann die grundsätzlich befürwortende bzw. abwägende Tendenz des Themenfeldes „Tierwohl“ abgeleitet werden.

6.3 Framing

Die an der Tierwohl-Debatte beteiligten Akteure formulieren ihre Positionen vor dem Hintergrund verschiedener Deutungsrahmen (Frames). Deutungsrahmen sind nicht zwangsläufig mit spezifischen Positionen verknüpft, „also mit der Befürwortung eines bestimmten Themas oder einer Gegnerschaft [...]; sie legen aber mitunter die eine Bewertung näher als die andere" (Gerhards/Schäfer 2007: 375). Beispielsweise legt die Darstellung „tiergerechter" Trends in der Haltungstechnik (Forschung_2000-03-10: Absatz 29) eher die Befürwortung höherer Tierschutzrichtlinien nahe als ihre Ablehnung.

In dieser Arbeit wurden die innerhalb des Rahmenthemas „Tierwohl" artikulierten Positionen (inkl. der neutralen Äußerungen, vgl. Kap. Positionierung) danach geordnet, ob die Akteure diese im Kontext von (1) wissenschaftlichen, (2) gesellschaftlichen, (3) ökonomischen, (4) politischen, oder (5) ökologischen Zusammenhängen formulierten. Diese fünf Deutungsrahmen werden im Folgenden näher differenziert:

(1) Wissenschaftlicher Deutungsrahmen: Die diesem Deutungsrahmen zugeordneten Mitteilungen beschreiben Forschungs- und Projekttätigkeiten aus dem Bereich der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung (z.B. im Rahmen der Vorstellung einzelner Forschungsinstitute). Berichtet wird in erster Linie über aktuelle Ausschreibungen sowie die Inhalte vorgesehener, eingereichter und genehmigter bzw. abgelehnter Projektanträge. Dabei werden die Grundlagen einer *tiergerechten*, *nachhaltigen* und *sicheren* Lebensmittelproduktion tierischen Ursprungs erforscht, ohne dabei die *ökonomischen Folgewirkungen*, *gesellschaftlichen Wünsche* und *politischen Entscheidungen* aus den Augen zu verlieren.

(2) Gesellschaftlicher Deutungsrahmen: Die innerhalb dieses Deutungsrahmens getroffenen Positionen beziehen sich auf den öffentlich wahrgenommenen Widerspruch zwischen den modernen Formen der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung und den gesellschaftlichen Erwartungen an diese. Diesbezüglich werden die Punkte *Öffentlichkeitsarbeit* (Image und Kommunikation), *Gesundheit und Verbraucherschutz* (Lebensmittelqualität und -sicherheit, Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit in der Wertschöpfungskette) sowie (nicht näher definierte) *„moralisch/ethische" Aspekte* (Forschung_2011-05-30: Absatz 118) diskutiert. Die genannten Erwägungen ziehen allerdings stets die grundlegende (weiterhin unbeantwortete) Frage nach sich, wie die voraussichtlichen Mehrkosten, welche sich im Zuge der Berücksichtigung der gesellschaftlichen Konditionen ergeben, finanziert werden können.

(3) Ökonomischer Deutungsrahmen: In diesem Deutungsrahmen sind die wirtschaftlichen *Mikro-* und *Makro-Effekte* veränderter Rahmenbedingungen der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung auf Agrarwirtschaftsräume zusammengefasst. Demzufolge geht es einerseits um Folgenabschätzungen für die Unternehmen der Branche (z.B. im Rahmen von Firmenpräsentationen) sowie andererseits um die Sicherung des regionalen/landes-/bundesweiten Wirtschaftsstandortes und die Stärkung der regionalen/landes-/bundesweiten Wettbewerbsfähigkeit in Konkurrenz mit anderen Ökonomien.

(4) Politischer Deutungsrahmen: Der vierte Deutungsrahmen vereint Stellungnahmen zu bestehenden oder bevorstehenden Regulierungen (*Output*). Überdies wird erörtert, ob bzw. in welchen Bereichen der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung höhere Auflagen seitens Politik (gesetzliche Regelungen) und Justiz (Kontrollsysteme und Sanktionsverfahren) erforderlich sind (*Input*).

(5) Ökologischer Deutungsrahmen: Die im fünften Deutungsrahmen angebrachten Standpunkte umfassen Wirtschaftsformen der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung mit dem Ziel einer nachhaltigen und umweltverträglichen Erzeugung von Nahrungsmitteln/Tierprodukten auf Grundlage des Bioökonomieprinzips. Dies bedeutet das Streben nach effizienten, auf der Nutzung erneuerbarer Energien basierenden Produktionsweisen, welche die Ressourcen Boden, Wasser, Luft und die biologische Vielfalt (Flora/Fauna) schonen sowie den Ausstoß klimarelevanter Stoffe reduzieren.

Tabelle 49: Framing des Tierwohl-Diskurses im Gremienvergleich

	Lenkungsgruppe	Wissenschaftlicher Beirat	"Forschung"	Gesamt
Wissenschaft	**40,0%**	**34,5%**	**43,3%**	**41,1%**
Tiergerechtheit	20,6%	20,7%	21,6%	21,1%
Nachhaltigkeit	3,9%	3,4%	9,4%	6,3%
Lebensmittelsicherheit	5,6%	6,9%	6,4%	6,1%
Ökonomie	5,6%	0,0%	2,3%	3,7%
Gesellschaft	1,1%	3,4%	2,9%	2,1%
Politik	3,3%	0,0%	0,6%	1,8%
Gesellschaft	**20,6%**	**37,9%**	**17,0%**	**20,3%**
Öffentlichkeitsarbeit	13,3%	27,6%	6,4%	11,3%
Gesundheit und Verbraucherschutz	4,4%	10,3%	7,0%	6,1%
Moralisch/ethische Aspekte	2,8%	0,0%	3,5%	2,9%
Ökonomie	**18,9%**	**20,7%**	**12,3%**	**16,1%**
Makro-Ebene	7,2%	10,3%	8,8%	8,2%
Mikro-Ebene	11,7%	10,3%	3,5%	7,9%
Politik	**15,0%**	**6,9%**	**12,3%**	**13,2%**
Output	7,8%	3,4%	7,6%	7,4%
Input	7,2%	3,4%	4,7%	5,8%
Ökologie	**5,6%**	**0,0%**	**15,2%**	**9,5%**
N	180	29	171	380

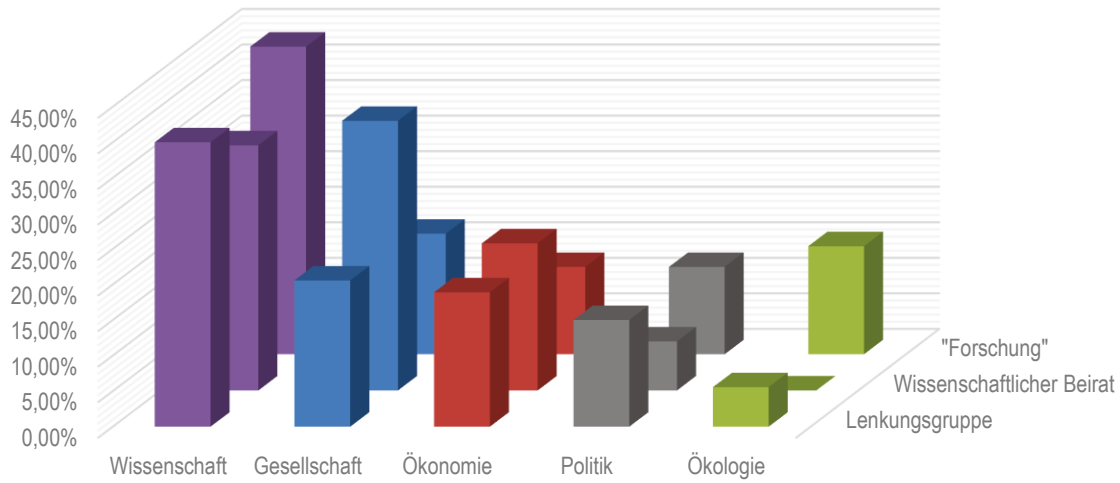


Abbildung 51: Framing des Tierwohl-Diskurses im Gremienvergleich

Die im Rahmenthema „Tierwohl“ enthaltenen Positionen lassen sich überwiegend dem wissenschaftlichen Frame zuordnen. Lediglich im Wissenschaftlichen Beirat halten sich die dem gesellschaftlichen und dem wissenschaftlichen Deutungsrahmen zugehörigen Positionen annähernd die Waage. Dies ist auf die konstruktiv-kritische Beratungsfunktion des Beirates zurückzuführen. Berichte über Forschungs- und Projektaktivitäten, welche sich mit Fragestellungen der Tierernährung, -gesundheit, -haltung und -zucht befassen, dominieren im wissenschaftlichen Frame. Allerdings wird eingeräumt, dass es ratsam wäre „die Erwartungen der Bevölkerung zu berücksichtigen“ (Forschung_2012-03-08: Absatz 88) und „nicht nur Faktenforschung zu betreiben“ (Forschung_2012-11-23: Absatz 74):

> „Dabei geht es aber auch darum, Zielkonflikte zu verdeutlichen, die es u.U. notwendig machen, Kompromisse einzugehen. Dabei sollten von wissenschaftlicher Seite auch Ethiker und Soziologen mit einbezogen werden.“ (Forschung_2012-03-08: Absatz 88)

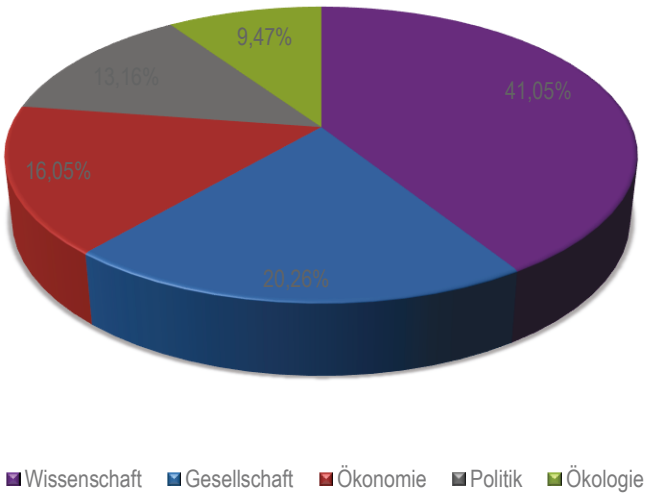


Abbildung 52: Framing des Tierwohl-Diskurses (prozentuale Verteilung)

Mit Abstand anschließend an den wissenschaftlichen Deutungsrahmen findet sich der gesellschaftliche Frame. Hier spielt v.a. die Aufgabe der Öffentlichkeitsarbeit durch das NieKE als Kommunikationsbeitrag zum Image der Agrar- und Ernährungswirtschaft eine Rolle. Davon abgesehen wird das Rahmenthema „Tierwohl" hinsichtlich der Qualität und Sicherheit von tierischen Lebensmitteln gedeutet. Moralische und ethische Gesichtspunkte werden ebenfalls benannt, jedoch inhaltlich nicht näher spezifiziert. Genauer wird angeführt, dass in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung „[d]er moralisch/ethische Aspekt [...] zukünftig mehr Beachtung finden" müsse (Forschung_2011-05-30: Absatz 118) und die Branche „eine eigene neue Ethik" brauche (StA_2010-08-19: Absatz 111).

Bei den dem ökonomischen Frame zugeordneten Positionen fällt je nach Gremium eher die Mikro- (Lenkungsgruppe: betriebswirtschaftliche Konsequenzen für die Unternehmen) bzw. die Makro-Ebene (Arbeitskreis „Forschung": volkswirtschaftliche Konsequenzen für die Branche) ins Gewicht.

Mit Ausnahme des Arbeitskreises „Forschung" stellen die im politischen Frame enthaltenen Positionen Auseinandersetzungen zu bestehenden oder bevorstehenden Regulierungen (Output) bzw. zu der Notwendigkeit weiterer Regulierungen durch das politische System (Input) heraus. Im Arbeitskreis „Forschung" finden sich hingegen in einem höheren Maße Positionen, die dem ökologischen Frame zugewiesen sind. Dies steht im Zusammenhang mit der stärkeren Betonung wissenschaftlicher „Untersuchungen zur Nachhaltigkeitsoptimierung bei der Lebensmittelerzeugung tierischer Herkunft" (Forschung_2013-12-19: Absatz 78).

6.4 Zwischenfazit

Zusammenfassend spiegelt die Diskursanalyse des Rahmenthemas „Tierwohl“ die weit verzweigte Bandbreite und Relevanz des Themas wider. In allen NieKE-Gremien dominieren Wissenschaftsakteure die Debatte (Standing). Weiterhin werden insgesamt höhere Tierschutz- bzw. Tierwohl-Standards befürwortet (Positionierung). Gleichzeitig wird das NieKE seiner Moderatorenfunktion an der Schnittstelle der niedersächsischen Agrar- und Ernährungswirtschaft gerecht, was sich insbesondere bei der Betrachtung des Diskurses im Rahmen der Lenkungsgruppe sowie dem Wissenschaftlichen Beirat zeigt. Die im Rahmenthema „Tierwohl“ enthaltenen Positionen lassen sich überwiegend dem wissenschaftlichen Frame zuordnen, wobei Berichte über Forschungs- und Projektaktivitäten zu Fragen der Tierernährung, -gesundheit, -haltung und -zucht (Tiergerechtheit) die Hälfte der Deutungen ausmachen (Framing).

Tabelle 50: Standing, Framing und Positionierung des Rahmenthemas "Tierwohl" im Gremienvergleich

Standing	Lenkungsgruppe	Wissenschaftlicher Beirat	"Märkte und Finanzierung"	"Forschung"	Gesamt
Zivilgesellschaft	40,37%	65,33%	45,71%	78,74%	60,24%
Unternehmen	28,76%	6,67%	22,86%	1,69%	14,29%
Moderatoren	13,98%	22,67%	0,00%	9,66%	12,18%
Politik&Verwaltung	9,76%	4,00%	11,43%	2,42%	5,98%
Öffentliche Unternehmen	3,69%	1,33%	5,71%	6,76%	4,98%
Verbände&Gewerkschaften	3,43%	0,00%	14,29%	0,72%	2,33%
N	379	75	35	414	903
Positionierung	**Lenkungsgruppe**	**Wissenschaftlicher Beirat**	**"Märkte und Finanzierung"**	**"Forschung"**	**Gesamt**
Befürwortend	36,14%	5,56%	-	69,70%	40,30%
Abwägend	32,53%	0,00%	-	24,24%	26,12%
Ablehnend	28,92%	5,56%	-	3,03%	19,40%
Arbitrary Position	2,41%	88,89%	-	3,03%	14,18%
N	83	18	-	33	134
Framing	**Lenkungsgruppe**	**Wissenschaftlicher Beirat**	**"Märkte und Finanzierung"**	**"Forschung"**	**Gesamt**
Wissenschaft	40,00%	34,48%	-	43,27%	41,05%
Gesellschaft	20,56%	37,93%	-	16,96%	20,26%
Ökonomie	18,89%	20,69%	-	12,28%	16,05%
Politik	15,00%	6,90%	-	12,28%	13,16%
Ökologie	5,56%	0,00%	-	15,20%	9,47%
N	180	29	-	171	380

Es zeigt sich, dass v.a. Akteure, die dem Bereich der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung nahestehen (d.h. Wissenschaftler aus den Disziplinen Veterinärmedizin, Geographie und Agrarwissenschaften sowie Unternehmensvertreter aus der Schlacht- und Geflügelbranche) den Diskurs bestreiten. Darüber hinaus lässt sich eine Art „Diskurskoalition“ ablesen:

- Auf Debatten über die Chancen bzw. Herausforderungen der Realisierung höherer Tierschutz- bzw. Tierwohl-Standards folgt meist die Frage nach der Wirtschaftlichkeit dieser Standards; einerseits hinsichtlich ihrer Notwendigkeit sowie andererseits hinsichtlich ihrer

möglichen wirtschaftlichen „Verwertungschancen“ (z.B. die Markteinführung von „Tierschutzlabel[n] als Verbrauchersignal“; StA_2013-05-23: Absatz 56).

- Positionen zur Thematik des ethisch-sozialen Wandels im öffentlichen Diskurs zeichnen sich durch ambivalente (d.h. aus allen Sektoren kommende) Sektorzugehörigkeiten der Akteure aus. Es werden zum einen die Erfordernis einer „neuen Ethik“ sowie zum anderen das gespaltene Bürger- bzw. Verbraucherverhalten betont.

Die Debatte innerhalb des Rahmenthemas „Tierwohl“ gestaltet sich somit in Hinblick auf die Frage nach der Notwendigkeit höherer Tierschutz- bzw. Tierwohlstandards pluralistisch und kontrovers, während Forschungsthemen überwiegend neutral betrachtet werden. Rückblickend auf die im einleitenden Kapitel 1.1 erwähnte consumer/citizen duality ist allerdings die eng gefasste zivilgesellschaftliche Beteiligung kritisch anzumerken. Neben Wissenschaftsvertretern sind weitere zivilgesellschaftliche Akteure, etwa aus Tierschutz- oder Verbraucherverbänden, lediglich marginal repräsentiert (ein Sprecher einer Tierschutzvereinigung). Die wiederholt angemahnte Forderung nach der notwendigen Auseinandersetzung mit Tierschutz- oder Verbraucherverbänden verdeutlicht die Notwendigkeit, die Sicht der „Öffentlichkeit“ bzw. der „Endnutzer“ aktiv in die laufenden Debatten einzubeziehen. Ein weiter gefasstes Engagement zivilgesellschaftlicher Öffentlichkeit kann folgende Effekte nach sich ziehen:

(1) Zum einen kann der aktive Dialog als Kommunikationsinstrument dienen, um transparent über Strukturen und Dynamiken der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung zu informieren.
(2) Zum anderen erlaubt der Einblick in die öffentliche Auffassung über die landwirtschaftliche Nutztierhaltung (d.h. nicht allein die mediale Präsenz) ein zielorientierteres Vorgehen hinsichtlich tierwohlrelevanter Konzepte – z.B. in Kooperation mit dem Handel oder solidarische Landwirtschaftsprojekte in Form von Erzeuger-Verbraucher-Genossenschaften.

An dieser Stelle ist relevant darauf hinzuweisen, dass, wie in Kap. 4.1.4 vermerkt, das niedersächsische Ministerium für Wirtschaft Arbeit und Verkehr (MW) für die jüngste Förderphase (2014-2017) einen strategischen Handlungsbedarf in den Bereichen Fachkräftesicherung und (innovative) Nachhaltigkeit – schwerpunktmäßig im Wirtschaftszweig der *Ernährungs*wirtschaft – sieht. Beiträge zum Tierwohl entstammen hingegen vornehmlich der *landwirtschaftlichen Primärproduktion*. Dies erklärt, weshalb die Integration des Themas Tierwohl nicht im weiteren Fokus des NieKE als Landesinitiative Ernährungswirtschaft steht.

7. Zusammenfassung der Ergebnisse und Ausblick

Ziel des vorliegenden Forschungsprojektes war es, die sowohl Interaktion zwischen Akteuren des NieKE – LI EW im Rahmen der sie umschließenden Governance-Struktur als auch die diskursive Themenfeldentwicklung im Untersuchungszeitraum (1999 bis 2015) mit besonderem Augenmerk auf den Diskurs rund um das Themenfeld „Tierwohl“ zu analysieren.

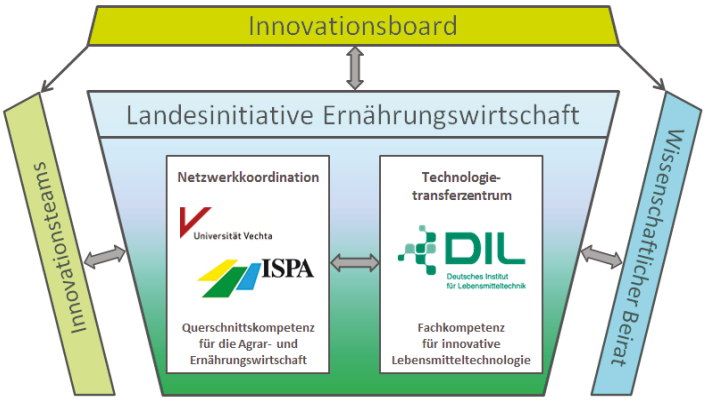
In diesem Projekt steht der Begriff „Governance“ für eine analytische Perspektive, die im Sinne von Steuerungsmechanismen und -prozessen verwendet wird und an das Governance-Verständnis nach Renate Mayntz anschließt. Danach erweist sich die klassische Vorstellung von politischer Steuerung, d.h. „top down“, aufgrund der steigenden Komplexität politischer und gesellschaftlicher Probleme als zunehmend unzureichend. „Governance“ wird vielmehr als das Zusammenwirken von Staat, Wirtschaft und Zivilgesellschaft bei der Regelung kollektiver Sachverhalte im gemeinschaftlichen Interesse verstanden (Mayntz 2004: 68).

Abbildung 53: Governance im modernen Staat von staatlicher bis zivilgesellschaftlicher Regelung (eigene Darstellung)

Innerhalb dieses Governance-Verständnisses sind v.a. *kooperative Regelungen*, die auf *Netzwerkstrukturen* beruhen, von Bedeutung. Im Speziellen handelt es sich dabei um *sektorenübergreifende Netzwerkstrukturen* mit Akteuren aus den drei Sektoren Staat, Wirtschaft und Zivilgesellschaft. Der Policy-Making-Prozess (im Sinne der Be- und Verarbeitung gesellschaftlicher Probleme) wird dabei aus einer relationalen Perspektive als System korporativer Akteure begriffen, die im Rahmen der trisektoralen Netzwerkbeziehungen (d.h. St, W, Z) sozialen Raum/soziale Ordnung gestalten.

7.1 Fall- und policyspezifische Schlussfolgerungen

Das NieKE – LI EW ist ein in Weser-Ems regional verankerter, aber überregional (d.h. niedersachsenweit) agierender Dienstleister, der im Laufe seiner Tätigkeit ein sektoren- und branchenübergreifendes Netzwerk der Agrar- und Ernährungswirtschaft geschaffen hat.



Organisationsstruktur der LI Ernährungswirtschaft ab 2014

Historie

07/1999

- Regionales ***„Kompetenzzentrum Ernährungswirtschaft“*** (Weser-Ems)

01/2002

- Ausdehnung des Aktionsraumes: ***„Niedersächsisches Kompetenzzentrum Ernährungswirtschaft“ (NieKE)***

01/2010

- NieKE als ***„Landesinitiative Ernährungswirtschaft“*** in Niedersachsen

12/2013

- ***Weiterführung der Landesinitiative*** für den Projektzeitraum vom 01.01.2014 bis zum 31.12.2017

Die in den verschiedenen Gremien vertretenen Akteure kommen aus den drei Sektoren *Staat* (St), *Wirtschaft* (W) und *Zivilgesellschaft* (Z), wobei es sich bei dem dritten Sektor zugeordneten Akteuren ausschließlich um Wissenschaftsakteure handelt.

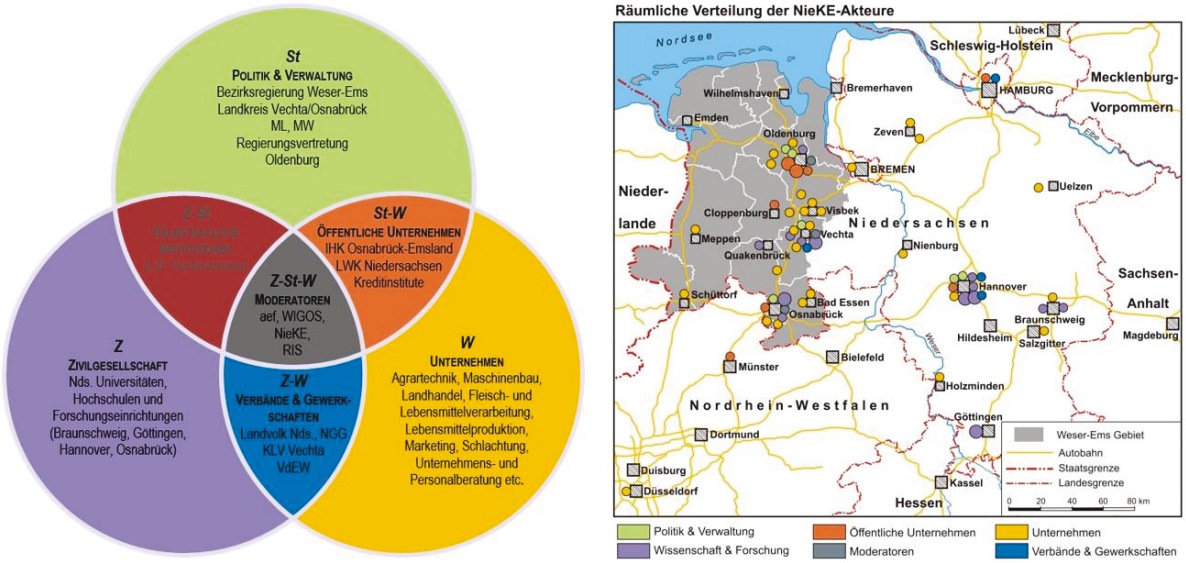


Abbildung 54: Regional verankertes, überregional agierendes trisektorales Kompetenznetzwerk

Weiterhin zu erkennen ist, dass es keine scharf getrennten Grenzen zwischen den Sektoren gibt, sondern Schnittbereiche. Hier sind sog. intermediäre Akteure angesiedelt, die aus gover-

nance-theoretischer Sicht eine wesentliche Rolle spielen, da es durch sie zum Austausch zwischen den Sphären kommt (Moderationsfunktion).

Die ausgewertete Datenbasis umfasst insgesamt 146 Dokumente mit einer historischen Tiefe von über 15 Jahren. Aus analytischer Perspektive kommt in dieser Studie den Verlaufsprotokollen der Gremiensitzungen eine besondere Bedeutung zu, da sie darüber Aufschluss geben, wie die Teilnehmer zu einem Ergebnis kamen. So können im Nachhinein Regelungsprozesse nachvollzogen werden. Da die Innovationsteams „Qualitätsmanagement“ und „Neue Herstellungsverfahren“ weder über eine feste Mitgliederstruktur noch Verlaufsprotokolle verfügen, wurden im vorliegenden Forschungsprojekt folgende Netzwerkgremien untersucht: (1) Lenkungsgruppe (Steuerungsausschuss/Innovationsboard), (2) Wissenschaftlicher Beirat sowie (3) die Arbeitsgruppen „Forschung“, „Märkte und Finanzierung“ und „Fachkräftesicherung“.

Die Auswertung der Daten erfolgte in Anlehnung an die methodischen Grundsätze der Grounded Theory (Glaser et al. 2005): d.h. in Abweichung zur üblichen deduktiven Auswertung empirischer Daten erfolgt eine induktive Vorgehensweise. Das untersuchte Datenmaterial wurde in sechs Rahmenthemen (Markt, Gesellschaft, Tierwohl, Produktion & Verarbeitung, Forschung und Umwelt) gegliedert, die weiter in 13 Ober- und 37 Unterthemen unterteilt wurden.

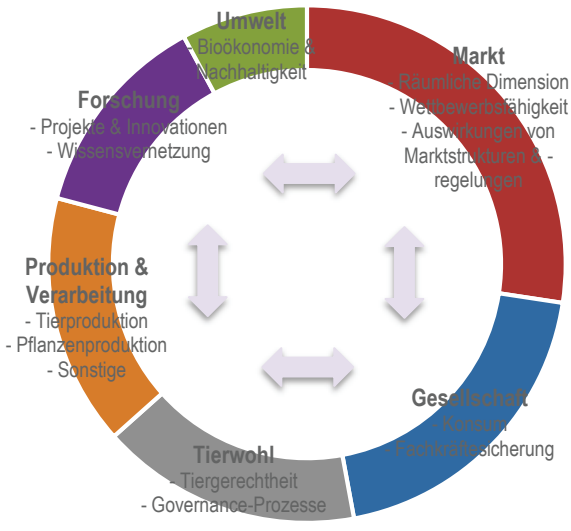


Abbildung 55: Code-Relations der Diskurse

Bei der Beschreibung des differenzierten Kategoriensystems (vgl. Kap. 5.2) offenbaren sich viele Code-Relations, d.h. Überschneidungen von Codes zwischen den verschiedenen Kategorien. Dies zeugt von einer wechselseitigen Verknüpfung der Themen. Besonders deutlich

zeigt sich dies an der korrelativen „Einflusskette“ *„Produktqualität & -sicherheit“ – „Gesundheit & Ernährung“ – „Kommunikation & Image“ – „Handel, Marketing & Verbraucher“*.

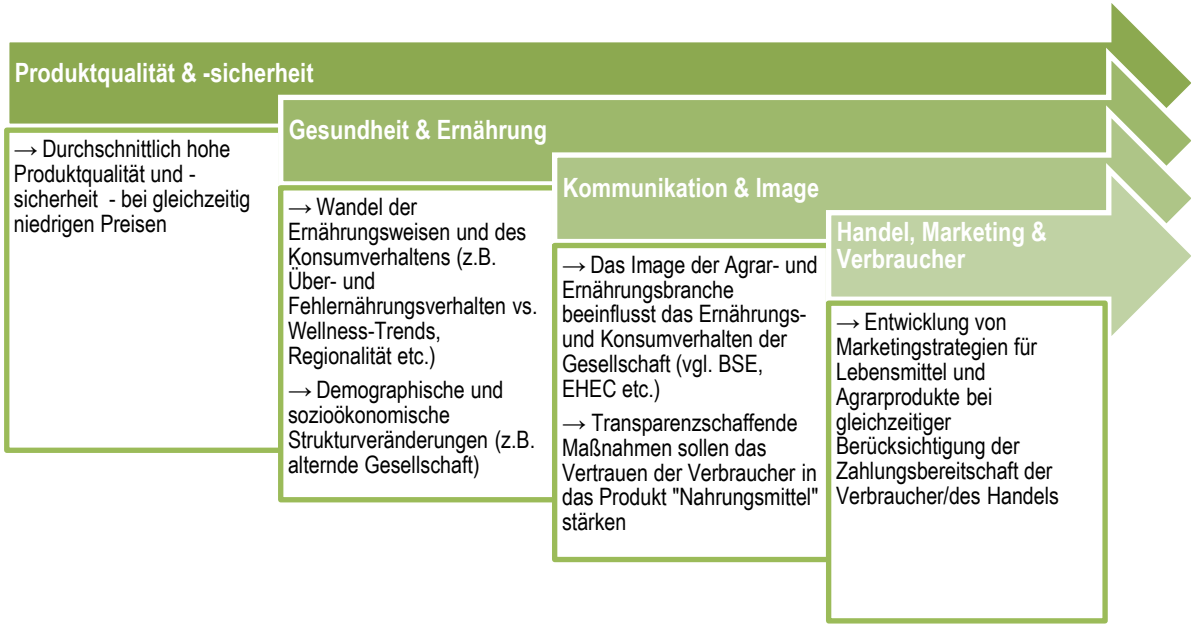


Abbildung 56: Wechselwirksamkeit der Anforderungen in der Wertschöpfungskette

Der Agrar- und Ernährungsbereich wird stark von medial aufgegriffenen Krisen beeinflusst. Gleichzeitig haben sich Verbraucher an eine durchschnittlich hohe Produktqualität und -sicherheit gewöhnt sowie an (im europäischen Vergleich) relativ niedrige Preise. Insbesondere die in Deutschland marktdominierenden Lebensmitteldiscounter bedienen das hohe Preisbewusstsein. Weiterhin werden Ernährungsverhalten und die Verzehrgewohnheiten der Bevölkerung durch gesundheitsbezogene, demographische und sozioökonomische Strukturveränderungen geprägt.

Die öffentliche Kritik an den etablierten Produktionssystemen der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung ist eine der kontroversesten Herausforderungen in der Agrar- und Ernährungsbranche. Innerhalb der NieKE-internen Diskurse nimmt das Thema „Tierwohl“ die drittwichtigste Position ein (vgl. Abbildung 55). Der Tierwohl-Diskurs dreht sich um die Entwicklung vom „Tierschutz“ über „Tiergerechtheit“ zum „Tierwohl“ und steht in Relation zu den Bereichen „Forschung“, „Gesellschaft“, „Markt“, „Produktion & Verarbeitung“ sowie „Umwelt“. An dieser Stelle wird die Notwendigkeit einer ebenenübergreifenden Governance-Lösung deutlich, da sich das Rahmenthema „Tierwohl“ auf wissenschaftliche, gesellschaftliche, ökonomische, politische und ökologische Diskurs-Facetten erstreckt. Für die Untersuchung der inhaltlichen Dimension der im Rahmenthema „Tierwohl“ getroffenen Aussagen und Beiträge

stellen die drei methodischen Dimensionen Standing, Positionierung und Framing die zentralen Messgrößen dar (vgl. Tabelle 51).

Tabelle 51: Überblick Standing, Positionierung und Framing des Rahmenthemas "Tierwohl"

Standing	Lenkungsgruppe	Wissenschaftlicher Beirat	"Märkte und Finanzierung"	"Forschung"	Gesamt
Zivilgesellschaft	40,37%	65,33%	45,71%	78,74%	60,24%
Unternehmen	28,76%	6,67%	22,86%	1,69%	14,29%
Moderatoren	13,98%	22,67%	0,00%	9,66%	12,18%
Politik&Verwaltung	9,76%	4,00%	11,43%	2,42%	5,98%
Öffentliche Unternehmen	3,69%	1,33%	5,71%	6,76%	4,98%
Verbände&Gewerkschaften	3,43%	0,00%	14,29%	0,72%	2,33%
N	379	75	35	414	903
Positionierung	**Lenkungsgruppe**	**Wissenschaftlicher Beirat**	**"Märkte und Finanzierung"**	**"Forschung"**	**Gesamt**
Befürwortend	36,14%	5,56%	-	69,70%	40,30%
Abwägend	32,53%	0,00%	-	24,24%	26,12%
Ablehnend	28,92%	5,56%	-	3,03%	19,40%
Arbitrary Position	2,41%	88,89%	-	3,03%	14,18%
N	83	18	-	33	134
Framing	**Lenkungsgruppe**	**Wissenschaftlicher Beirat**	**"Märkte und Finanzierung"**	**"Forschung"**	**Gesamt**
Wissenschaft	40,00%	34,48%	-	43,27%	41,05%
Gesellschaft	20,56%	37,93%	-	16,96%	20,26%
Ökonomie	18,89%	20,69%	-	12,28%	16,05%
Politik	15,00%	6,90%	-	12,28%	13,16%
Ökologie	5,56%	0,00%	-	15,20%	9,47%
N	180	29	-	171	380

(1) Das „Standing“ bezeichnet das verhältnismäßige „Zu-Wort-kommen“ der den Diskurs bestreitenden Akteure. D.h. alle Akteure, die direkt (als Sprecher) oder indirekt (durch Nennung) im Zuge des Diskurses auftauchen, werden erfasst. Es wurden 153 (direkte oder indirekte) individuelle Sprecher ausgemacht. In erster Linie bestreiten Wissenschaftler (v.a. Veterinärmediziner, Geographen und Agrarwissenschaftler) den Diskurs. Anschließend an die Wissenschaftsakteure beteiligen sich Unternehmensvertreter (v.a. aus der Schlacht- und Geflügelbranche sowie der Agrartechnik) sowie Moderatoren (v.a. Netzwerkkoordination) aus dem zentralen Schnittbereich der Sektoren Staat, Wirtschaft und Zivilgesellschaft am Diskurs.

(2) Die „Positionierung“ bezeichnet die Bewertung einer kommunizierten Aussage. Diese kann entweder befürwortend, ablehnend, abwägend oder neutral ausfallen. Vergleichsweise wenige Aussagen enthalten eine Wertung. Bei den meisten Äußerungen handelt es sich um neutrale Informationen. Bewertende Mitteilungen werden vorrangig im Zuge von Abwägungen über die Notwendigkeit höherer Tierwohlstandards infolge veränderter Rahmenbedingungen für die landwirtschaftliche Nutztierhaltung geäußert (z.B. rechtlich, politisch, gesellschaftlich oder im Verlauf vorkommender Tierseuchen und -krankheiten):

- *Befürwortende Positionen* erkennen die Verbesserung der Haltung von landwirtschaftlichen Nutztieren als entscheidendes Thema an, führen Entwicklungen in diesem Be-

reich als positive Beispiele auf (z.B. Tierschutzplan Niedersachsen) und erinnern an die Aufgabe der Forschung, derzeitige Defizite aufzuzeigen und konkrete Lösungsansätze darzustellen.

- *Abwägende Positionen* schließen an das grundsätzliche Ziel einer „zur Nachhaltigkeit verpflichtete Nutztierhaltung" an, „in der Forderungen des Tier-, Umwelt- und Verbraucherschutzes eine stärkere Berücksichtigung finden" solle – allerdings ohne hierbei die Fragen der Wirtschaftlichkeit außer Acht zu lassen. Denn eine „verlässliche Rechtsgrundlage" sei eine erforderliche Voraussetzung für die Sicherung der „Existenzfähigkeit bäuerlicher Betriebe in der Tierhaltung".
- *Ablehnende Positionen* argumentieren originär vor dem Hintergrund des negativ belasteten Images der Agrar- und Ernährungswirtschaft (v.a. in Weser-Ems). D.h., dass nicht unbedingt die Haltungsstandards verändert werden müssten, sondern durch Offenheit und Transparenz ein Gedankenwandel in der Gesellschaft hervorgerufen werden sollte.
- Im Falle des Wissenschaftlichen Beirates dienen Diskussionen dieser Art als Anlass für die Erörterung der grundlegenden Positionierung des NieKE der Öffentlichkeit gegenüber (*Arbitrary Position*). Die Beibehaltung einer neutralen Position sowie die Vernetzungs- und Transferfunktion des NieKE wird hierbei stets betont, um die Glaubwürdigkeit nicht zu verlieren.

(3) Die formulierten Positionen werden in der Regel vor dem Hintergrund unterschiedlicher thematischer „Deutungsrahmen", sog. „Frames", kommuniziert. Die Deutungsrahmen der Äußerungen der Akteure im Untersuchungsfeld (inkl. der neutralen Äußerungen) wurden danach sortiert, ob die Akteure diese im Kontext von

(1) wissenschaftlichen (Forschungs- und Projekttätigkeiten aus dem Bereich der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung),
(2) gesellschaftlichen (Öffentlichkeitsarbeit, Gesundheit und Verbraucherschutz, moralisch/ethische Aspekte),
(3) ökonomischen (Mikro- und Makro-Effekte veränderter Rahmenbedingungen)
(4) politischen (Input, Output), oder
(5) ökologischen (nachhaltige Produktion auf Grundlage des Bioökonomieprinzips)

Zusammenhängen formulierten. Die im Rahmenthema „Tierwohl" enthaltenen Positionen lassen sich überwiegend dem wissenschaftlichen Frame zuordnen. Lediglich im Wissenschaftlichen Beirat halten sich die dem gesellschaftlichen und dem wissenschaftlichen Deu-

tungsrahmen zugehörigen Positionen annährend die Waage. Dies ist auf die konstruktiv-kritische Beratungsfunktion des Beirates zurückzuführen. Berichte über Forschungs- und Projektaktivitäten, welche sich mit Fragestellungen der Tierernährung, -gesundheit, -haltung und -zucht befassen, dominieren im wissenschaftlichen Frame. Jedoch wird darauf hingewiesen „nicht nur Faktenforschung zu betreiben“ (Forschung_2012-11-23: Absatz 74), sondern „auch die Erwartungen der Bevölkerung zu berücksichtigen“ (Forschung_2012-03-08: Absatz 88). „Dabei sollten von wissenschaftlicher Seite auch Ethiker und Soziologen mit einbezogen werden.“ (Forschung_2012-03-08: Absatz 88; „NieKE [...] als Ideenschmiede“, Innovationsboard_2014-12-04).

Aus der zusammenfassenden Betrachtung kann geschlossen werden, dass das NieKE – LI EW ein sektoren- und branchenübergreifendes Netzwerk der Agrar- und Ernährungswirtschaft geschaffen hat. Als Teil der Politik für Wachstum und Beschäftigung des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr profiliert sich das Kompetenznetzwerk als Plattform für *Forschung und Entwicklung*. Im Fokus der Netzwerkarbeit stehen vorrangig *Unternehmen* (insbesondere KMU ohne eigene F&E-Abteilung), die bei der Entwicklung von innovativen Prozessen und Produkten unterstützt werden sollen. Langfristige Ziele sind die *Sicherung und Neuschaffung von Arbeitsplätzen* sowie eine *tiergerechte* und *sichere* Produktion von Nahrungsmitteln/tierischen Produkten auf Grundlage des *Bioökonomie*prinzips. Diese breite thematische Ausrichtung und Zielsetzung verdeutlicht, dass die Governance-Struktur des NieKE – LI EW die ziel- und problemlösungsorientierte Vernetzung von unterschiedlichen Akteuren mit spezifischen Fachkompetenzen ermöglicht. Ein aktiverer Dialog mit der „Öffentlichkeit“ bzw. dem „Endnutzer“ könnte allerdings dazu dienen, transparent über Strukturen und Dynamiken der Agrar- und Ernährungswirtschaft zu informieren. Zudem erlaubt er einen – über die mediale Darstellung hinausgehenden – Einblick in den gesellschaftlichen Auffassungen und somit schlussendlich ein zielorientierteres Vorgehen z.B. in Krisensituationen.

Neben den fall- und politikfeldspezifischen Ergebnissen lässt die historische Längsschnittanalyse des NieKE – LI EW weiterführende Aussagen bezüglich der generellen Bedeutung von Netzwerken sowie ihre Funktions- und Wirkungsweise zu.

7.2 Netzwerktheoretische Schlussfolgerungen

Aus der Untersuchung der Netzwerkstrukturen und -inhalte des NieKE – LI EW sowie der Einbettung der korporativen Akteure in diese Strukturen geht hervor, dass das Kompetenznetzwerk als Mesoebene dient, die als verknüpfendes Element zwischen der individuellen Mikroebene und der gesellschaftlichen Makroebene wirkt.

Zentral ist die Bedeutung der raumbezogenen Semantik für die Bildung und Stabilisierung des Netzwerkes: Der Raum Weser-Ems fungierte als ursprungsgebendes Medium, um soziale Beziehungen zu begründen und zu stabilisieren. Im Laufe der gemeinsamen Netzwerkhistorie sowie während des räumlichen Ausdehnungsprozesses konnten sich die multiplen Relationen zwischen den Akteuren weiter verdichten (strukturelle Embeddedness als Grundlage zur Bildung von Vertrauen). Das in Korrelation mit der zunehmenden Dichte der Akteursbeziehungen stehende, sozialstrukturell erlangte Vertrauen generiert soziales Kapital – im Rahmen des NieKE – LI EW vornehmlich in Form eines raschen Informationszugangs (Wissens- und Technologietransfer). Besonders anschaulich zeigt sich dies im Kontext des Entwicklungsprozesses der Arbeitsgruppe „Forschung“:

> „In den letzten Jahren fanden die Sitzungen der Forschungsrunde jeweils in den verschiedenen Instituten der Mitglieder statt. [...] Die Forschungsrunde hat somit das Ziel erreicht, Transparenz zwischen den einzelnen Instituten zu schaffen: Die Mitglieder kennen sich persönlich gut, es ist bekannt, welche Forschungsschwerpunkte die verschiedenen Einrichtungen verfolgen und es bedarf somit nicht mehr der Institution „Forschungsrunde“ um zwischen den Wissenschaftlern zu vermitteln. Die Forschungsrunde muss sich daher auf andere, neue Aufgaben konzentrieren.“ (Forschung_2008-10-27: Absatz 69)

Konkret äußern sich diese Aufgaben in (1) dem Wissenstransfer von der Wissenschaft in die Agrar- und Ernährungswirtschaft, insbesondere durch Veranstaltungen, (2) der Identifizierung forschungsrelevanter Probleme und Bedarfe von niedersächsischen Unternehmen der Agrar- und Ernährungswirtschaft und deren Beratung in Forschungs- und Entwicklungsfragen sowie (3) der Generierung und Initiierung innovativer Projektanträge (vgl. Kap. 4.2.3).

Tabelle 52: Netzwerktheoretische Schlussfolgerungen

	Theoriebezug	Fallbezug
Akteurszentrierte Perspektive sozialer Netzwerkbeziehungen	➢ Akteurszentrierter Institutionalismus (Mayntz/Scharpf 1995b; Scharpf 2006)	→ NieKE – LI EW als System korporativer Akteure, die in trisektoralen Netzwerkbeziehungen sozialen Raum gestalten
Vertrauen und soziales Kapital	➢ Embeddedness (Granovetter 1990) ➢ Soziales Kapital (Putnam 1993)	→ Soziales Kapital in Form eines raschen Informationszugangs (Wissens- und Technologietransfer)

	Theoriebezug	Fallbezug
Ausbreitung von Informationen und soziale Einflussprozesse	➢ „The Strength of Weak Ties“ (Granovetter 1973) ➢ „Longitudinal Behavior of Network Structure and Actor Attributes. Modeling Interdependence of Contagion and Selection” (Leenders 1997) ➢ „Die Kreuzung sozialer Kreise“ (Simmel 2006)	→ Entgegenwirken gegen die potentiell steigende Homophilie des Netzwerkes durch anlassbezogene Umstrukturierungsprozesse und die Überschneidung „sozialer Kreise“

Der Aufbau von dauerhaften institutionellen Beziehungsstrukturen sowie im Zuge dessen von Vertrauen in Form von sozialem Kapital fördert die kooperative Funktionsweise von Netzwerken (vgl. Kap. 2.4.5). Einher mit diesen Prozessen geht allerdings eine steigende Homophilie des Netzwerkes. Dies kann sich in Hinblick auf Diffusionsprozesse von Wissen negativ auswirken, da in geschlossene Gruppenstrukturen nur schwierig neue Informationen und Innovationen von außen gelangen können (Lock-in-Effekt; Glückler 2001: 219). Die anlassbezogenen Umstrukturierungen innerhalb der NieKE-Gremien (z.B. infolge der Ausschreibungen des Niedersächsischen Wirtschaftsministeriums für das Management der Geschäftsstelle der „Landesinitiative Ernährungswirtschaft“) wirken der Tendenz der zu großen Ähnlichkeit der Akteure und ihrer Ansichten sowie dem damit einhergehenden selektiven Informationsgewinn beschränkend entgegen (vgl. hierzu v.a. Kap. 4.2.1). Außerdem können die Akteure sowohl infolge ihrer NieKE-Beteiligung als auch in ihrer Profession als Fachpromotoren als zentrale Knotenpunkte verschiedener „sozialer Kreise“ (wissenschaftlicher, gesellschaftlicher, ökonomischer, politischer und ökologischer Kreise) verstanden werden, deren Überschneidungsdichte die Grundlage einer differenzierten, diskursiven Auseinandersetzung mit der Agrar- und Ernährungswirtschaft bildet (vgl. Kap. 5.2).

7.3 Ausblick

Wie in Kap. 2.4 angesprochen, wird die funktionale Annahme, „dass Netzwerke häufig die einzige Governance-Form seien, die noch in der Lage ist, die heutigen komplexen Probleme anzugehen“ (Kenis/Raab 2008: 135) nach wie vor kritisch erörtert (vgl. z.B. Kenis/Raab 2008; Straßheim 2011), da es gerade bei netzwerkbasierten Governance-Arrangements, deren Ziel beispielsweise nicht die Durchsetzung eines konkreten Gesetzes oder Projektes ist, schwerfällt, eine klare Antwort auf die Frage nach den messbaren Auswirkungen der Netzwerkaktivitäten zu geben. Gleichwohl existieren systemtheoretische Modelle, um die Frage nach der Wirkungsweise von Verhandlungssystemen jeglicher Art zu ergründen. Hierzu werden Prozesse der Problemverarbeitung in verschiedene Phasen unterteilt.

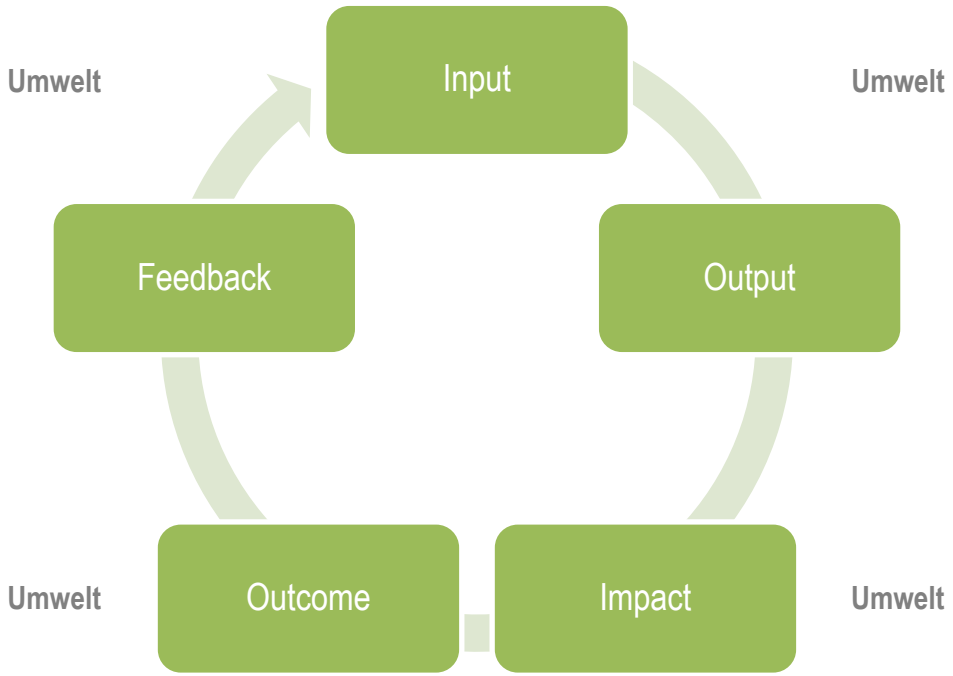


Abbildung 57: Idealtypischer Policy-Cycle (eigene Darstellung auf Grundlage von Easton 1965)

Die Einheiten Input, Output, Impact und Outcome werden in der Literatur sowohl terminologisch als auch semantisch nicht immer eindeutig und überschneidungsfrei definiert. Im Speziellen die Abgrenzung zwischen den Termini Impact und Outcome ist nicht fest umrissen und die Begriffe werden teilweise im Austausch verwendet. An dieser Stelle wird auf das in der Sozialwissenschaft üblichste und auf den Betrachtungen David Eastons (1965) basierende Phasenmodell zurückgegriffen, welches politische Prozesse in Form eines kybernetischen Regelkreises mit Inputs, Outputs, Umwelt und einem Feedbacksystem beschreibt. In Übertragung auf das NieKE – LI EW ergibt sich daraus folgendes Schema: Das NieKE – LI EW erhält (1) *Inputs* aus seiner Umwelt (aktuelle Entwicklungen und Herausforderungen), die durch Input-Kanäle (MW, Interessengruppen, Medien etc.) gefiltert und innerhalb der Governance-Struktur in (2) Leistungen/Aktivitäten, d.h. *Outputs*, umgewandelt werden. Die anstehenden Entwicklungen und Herausforderungen werden allerdings nicht allein durch die Outputs bewältigt. Dazu bedarf es einer entsprechenden Reaktion der Akteure, die (3) als Wirkung bzw. *Impact* bezeichnet wird – der im nachteiligen Falle in Impact-Ablehnung bzw. Widerstand münden kann. Das Eintreten längerfristiger Veränderungen auf das Gesamtsystem wird schließlich (4) als *Outcome* (Auswirkungen) bezeichnet, d.h. ob Herausforderungen tatsächlich entgegen getreten werden konnte (Jann/Wegrich 2009).

Tabelle 53: Phasen des Policy-Cycle im NieKE - LI EW

Phase	NieKE – LI EW
Input: ➢ Themen / (Finanzielle) Ressourcen	**Themenschwerpunkte:** ➢ Lebensmittelqualität, Lebensmittelverarbeitung und -sicherheit, Functional Food ➢ Fachkräftesicherung ➢ Bioökonomie und Nachhaltigkeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette ➢ Agrar- und Lebensmitteltechnik
Output: ➢ Implementation von Leistungen / Aktivitäten	**Aufgabenfelder:** ➢ Netzwerkbildung ➢ Initiierung von Kooperationen und Innovationsprojekten ➢ Organisation und Durchführung von Veranstaltungen ➢ Aktivitäten gegen den Fachkräftemangel ➢ Presse- und Öffentlichkeitsarbeit ➢ Unterstützung des Auftraggebers MW
Impact: ➢ Wirkung / Reaktion der Akteure	**Transfer von Wissen und Technologie:** ➢ Verhaltensänderung/Anpassungsstrategien (z.B. Einführung neuer bzw. optimierter Verfahren, Investitionen in innovative Technologien etc.) ➢ Ablehnung/Widerstand
Outcome: ➢ Auswirkung / Reaktion des Systems	**(Erwünschte) Auswirkung auf das Gesamtsystem:** ➢ Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Agrar- und Ernährungswirtschaft in Niedersachsen ➢ Erschließung niedersächsischer Innovationspotentiale auf Grundlage einer sicheren, nachhaltigen und tiergerechten/tierwohlfördernden Lebensmittelproduktion

Es wird deutlich, dass eine legitime Zuordnung („Accountability“) der (erwünschten) Impacts und Outcomes zu Vernetzungsprozessen, die im Rahmen des NieKE – LI EW stattfinden, nicht unwiderlegbar auf die Netzwerkinputs und -outputs zurückgeführt werden kann. An dieser Stelle wäre daher eine überprüfende Langzeitanalyse etablierter Netzwerkstrukturen aufschlussreich, die konkrete Gesetzesänderungen zur Folge haben, wie dies etwa innerhalb des Arbeitsprogrammes des „Tierschutzplan Niedersachsen“ der Fall ist.

Nichtsdestotrotz unterstreicht die Analyse der Wirkungsweise des trisektoralen Zusammenwirkens von Akteuren aus Staat, Wirtschaft und Zivilgesellschaft im Netzwerk des NieKE – LI EW aus einer Governance-Perspektive folgende netzwerktheoretischen Annahmen: (1) Durch die soziale Interaktion der beteiligten Akteure und deren Auseinandersetzung mit den jeweils spezifischen Zielen, Routinen und Normen der Netzwerkpartner werden Lernprozesse stimuliert sowie Kreativität und innovative Ideen freigesetzt. (2) Zudem entstehen durch die anhaltende Interaktion (zunächst regional, dann landesweit) Vertrauens- und Solidaritätsbeziehungen, die sich positiv auf die Übereinstimmung bei gemeinsam diskutierten Inhalten auswirken können. Somit fungiert das NieKE – LI EW als zentrale Knotenplattform der Artikulation von Interessen und als Spiegel aktueller Entwicklungen und Herausforderungen der niedersächsischen Agrar- und Ernährungswirtschaft.

Anhang

Zitationsverweise der Datengrundlage:

Tabelle 54: Zitationsverweise der Lenkungsgruppe (Sitzungsprotokolle)

Lfd. Nr.	Datum	Nachweis	Seitenzahl
1	08.09.1999	StA_1999-09-08	4
2	23.11.1999	StA_1999-11-23	8
3	21.03.2000	StA_2000-03-21	10
4	11.07.2000	StA_2000-07-11	7
5	14.11.2000	StA_2000-11-14	8
6	06.03.2001	StA_2001-03-06	7
7	14.05.2001	StA_2001-05-14	5
8	18.09.2001	StA_2001-09-18	6
9	20.12.2001	StA_2001-12-20	7
10	04.03.2002	StA_2002-03-04	6
11	11.06.2002	StA_2002-06-11	6
12	13.09.2002	StA_2002-09-13	8
13	10.01.2003	StA_2003-01-10	9
14	21.03.2003	StA_2003-03-21	7
15	10.10.2003	StA_2003-10-10	7
16	13.02.2004	StA_2004-02-13	9
17	04.06.2004	StA_2004-06-04	7
18	27.08.2004	StA_2004-08-27	7
19	23.11.2004	StA_2004-11-23	9
20	18.02.2005	StA_2005-02-18	6
21	20.06.2005	StA_2005-06-20	8
22	05.10.2005	StA_2005-10-05	8
23	16.02.2006	StA_2006-02-16	9
24	30.05.2006	StA_2006-05-30	7
25	05.09.2006	StA_2006-09-05	9
26	27.11.2006	StA_2006-11-27	9
27	19.03.2007	StA_2007-03-19	4
28	25.06.2007	StA_2007-06-25	6
29	08.10.2007	StA_2007-10-08	6
30	14.02.2008	StA_2008-02-14	6
31	03.06.2008	StA_2008-06-03	6
32	06.10.2008	StA_2008-10-06	7
33	25.02.2009	StA_2009-02-25	7
34	19.08.2009	StA_2009-08-19	8
35	22.10.2009	StA_2009-10-22	6
36	08.04.2010	StA_2010-04-08	6
37	19.08.2010	StA_2010-08-19	8
38	02.11.2010	StA_2010-11-02	4
39	16.02.2011	StA_2011-02-16	4
40	11.05.2011	StA_2011-05-11	8
41	04.10.2011	StA_2011-10-04	7
42	14.02.2012	StA_2012-02-14	4

Lfd. Nr.	Datum	Nachweis	Seitenzahl
43	03.07.2012	StA_2012-07-03	5
44	08.11.2012	StA_2012-11-08	5
45	23.05.2013	StA_2013-05-23	8
46	05.09.2013	StA_2013-09-05	7
47	12.06.2014	Innovationsboard_2014-06-12	5
48	04.12.2014	Innovationsboard_2014-12-04	4
49	05.05.2015	Innovationsboard_2015-05-05	3
50	11.12.2015	Innovationsboard_2015-12-11	4

Tabelle 55: Zitationsverweise des Wissenschaftlichen Beirats (Sitzungsprotokolle)

Lfd. Nr.	Datum	Nachweis	Seitenzahl
1	26.11.2010	WB_2010-11-26	6
2	21.02.2011	WB_2011-02-21	5
3	30.05.2011	WB_2011-05-30	5
4	10.10.2011	WB_2011-10-10	5
5	08.03.2012	WB_2012-03-08	6
6	23.11.2012	WB_2012-11-23	6
7	30.04.2013	WB_2013-04-30	5
8	28.07.2014	WB_2014-07-28	5
9	20.11.2014	WB_2014-11-20	4
10	11.12.2015	WB_2015-12-11	4

Tabelle 56: Zitationsverweise der Arbeitsgruppe „Märkte und Finanzierung“ (Einladungsschreiben)

Lfd. Nr.	Datum	Nachweis
1	31.03.2000	Finanzwirtschaft_2000-03-31
2	09.12.2000	Finanzwirtschaft_2000-12-09
3	29.05.2001	Finanzwirtschaft_2001-05-29
4	01.02.2002	Finanzwirtschaft_2002-02-01
5	19.04.2002	Finanzwirtschaft_2002-04-19
6	12.09.2002	Finanzwirtschaft_2002-09-12
7	24.03.2003	Finanzwirtschaft_2003-03-24
8	15.09.2003	Finanzwirtschaft_2003-09-15
9	03.02.2004	Finanzwirtschaft_2004-02-03
10	04.05.2004	Finanzwirtschaft_2004-05-04
11	02.11.2004	Finanzwirtschaft_2004-11-02
12	01.02.2005	Finanzwirtschaft_2005-02-01
13	03.05.2005	Finanzwirtschaft_2005-05-03
14	27.09.2005	Finanzwirtschaft_2005-09-27
15	31.01.2006	Finanzwirtschaft_2006-01-31
16	08.05.2006	Finanzwirtschaft_2006-05-08
17	10.10.2006	Finanzwirtschaft_2006-10-10
18	31.01.2007	Finanzwirtschaft_2007-01-31
19	07.05.2007	Finanzwirtschaft_2007-05-07
20	02.10.2007	Finanzwirtschaft_2007-10-02
21	29.01.2008	Finanzwirtschaft_2008-01-29

Lfd. Nr.	Datum	Nachweis
22	20.05.2008	Finanzwirtschaft_2008-05-20
23	15.09.2008	Finanzwirtschaft_2008-09-15
24	27.01.2009	Finanzwirtschaft_2009-01-27
25	19.05.2009	Finanzwirtschaft_2009-05-19
26	29.09.2009	Finanzwirtschaft_2009-09-29
27	03.02.2010	Finanzwirtschaft_2010-02-03
28	28.04.2010	Finanzwirtschaft_2010-04-28
29	29.09.2010	Finanzwirtschaft_2010-09-29
30	05.04.2011	Finanzwirtschaft_2011-04-05
31	23.08.2011	Finanzwirtschaft_2011-08-23
32	22.11.2011	Finanzwirtschaft_2011-11-22
33	06.03.2012	Finanzwirtschaft_2012-03-06
34	12.07.2012	Finanzwirtschaft_2012-07-12
35	28.11.2012	Finanzwirtschaft_2012-11-28
36	11.04.2013	Finanzwirtschaft_2013-04-11
37	15.08.2013	Finanzwirtschaft_2013-08-15
38	19.11.2013	Finanzwirtschaft_2013-11-19
39	31.03.2014	Finanzwirtschaft_2014-03-31
40	15.07.2014	Finanzwirtschaft_2014-07-15
41	21.10.2014	Finanzwirtschaft_2014-10-21
42	26.02.2015	Finanzwirtschaft_2015-02-26
43	25.06.2015	Finanzwirtschaft_2015-06-25
44	17.11.2015	Finanzwirtschaft_2015-11-17

Tabelle 57: Zitationsverweise der Arbeitsgruppe "Forschung" (Sitzungsprotokolle)

Lfd. Nr.	Datum	Nachweis	Seitenzahl
1	10.03.2000	Forschung_2000-03-10	6
2	19.09.2000	Forschung_2000-09-19	7
3	02.04.2001	Forschung_2001-04-02	3
4	07.05.2001	Forschung_2001-05-07	4
5	18.06.2001	Forschung_2001-06-18	3
6	22.10.2001	Forschung_2001-10-22	4
7	20.03.2002	Forschung_2002-03-20	5
8	27.05.2002	Forschung_2002-05-27	6
9	27.09.2002	Forschung_2002-09-27	6
10	13.01.2003	Forschung_2003-01-13	6
11	14.02.2003	Forschung_2003-02-14	4
12	04.07.2003	Forschung_2003-07-04	5
13	14.10.2003	Forschung_2003-10-14	8
14	17.02.2004	Forschung_2004-02-17	7
15	05.07.2004	Forschung_2004-07-05	6
16	13.12.2004	Forschung_2004-12-13	5
17	04.04.2005	Forschung_2005-04-04	4
18	04.07.2005	Forschung_2005-07-04	6
19	11.10.2005	Forschung_2005-10-11	4

Lfd. Nr.	Datum	Nachweis	Seitenzahl
20	21.02.2006	Forschung_2006-02-21	9
21	20.06.2006	Forschung_2006-06-20	4
22	26.02.2007	Forschung_2007-02-26	5
23	10.07.2007	Forschung_2007-07-10	6
24	20.11.2007	Forschung_2007-11-20	7
25	28.02.2008	Forschung_2008-02-28	6
26	27.10.2008	Forschung_2008-10-27	7
27	11.02.2009	Forschung_2009-02-11	6
28	11.08.2009	Forschung_2009-08-11	7
29	17.11.2009	Forschung_2009-11-17	7
30	15.03.2010	Forschung_2010-03-15	7
31	04.10.2010	Forschung_2010-10-04	5
32	21.02.2011	Forschung_2011-02-21	6
33	30.05.2011	Forschung_2011-05-30	7
34	10.10.2011	Forschung_2011-10-10	6
35	08.03.2012	Forschung_2012-03-08	5
36	18.07.2012	Forschung_2012-07-18	6
37	23.11.2012	Forschung_2012-07-18	6
38	30.04.2013	Forschung_2013-04-30	7
39	19.12.2013	Forschung_2013-12-19	5

Tabelle 58: Zitationsverweise der Arbeitsgruppe "Fachkräftesicherung" (Sitzungsprotokolle)

Lfd. Nr.	Datum	Nachweis	Seitenzahl
1	20.02.2013	Fachkräftesicherung_2013-20-20	4
2	01.07.2015	Fachkräftesicherung_2015-07-01	3
3	03.09.2015	Fachkräftesicherung_2015-09-03	4

Tabelle 59: Zitationsverweise der NieKE-Journale

Lfd. Nr.	Datum	Nachweis
1	Juli 2010, Ausgabe 1	NieKE Journal_2010-07
2	Dezember 2010, Ausgabe 2	NieKE Journal_2010-12
3	Mai 2011, Ausgabe 3	NieKE Journal_2011-05
4	September 2011, Ausgabe 4	NieKE Journal_2011-09
5	Dezember 2011, Ausgabe 5	NieKE Journal_2011-12
6	Mai 2012, Ausgabe 6	NieKE Journal_2012-05
7	September 2012, Ausgabe 7	NieKE Journal_2012-09
8	Dezember 2012, Ausgabe 8	NieKE Journal_2012-12
9	April 2013, Ausgabe 9	NieKE Journal_2013-04
10	September 2013, Ausgabe 10	NieKE Journal_2013-09
11	Dezember 2013, Ausgabe 11	NieKE Journal_2013-12
12	Juni 2014, Ausgabe 1	NieKE Journal_2014-06
13	September 2014, Ausgabe 2	NieKE Journal_2014-09
14	Dezember 2014, Ausgabe 3	NieKE Journal_2014-12
15	Mai 2015, Ausgabe 4	NieKE Journal_2015-05
16	September 2015, Ausgabe 5	NieKE Journal_2015-09

Lfd. Nr.	Datum	Nachweis
17	Dezember 2015, Ausgabe 6	NieKE Journal_2015-12
18	April 2016, Ausgabe 7	NieKE-Journal_2016-04
19	September 2016, Ausgabe 8	NieKE-Journal_2016-09
20	Dezember 2016, Ausgabe 9	NieKE-Journal_2016-12

Literatur

3N Kompetenzzentrum (Hrsg.), 2014: Biogas in Niedersachsen. Inventur 2014, Hannover.

AEUV, 2015: Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union. Fassung aufgrund des am 1.12.2009 in Kraft getretenen Vertrages von Lissabon, http://www.aeuv.de/ (Stand: 22.06.2015).

Agranoff, Robert, 1990: Responding to Human Crises. Intergovernmental Policy Networks, in: Robert W. Gage/Myrna P. Mandell (Hrsg.), Strategies for managing intergovernmental policies and networks, New York, 57–80.

aho, 23.12.2005: EU-weites Verbot von antibiotischen Leistungsförderern in Futtermitteln, 23.12.2005, http://www.animal-health-online.de/gross/2005/12/23/euweites-verbot-von-antibiotischen-leistungsfoerde/7970/ (Stand: 28.11.2016).

aho, 12.09.2007: Animal-Health-Online. EU will Kennzeichnung tierischer Nebenprodukte mit Farbcode, animal-health-online, 12.09.2007, http://www.animal-health-online.de/gross/2007/09/12/eu-will-kennzeichnung-tierischer-nebenprodukte-mit/9650/ (Stand: 01.12.2015).

aho, 25.11.2015: H5N1-Vogelgrippe in französischer Hinterhofhaltung, animal-health-online, 25.11.2015, http://www.animal-health-online.de/gross/2015/11/25/h5n1-vogelgrippe-in-franzosischer-hinterhofhaltung/30503/ (Stand: 14.12.2015).

aho, 02.12.2015: Frankreich: H5N1-Virus nocht nicht unter Kontrolle, animal-health-online, 02.12.2015, http://www.animal-health-online.de/gross/2015/12/02/frankreich-h5n1-virus-noch-nicht-unter-kontrolle/30517/ (Stand: 14.12.2015).

aho, 07.12.2015: Frankreich: H5N1-Vogelgrippe breitet sich aus, animal-health-online, 07.12.2015, http://www.animal-health-online.de/gross/2015/12/07/frankreich-h5n1-vogelgrippe-breitet-sich-aus/30533/ (Stand: 14.12.2015).

aho, 08.12.2015: Geflügelpest in Roding: Es ist ein H5N2-Virus, animal-health-online, 08.12.2015, http://www.animal-health-online.de/gross/2015/12/08/geflugelpest-in-roding-es-ist-ein-h5n2-virus/30535/ (Stand: 14.12.2015).

Albersmeier, Friederike, 2010: Reputationsmanagement im Agribusiness. Dissertation, Göttingen.

Albersmeier, Friederike/Spiller, Achim, 2009: Das Ansehen der Fleischwirtschaft: Zur Bedeutung einer stufenübergreifenden Perspektive, in: Justus Böhm/Friederike Albersmeier/Achim Spiller (Hrsg.), Die Ernährungswirtschaft im Scheinwerferlicht der Öffentlichkeit, Lohmar u. a., 213–250.

Alemann, Ulrich von, 1981: Neokorporatismus, Frankfurt am Main/New York.

Alheit, Peter, 1999: Grounded Theory. Ein alternativer methodologischer Rahmen für qualitative Forschungsprozesse, Göttingen.

Allen, Robert E./Fowler, Henry Watson/Fowler, Francis George (Hrsg.), 1992: The Concise Oxford dictionary of current English, Oxford.

Amann, Susanne, 10.07.2009: Analogkäse, Gel-Schinken und Co.: Verbraucherschützer decken Lebensmittel-Tricksereien auf, Spiegel Online, 10.07.2009,

http://www.spiegel.de/wirtschaft/analogkaese-gel-schinken-und-co-verbraucherschuetzer-decken-lebensmittel-tricksereien-auf-a-635367.html (Stand: 14.12.2015).

Andersen, Uwe/Woyke, Wichard (Hrsg.), 2003a: Handwörterbuch des politischen Systems der Bundesrepublik Deutschland, Opladen.

Andersen, Uwe/Woyke, Wichard (Hrsg.), 2003b: Handwörterbuch des politischen Systems der Bundesrepublik Deutschland, Bonn.

Appel, Bernd, 2011: EHEC-Ausbruch 2011. Aufklärung des Ausbruchs entlang der Lebensmittelkette, Berlin.

Austin, James E., 2000: Strategic Collaboration Between Nonprofits and Businesses, in: Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly, 29 (1), 69–97.

Austin, John L. (Hrsg.), 1971: How to do things with words. The William James lectures delivered at Harvard University in 1955, London.

Avenarius, Christine B., 2010: Starke und Schwache Beziehungen, in: Christian Stegbauer/Roger Häußling (Hrsg.), Handbuch Netzwerkforschung, Wiesbaden, 99–111.

Bahlmann, Jan/Schulze, Birgit/Spiller, Achim, 2007: Vertrauen als Governanceinstrument in der Supply Chain am Beispiel der deutschen Fleischwirtschaft. Beitrag im Rahmen der 46. Jahrestagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus e.V. vom 04. bis 06. Oktober 2006, in: Friedrich Kuhlmann/P. Michael Schmitz/Friederike Albersmeier (Hrsg.), Good Governance in der Agrar- und Ernährungswirtschaft, Münster, 227–234.

Balkema-Buschmann, A./Eiden, M./Groschup, M. H.: Transmissible Spongiforme Entzephalopathien (TSE), in: Friedrich-Loeffler-Institut (Hrsg.), Tiergesundheitsjahresbericht 2013, Greifswald - Insel Riems, 116–119 (Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit).

Balzer, Frederike/Schulz, Dietrich, 2014: Umweltbelastende Stoffeinträge aus der Landwirtschaft. Möglichkeiten und Maßnahmen zu ihrer Minderung in der konventionellen Landwirtschaft und im ökologischen Landbau. März 2015.

Bathelt, Harald/Glückler, Johannes, 2012: Wirtschaftsgeographie. Ökonomische Beziehungen in räumlicher Perspektive, Stuttgart.

Battermann, Henning Wilhelm/Deimel, Mark/Theuvsen, Ludwig, 2013: Land- und Ernährungswirtschaft in ländlichen Regionen. Eine vergleichende Untersuchung mit Hilfe von Netzwerk- und Clusterkonzepten, in: Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie, 57 (3), 155–179.

Bäurle, Helmut/Tamásy, Christine, 2012: Regionale Konzentrationen der Nutztierhaltung in Deutschland, Vechta.

BBSR (Hrsg.), 2012: Raumordnungsbericht 2011, Bonn.

Becker, Michael, 2007: Jürgen Habermas, Faktizität und Geltung. Beiträge zur Diskurstheorie des Rechts und des demokratischen Rechtsstaats, Frankfurt a.M. 1992, in: Steffen Kailitz (Hrsg.), Schlüsselwerke der Politikwissenschaft, Wiesbaden, 145–148.

Becker, Peter, 28.03.2016: Müller-Brot. "Ekelerregende" Verstöße, Süddeutsche Zeitung, 28.03.2016, http://www.sueddeutsche.de/muenchen/freising/prozess-an-der-wirtschaftskammer-am-landgericht-landshut-ekelerregende-verstoesse-1.2923856 (Stand: 07.04.2016).

Benz, Arthur, 2004a: Governance. Modebegriff oder nützliches sozialwissenschaftliches Konzept?, in: Arthur Benz (Hrsg.), Governance - Regieren in komplexen Regelsystemen, Wiesbaden, 11–28.

Benz, Arthur (Hrsg.), 2004b: Governance - Regieren in komplexen Regelsystemen. Eine Einführung, Wiesbaden.

Benz, Arthur, 2007: Verhandlungen, in: Arthur Benz/Susanne Lütz/Uwe Schimank/Georg Simonis (Hrsg.), Handbuch Governance, Wiesbaden, 106–118.

Benz, Arthur, 2009: Politik in Mehrebenensystemen, Wiesbaden.

Benz, Arthur/Lütz, Susanne/Schimank, Uwe/Simonis, Georg, 2007a: Einleitung, in: Arthur Benz/Susanne Lütz/Uwe Schimank/Georg Simonis (Hrsg.), Handbuch Governance, Wiesbaden, 9–25.

Benz, Arthur/Lütz, Susanne/Schimank, Uwe/Simonis, Georg (Hrsg.), 2007b: Handbuch Governance. Theoretische Grundlagen und empirische Anwendungsfelder, Wiesbaden.

Berg, Hartmut (Hrsg.), 2002: Deregulierung und Privatisierung. Gewolltes - Erreichtes - Versäumtes, Berlin.

Bergemann, Benjamin/Hofmann, Jeanette/Hösl, Maximilian/Irgmaier, Florian/Kniep, Ronja/Pohle, Julia (Hrsg.), 2016: Entstehung von Politikfeldern - Vergleichende Perspektiven und Theoretisierung. Ergebnisse des Workshops am 25. November 2015. Discussion Paper SP IV 2016-401. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (2016), Berlin.

Berger, Matthias/Rapp, Martin, 23.03.2012: Mykotoxine - Giftige Stoffwechselprodukte von Schimmelpilzen, http://www.vis.bayern.de/ernaehrung/lebensmittelsicherheit/unerwuenschte_stoffe/mykotoxine.htm (Stand: 28.11.2016).

Bethge, Philip/Bruhns, Annette/Conrad, Annett/Dahlkamp, Jürgen/Fröhlingsdorf, Michael/Ludwig, Udo/Meyer, Cordula/Rosenkranz, Gerd/Stark, Holger, 03.06.2002: Gift im Garten Eden, Der Spiegel, 03.06.2002, 78–84, http://www.spiegel.de/spiegel/print/d-22776291.html (Stand: 30.11.2015).

BfR, 2011: EHEC-Ausbruch 2011: Aktualisierte Analyse und abgeleitete Handlungsempfehlungen. Stellungnahme Nr. 049/2011 des BfR vom 23. November 2011, http://www.bfr.bund.de/cm/343/ehec-ausbruch-2011-aktualisierte-analyse-und-abgeleitete-handlungsempfehlungen.pdf (Stand: 02.12.2015).

BfR, 2012: ESBL-bildende Bakterien in Lebensmitteln und deren Übertragbarkeit auf den Menschen. Stellungnahme Nr. 002/2012, http://www.bfr.bund.de/cm/343/esbl-bildende-bakterien-in-lebensmitteln-und-deren-uebertragbarkeit-auf-den-menschen.pdf (Stand: 08.12.2015).

BfR, 2013: Pferdefleisch in der Lebensmittelkette. Stand 15.02.2013, http://www.bfr.bund.de/de/pferdefleisch_in_der_lebensmittelkette-132762.html (Stand: 11.12.2015).

BfR, 2015a: Antibiotikaresistenz in Nutztierbeständen und Lebensmitteln - Ihre Bedeutung für die Humanmedizin und Handlungsoptionen für das Risikomanagement. BfR-Mitteilung Nr. 003/2015 vom 22. Januar 2015, http://www.bfr.bund.de/cm/343/antibiotikaresistenz-in-

nutztierbestaenden-und-lebensmitteln-ihr-bedeutung-fuer-die-humanmedizin-und-handlungsoptionen-fuer-das-risikomanagement.pdf (Stand: 08.12.2015).

BfR, 2015b: Dioxin, http://www.bfr.bund.de/de/a-z_index/dioxin-4554.html (Stand: 01.12.2015).

BfR, 2015c: Nationales Referenzlabor für Dioxine und PCB in Lebens- und Futtermittel, http://www.bfr.bund.de/de/nationales_referenzlabor_fuer_dioxine_und_pcb_in_lebens__und_futtermittel-8875.html (Stand: 01.12.2015).

BGBl. I, 1999/49: Rückstands-Höchstmengenverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Oktober 1999 (BGBl. I S. 2082; 2002 I S. 1004), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 19. März 2010 (BGBl. I S. 286) geändert worden ist.

BGBl. I, 2011/3: Verordnung zu Mitteilungs- und Übermittlungspflichten zu gesundheitlich nicht erwünschten Stoffen (Mitteilungs- und Übermittlungsverordnung - MitÜbermitV) vom 28. Dezember 2011. MitÜbermitV.

BGBl. I, 2014: Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258) geändert worden ist, https://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/eeg_2014/gesamt.pdf (Stand: 28.11.2016).

Biere, B./Schweiger, Brunhilde, 2008: Molekulare Analyse humaner Influenzaviren. Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, in: Bundesgesundheitsbl., 51 (9), 1050–1060.

Biermann, Kai/Brandt, Klaus/Drepper, Daniel/Faigle, Philip/Fuchs, Christian/Kunze, Anne/Maier-Borst, Haluka/Lebert, Stephan/Müller, Daniel/Polke-Majewski, Karsten/Venohr, Sascha/Zimmermann, Fritz, 20.11.2014: Die Rache aus dem Stall. Das bringt uns noch um, Die Zeit, 20.11.2014, 21–24, http://www.zeit.de/2014/48/massentierhaltung-bakterien (Stand: 09.12.2015).

Blatter, Joachim K./Janning, Frank/Wagemann, Claudius, 2007: Qualitative Politikanalyse. Eine Einführung in Forschungsansätze und Methoden, Wiesbaden.

Blome, S./Teuffert, J./Staubach, C./Kaden, V., 2009: Schweinepest - Classical swine fever, in: Friedrich-Loeffler-Institut (Hrsg.), Tiergesundheitsjahresbereicht 2008, Wusterhausen, 80–88 (Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit).

BMBF, 2010: Nationale Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030. Unser Weg zu einer biobasierten Wirtschaft, Bonn, Berlin.

BMEL, 2014a: Flächennutzung. Novelle des Baugesetzbuches. Stand: 20.01.14, http://www.bmel.de/DE/Laendliche-Raeume/04_Flaechennutzung/_texte/Baugesetzbuch-Flaechenverbrauch.html (Stand: 29.11.2016).

BMEL, 2014b: Pressemitteilung Nr. 103 vom 29.04.14. Schneller Rat am Einkaufsort, http://www.bmel.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/2014/103-FL-LabelApp.html (Stand: 14.12.2015).

BMEL, 2014c: Pressemitteilung Nr. 325 vom 12.12.14. Ab 13. Dezember 2014 neue Regeln für die Lebensmittelkennzeichnung, http://www.bmel.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/2014/325-SC-Lebensmittelkennzeichnung.html (Stand: 14.12.2015).

BMEL, 2015a: Kennzeichnung von Lebensmitteln. Die neuen Regelungen, http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/Flyer-Poster/Flyer-LM-Kennzeichnung.pdf?__blob=publicationFile (Stand: 14.12.2015).

BMEL, 2015b: Lebensmittel-Kennzeichnung. Freiwillige Angaben, http://www.bmel.de/DE/Ernaehrung/Kennzeichnung/FreiwilligeKennzeichnung/FreiwilligeKennzeichnung_node.html (Stand: 14.12.2015).

BMEL, 2015c: Ökologischer Landbau in Deutschland. Stand: Juli 2015, http://www.bmel.de/DE/Landwirtschaft/Nachhaltige-Landnut-zung/Oekolandbau/_Texte/OekologischerLandbauDeutschland.html#doc377838bodyText6 (Stand: 15.12.2015).

BMEL, 2015d: Tierschutzbericht der Bundesregierung 2015. Bericht über den Stand der Entwicklung des Tierschutzes, http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/Tierschutzbericht-2015.pdf?__blob=publicationFile (Stand: 28.11.2016).

BMEL, 2015e: Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz, http://www.bmel.de/DE/Ministerium/Organisation/Beiraete/_Texte/AgrOrganisation.html (Stand: 30.09.2015).

BMEL, 2016: Grüne Gentechnik. Das deutsche Gentechnikrecht, http://www.bmel.de/DE/Landwirtschaft/Pflanzenbau/Gentechnik/_Texte/Gentechnikrecht.html#doc377116bodyText1 (Stand: 27.10.2016).

BMF, 2012: EU-Kohäsions- und Strukturpolitik, http://www.bundesfinanzministerium.de/Web/DE/Themen/Europa/EU_auf_einen_Blick/Politikbereiche_der_EU/EU_Strukturpolitik/eu_strukturpolitik.html (Stand: 22.06.2015).

BMVi, 2016: Neue Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland, http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/Raumentwicklung/raumentwicklung-leitbilder-und-handlungsstrategien.html (Stand: 29.08.2016).

BMWi, 2015: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, http://www.bmwi.de/DE/Themen/Technologie/Rahmenbedingungen/clusterpolitik.html (Stand: 29.07.2015).

BMWi, 2016a: Erneuerbare Energien auf einen Blick, http://www.bmwi.de/DE/Themen/Energie/Erneuerbare-Energien/erneuerbare-energien-auf-einen-blick.html (Stand: 28.11.2016).

BMWi, 2016b: Welthandelsorganisation. WTO-Abkommen über Sanitäre und Phytosanitäre Maßnahmen (SPS-Abkommen), http://www.bmwi.de/DE/Themen/Aussenwirtschaft/Handelspolitik/wto,did=615546.html (Stand: 23.11.2016).

BMZ, 2015: WTO. Doha-Runde, http://www.bmz.de/de/themen/welthandel/welthandelssystem/WTO/doha_runde.html (Stand: 22.12.2015).

Böhm, Justus/Albersmeier, Friederike/Spiller, Achim (Hrsg.), 2009: Die Ernährungswirtschaft im Scheinwerferlicht der Öffentlichkeit, Lohmar u. a.

Böhm, Justus/Albersmeier, Friederike/Spiller, Achim/Zühlsdorf, Anke, 2009: Kommunikation mit der Öffentlichkeit - mehr als Krisen-PR, in: Justus Böhm/Friederike Albersmeier/Achim Spiller (Hrsg.), Die Ernährungswirtschaft im Scheinwerferlicht der Öffentlichkeit, Lohmar u. a., 3–16.

Bornhöft, Petra von/*Deupmann, Ulrich/Fischer, Susanne/Hogrefe, Jürgen/Leinemann, Jürgen/Rosenkranz, Gerd/Scheidges, Rüdiger*, 15.01.2001: Von der Krise zur Agrarwende, Der Spiegel, 15.01.2001, 20–24, http://magazin.spiegel.de/EpubDelivery/spiegel/pdf/18257216 (Stand: 15.12.2015).

Börzel, Tanja A., 1998: Organizing Babylon. On the Different Conceptions of Policy Networks, in: Public Administration, 76 (2), 253–273.

Bourdieu, Pierre, 1997: Die verborgenen Mechanismen der Macht, Hamburg.

Bowinkelmann, Frank, 12.05.2013: Antibiotika in der Tierhaltung, http://www.daserste.de/information/wissen-kultur/w-wie-wissen/sendung/antibiotika-tierhaltung-100.html (Stand: 08.12.2015).

Brand, Karl-Werner (Hrsg.), 2006a: Die neue Dynamik des Bio-Markts. Folgen der Agrarwende im Bereich Landwirtschaft, Verarbeitung, Handel, Konsum und Ernährungskommunikation. Ergebnisband 1, München.

Brand, Karl-Werner (Hrsg.), 2006b: Von der Agrarwende zur Konsumwende? Die Kettenperspektive. Ergebnisband 2, München.

Brand, Karl-Werner, 2011: Umweltsoziologie und der praxistheoretische Zugang, in: Matthias Groß (Hrsg.), Handbuch Umweltsoziologie, Wiesbaden, 173–198.

Brandt, Arno/Heine, Martin/Steincke, Manfred, 2010: Das Ernährungsgewerbe in Niedersachsen. Eine Studie der NORD/LB Regionalwirtschaft, Hannover.

Branzei, Oana/Le Ber, Marlene Janzen, 2014: Theory-method interfaces in cross-sector partnership research, in: Maria May Seitanidi/Andrew Crane (Hrsg.), Social partnerships and responsible business, London, New York, 229–266.

Braun, Dietmar/Giraud, Olivier, 2009: Politikinstrumente im Kontext von Staat, Markt und Governance, in: Klaus Schubert/Nils C. Bandelow (Hrsg.), Lehrbuch der Politikfeldanalyse 2.0, München, 159–186.

Bretherton, Charlotte/Sperling, Liz, 1996: Women's Networks and the European Union: Towards an Inclusive Approach?, in: JCMS: J Common Market Studies, 34 (4), 487–508.

Brodocz, André, 2007: Niklas Luhmann, Politische Theorie im Wohlfahrtsstaat, München 1981, in: Steffen Kailitz (Hrsg.), Schlüsselwerke der Politikwissenschaft, Wiesbaden, 266–270.

Brunnengräber, Achim/Dietz, Kristina/Hirschl, Bernd/Walk, Heike, 2004: Interdisziplinarität in der Governance-Forschung. Diskussionspapier 01/04 des Projektes "Global Governance und Klimawandel", Berlin.

Bundesgesetzblatt, 2001: Gesetz zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie, der IVU-Richtlinie und weiterer EG-Richtlinien zum Umweltschutz, in: Bundesgesetzblatt (Hrsg.), Jahrgang 2001 Teil I Nr. 40, ausgegeben zu Bonn am 2. August 2001, 1950–2022.

Buskens, Vincent/Yamaguchi, Kazuo, 1999: A New Model for Information Diffusion in Heterogeneous Social Networks, in: American Sociological Association, 29, 281–325.

BVL, 2014: Die 16. AMG-Novelle. Zulassung von Arzneimitteln, Pharmakovigilanz und Therapiefreiheit, http://www.bvl.bund.de/DE/05_Tierarzneimittel/05_Fachmeldungen/2014/2014_02_06_Fa_Arzneimittelgesetz.html?nn=1644492 (Stand: 28.11.2016).

Camagni, Roberto, 1991: Local "Milieu", uncertainty and innovation networks. Towards a new dynamic theory of economic space, in: Roberto Camagni (Hrsg.), Innovation networks: spatial perspectives, London.

Campbell, David/Picciotto, Sol, 2002: New directions in regulatory theory, Oxford.

CGG, 1995: Global Governance. Our Global Neighborhood, http://www.gdrc.org/u-gov/global-neighbourhood/ (Stand: 30.09.2015).

Clusterplattform Deutschland, 2015: go-cluster, http://www.clusterplattform.de/CLUSTER/Navigation/DE/Bund/go-cluster/go-cluster.html (Stand: 13.10.2015).

Coase, Ronald H., 1937: The Nature of the Firm, in: Economica, 4 (16), 386–405.

Coase, Ronald H., 1960: The Problem of Social Cost, in: The Journal of Law and Economics, 3, 1–44.

Coleman, James S., 1974: Power and the structure of society, New York.

Coleman, James S., 1982: The asymmetric society, Syracuse, NY.

Coleman, James S., 1988: Social Capital in the Creation of Human Capital, in: American journal of sociology, (94), 95–120.

Coleman, James S., 1990: Foundations of social theory, Cambridge, Mass.

Coleman, James Samuel, 1991: Handlungen und Handlungssysteme, München.

Crane, Andrew, 2010: Exploring Green Alliances, in: Journal of Marketing Management, 14 (6), 559–579.

Czempiel, Ernst-Otto/Rosenau, James N. (Hrsg.), 1992: Governance without government. Order and change in world politics, Cambridge.

DAFA, 2012: Fachforum Nutztiere. Wissenschaft, Wirtschaft, Gesellschaft - Gemeinsam für eine bessere Tierhaltung. Strategie der Deutschen Agrarforschungsallianz, Braunschweig.

Danitschek, Andrea, 2010: Warenkunde, in: Ernährung & Medizin, 25 (01), 31–33.

Deimel, Ingke/Franz, Annabell/Frentrup, Mechthild/Meyer, Marie von/*Spiller, Achim/Theuvsen, Ludwig*, 2010: Perspektiven für ein Europäisches Tierschutzlabel (PET), Göttingen.

Deimel, Mark/Theuvsen, Ludwig, 2010: Standortvorteil Nordwestdeutschland? Eine Untersuchung zum Einfluss von Netzwerk- und Clusterstrukturen in der Schweinefleischerzeugung, Göttingen.

Deimel, Mark/Theuvsen, Ludwig/Ebbeskotte, Christof, 2008: Von der Wertschöpfungskette zum Netzwerk. Methodische Ansätze zur Analyse des Verbundsystems der Veredelungswirtschaft Nordwestdeutschlands, Göttingen.

DESTATIS, 2008: Klassifikation der Wirtschaftszweige. Ausgabe 2008 (WZ 2008), https://www.destatis.de/DE/Methoden/Klassifikationen/GueterWirtschaftklassifikationen/Content75/KlassifikationWZ08.html;jsessionid=99260C3ACC5ED58B1F48B2C7CBF77895.cae2 (Stand: 22.11.2016).

Deter, Alfons, 07.12.2015: Geflügelpest in Bayern: 12.900 Tiere gekeult, top agrar online, 07.12.2015, http://www.topagrar.com/news/Home-top-News-Gefluegelpest-in-Bayern-12-900-gekeult-2628837.html (Stand: 14.12.2015).

Deutscher Bundestag, 26.06.1998: Abschlußbericht der Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt - Ziele und Rahmenbedingungen einer nachhaltig zukunftsverträglichen Entwicklung". Konzept Nachhaltigkeit. Vom Leitbild zur Umsetzung, Bonn.

Deutscher Tierschutzbund, 2016: ARTgerecht - Tollwood Festival, http://www.tierschutzbund.de/tollwood.html (Stand: 26.10.2016).

DGE, 2015: Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. Wir über uns, https://www.dge.de/wir-ueber-uns/die-dge/ (Stand: 13.10.2015).

Diaz-Bone, Rainer, 2006: Die interpretative Analytik als methodologische Position, in: Brigitte Kerchner/Silke Schneider (Hrsg.), Foucault: Diskursanalyse der Politik, Wiesbaden, 68–84.

Dickertmann, Dietrich/Piel, Viktor W., 2002: Öffentliche Unternehmen, in: Rolf H. Hasse/Hermann Schneider/Klaus Weigelt (Hrsg.), Lexikon soziale Marktwirtschaft, Paderborn u. a.

Didzoleit, Winfried/Neumann, Conny/Pötzl, Norbert F./Scheidges, Rüdiger/Schmid, Barbara/Staudinger, Martin/Stockinger, Günther, 02.04.2001: Maul- und Klauenseuche. Virus der Angst, Der Spiegel, 02.04.2001, 22–26, http://magazin.spiegel.de/EpubDelivery/spiegel/pdf/18869696 (Stand: 28.11.2015).

DIL, 2015: Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik e.V. Über uns, http://www.dil-ev.de/institut.html#pagecontent_107 (Stand: 13.10.2015).

DIL, 24.11.2015: NieKE-Workshop. Biotransformationen im Fokus, http://www.dil-ev.de/news/detailansicht/news/nieke-workshop.html (Stand: 08.11.2016).

Diller, Christian/Gareis, Philipp/Kohl, Martin/Schmidtholz, Isabel, 2014: Die formale Netzwerkanalyse als Element von Evaluation. theoretisch-methodische Überlegungen und das Beispiel einer Panel-Netzwerkanalyse einer regionalen Kooperation, in: Zeitschrift für Evaluation, 13 (2), 271–286.

DLG, 2015: Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft. Impulse für den Fortschritt, http://www.dlg.org/ueberuns.html (Stand: 13.10.2015).

DMG, 1999: Düngemittelgesetz vom 15. November 1977 (BGBl. I S. 2134), zuletzt geändert durch das Gesetz zur Änderung des Düngemittelgesetzes vom 17. Dezember 1999 (BGBl. I S. 2451), http://www.gesetzesweb.de/DuengmG.html (Stand: 28.11.2016).

Düring, Marten/Eumann, Ulrich/Stark, Martin/Keyserlingk, Linda von (Hrsg.), 2016: Handbuch Historische Netzwerkforschung. Grundlagen und Anwendungen, Münster.

DüV, 2006: Verorndung über die Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis beim Düngen (Düngeverordnung - DüV). Ausfertigungsdatum: 10.01.2006, http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/d_v/gesamt.pdf (Stand: 27.11.2016).

Easton, David, 1965: A framework for political analysis, Englewood Cliffs, N.J.

EFRE, 2015: Europäischer Fonds für regionale Entwicklung, http://ec.europa.eu/regional_policy/de/funding/erdf/ (Stand: 22.06.2015).

EFSA/EMA, 2013: Frequently asked questions on Phenylbutazone in horsemeat. 15 April 2013, http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Other/2013/04/WC500142039.pdf; http://www.efsa.europa.eu/de/faqs/phenylbutazone (Stand: 11.12.2015).

Engst, Judith, 2011: Duden, Protokolle, Berichte, Memos verfassen, Mannheim.

ESF, 2017a: Die Geschichte des ESF. Der fünfte Europäische Sozialfonds (1994-1999), http://www.esf.de/portal/DE/Ueber-den-ESF/Geschichte-des-ESF/Foerderperiode-1994-1999/inhalt.html (Stand: 17.01.2017).

ESF, 2017b: Die Geschichte des ESF. Der vierte Europäische Sozialfonds (1989-1993), http://www.esf.de/portal/DE/Ueber-den-ESF/Geschichte-des-ESF/Foerderperiode-1989-1993/inhalt.html (Stand: 17.01.2017).

EU BUDGET, 2007: Der EU-Haushalt 2006. Finanzbericht, http://www.europarl.europa.eu/document/activities/cont/200712/20071219ATT16781/20071219ATT16781DE.pdf (Stand: 20.11.2015).

EU BUDGET, 2010: Gesamthaushaltsplan der Europäischen Union für das Haushaltsjahr 2010. Übersicht in Zahlen, http://ec.europa.eu/budget/library/biblio/publications/2010/synth_chiffree/syntchif_2010_de.pdf (Stand: 20.11.2015).

EU BUDGET, 2011: EU Haushalt 2011. Finanzbericht, http://ec.europa.eu/budget/financialreport/2011/annexes/annex1/index_de.html (Stand: 20.11.2015).

Eucken, Walter, 1952: Grundsätze der Wirtschaftspolitik, Bern.

EU-Kommission, 1994: Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen für regionale Entwicklungsprojekte entsprechend dem Programm INNOVATION, http://cordis.europa.eu/news/rcn/4839_de.html (Stand: 24.06.2015).

EU-Kommission, 2015: Europäische Struktur- und Investitionsfonds, http://ec.europa.eu/contracts_grants/funds_de.htm (Stand: 22.06.2015).

Europäisches Parlament (Hrsg.), 1996: Öffentliche Unternehmen und Versorgungswirtschaft in der Europäischen Union. Arbeitsdokument, Luxemburg.

FAEN, 2006: Forschungsverbund Agrar- und Ernährungswissenschaften Niedersachsen. Verbundprojekt 2 - Nachhaltige Produktion tierischer Nahrungsmittel in Hochverdichtungsräumen der Nutztierhaltung in Niedersachsen, http://verbundprojekt-faen.connectiv.de/index.php (Stand: 28.11.2016).

FAEN, 2011a: Forschungsverbund Agrar- und Ernährungswissenschaften Niedersachsen. Teilprojekte, http://verbundprojekt-faen.connectiv.de/index.php?con_cat=7&con_lang=1&sid=soif6l97r5vij57rc4ku2t3c37 (Stand: 11.04.2016).

FAEN, 2011b: Verbundprojekt, http://verbundprojekt-faen.connectiv.de/index.php?con_cat=6&con_lang=1&sid=soif6l97r5vij57rc4ku2t3c37 (Stand: 11.04.2016).

FAO/WHO, 2004: Joint FAO/WHO Food Standards Programme Codex Committee on Food Additives and Contaminants. Thirty-sixth Session Rotterdam, The Netherlands, 22 - 26 March 2004. Discussion Paper on Acrylamide, ftp://ftp.fao.org/codex/Meetings/CCFAC/ccfac36/fa36_34e.pdf (Stand: 01.12.2015).

Feindt, Peter H., 2010: Agrarpolitische Konfliktlinien im frühen 21. Jahrhundert, in: Maike Kayser/Justus Böhm/Achim Spiller (Hrsg.), Die Ernährungswirtschaft in der Öffentlichkeit, Göttingen, 253–290 (Tagung der Georg-August-Universität Göttingen zu Beginn des Jahres 2010).

Ferree, Myra Marx/Gamson, William A./Gerhards, Jürgen/Rucht, Dieter, 2002a: Four models of the public sphere in modern democracies, in: Theory and Society, 31 (3), 289–324.

Ferree, Myra Marx/Gamson, William Anthony/Gerhards, Jürgen/Rucht, Dieter, 2002b: Shaping abortion discourse. Democracy and the public sphere in Germany and the United States, Cambridge, UK, New York.

FirmenWissen, 2016: Firmendaten, http://www.firmenwissen.de/index.html (Stand: 22.11.2016).

Fisch, Raimund/Schneider, Ullrich, 2011: Merkblatt: Basel II/Rating, http://www.ihk-trier.de/ihk-trier/Integrale?SID=CRAWLER&MODULE=Frontend.Media&ACTION=ViewMediaObject&Media.PK=12757&Media.Object.ObjectType=full (Stand: 28.11.2016).

Flyvbjerg, Bent, 2011: Case Study, in: Norman K. Denzin/Yvonna S. Lincoln (Hrsg.), The Sage handbook of qualitative research, Thousand Oaks, 301–316.

Foucault, Michel, 1969: Wahnsinn und Gesellschaft. Eine Geschichte des Wahns im Zeitalter der Vernunft, Frankfurt a.M.

Foucault, Michel, 1974a: Die Ordnung der Dinge. Eine Archäologie der Humanwissenschaften, Frankfurt am Main.

Foucault, Michel, 1974b: Die Ordnung des Diskurses. Inauguralvorlesung am Collège de France, 2. Dezember 1970, München.

Foucault, Michel, 1976: Überwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses, Frankfurt am Main.

Foucault, Michel, 1977: Sexualität und Wahrheit. Bd. 1. Der Wille zum Wissen, Frankfurt am Main.

Foucault, Michel, 1986a: Sexualität und Wahrheit. Bd. 2. Der Gebrauch der Lüste, Frankfurt am Main.

Foucault, Michel, 1986b: Sexualität und Wahrheit. Bd. 3. Die Sorge um sich, Frankfurt am Main.

Foucault, Michel, 1999: Botschaften der Macht. Der Foucault-Reader Diskurs und Medien, Stuttgart.

FPStatG, 21.12.1992: Gesetz über die Statistiken der öffentlichen Finanzen und des Personals im öffentlichen Dienst (Finanz- und Personalstatistikgesetz - FPStatG), https://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/fpstatg/gesamt.pdf (Stand: 06.11.2016).

Fransen, Luc W./Kolk, Ans, 2007: Global Rule-Setting for Business. A Critical Analysis of Multi-Stakeholder Standards, in: Organization, 14 (5), 667–684.

Friedkin, Noah/Johnsen, Eugene C., 1999: Social influence networks and opinion change, in: Advances in Group Processes, 16, 1–29.

Friedrich-Loeffler-Institut, 2015a: Klassische Geflügelpest Juni 3, 2015. Erreger: Aviäres Influenzavirus vom Subtyp H5N8, http://www.fli.de/de/aktuelles/tierseuchengeschehen/klassische-gefluegelpest/ (Stand: 28.11.2015).

Friedrich-Loeffler-Institut, 2015b: Maul- und Klauenseuche: Steckbrief. Stand 18.11.2014, in: Friedrich-Loeffler-Institut (Hrsg.), Informationen des FLI, Greifswald - Insel Riems, 1–2.

Friedrich-Loeffler-Institut, 2016: Klassische Geflügelpest. 25.November 2016. Risikoeinschätzung, https://www.fli.de/de/aktuelles/tierseuchengeschehen/klassische-gefluegelpest/ (Stand: 29.11.2016).

Friemel, Thomas N., 2010: Diffusionsforschung, in: Christian Stegbauer/Roger Häußling (Hrsg.), Handbuch Netzwerkforschung, Wiesbaden, 825–833.

Fürst, Dietrich, 2001: Regional governance — ein neues Paradigma der Regionalwissenschaften?, in: Raumforschung und Raumordnung, 59 (5-6), 370–380.

Fürst, Dietrich/Pollermann, Kim/Lahner, Marion, 2006: Entstehung und Funktionsweise von Regional Governance bei dem Gemeinschaftsgut Natur und Landschaft. Analysen von Place-making- und Governance-Prozessen in Biosphärenreservaten in Deutschland und Großbritannien. Schriftenreihe der Fachgruppe Landschaft, Leibniz-Universität Hannover.

Fürst, Dietrich/Schubert, Herbert, 1998: Regionale Akteursnetzwerke: zur Rolle von Netzwerken in regionalen Umstrukturierungsprozessen, in: Raumforschung und Raumordnung, 56 (5/6), 352–361.

Gabler Wirtschaftslexikon, 2015: Wissensmanagement, http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/55427/wissensmanagement-v8.html.

Gage, Robert W./Mandell, Myrna P. (Hrsg.), 1990: Strategies for managing intergovernmental policies and networks, New York.

Gahmann, Hartmut (Hrsg.), 2009: So is(s)t Deutschland. Ein Spiegel der Gesellschaft. Nestlé Studie 2009, Stuttgart.

Gahmann, Hartmut (Hrsg.), 2011: So is(s)t Deutschland. Ein Spiegel der Gesellschaft. Nestlé Studie 2011, Frankfurt am Main/Stuttgart.

Gahmann, Hartmut/Angerer, Maria, 2015: Wie is(s)t Deutschland 2030? Nestlé Zukunftsstudie, Frankfurt am Main.

Gawron, Thomas, 2010: Steuerungstheorie, Policy-Forschung und Governance-Ansatz. Zum verfehlten Governance-Konzept der Regionalforschung, Leipzig/Hannover.

GenTG: Gesetz zur Regelung der Gentechnik (Gentechnikgesetz - GenTG), http://www.gesetze-im-internet.de/gentg/ (Stand: 22.11.2016).

Gerhards, Jürgen/Neidhardt, Friedhelm, 1991: Strukturen und Funktionen moderner Öffentlichkeit. Fragestellungen und Ansätze, in: Stefan Müller-Doohm (Hrsg.), Öffentlichkeit, Kultur, Massenkommunikation, Oldenburg, 31–89.

Gerhards, Jürgen/Schäfer, Mike S., 2011: Normative Modelle wissenschaftlicher Öffentlichkeit. Theoretische Systematisierung und Illustration am Fall der Humangenomforschung, in: Georg Ruhrmann/Jutta Milde/Arne Freya Zillich (Hrsg.), Molekulare Medizin und Medien, Wiesbaden, 19–40.

Gerhards, Jürgen/Schäfer, Mike Steffen, 2006: Die Herstellung einer öffentlichen Hegemonie. Humangenomforschung in der deutschen und der US-amerikanischen Presse, Wiesbaden.

Gerlach, Sabine/Kropp, Cordula/Spiller, Achim/Ulmer, Harald, 2005: Die Agrarwende - Neustrukturierung eines Politikfeldes. BMBF-Forschungsprojekt "Von der Agrarwende zur Konsumwende?". Diskussionspapier Nr. 10, Göttingen/München.

GeschO der LI, 2015: Geschäftsordnung. NieKE - Landesinitiative Ernährungswirtschaft, Vechta.

GflSalmoV, 2009: Verordnung zum Schutz gegen bestimmte Salmonelleninfektionen beim Haushuhn und bei Puten (Geflügel-Salmonellen-Verordnung - GflSalmoV), https://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/h_salmov/gesamt.pdf (Stand: 28.11.2016).

GG, 1998: Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland. Textausgabe. Stand: Juli 1998, Bonn.

GIQS, 2016: Über GIQS. Grenzüberschreitend, innovativ und exzellent vernetzt, http://giqs.org/ueber/ (Stand: 28.11.2016).

Glaser, Barney G./Strauss, Anselm L./Paul, Axel T., 2005: Grounded theory. Strategien qualitativer Forschung, Bern.

Glückler, Johannes, 2001: Zur Bedeutung von Embeddednes in der Wirtschaftsgeographie, in: Geographische Zeitschrift, 89 (4), 211–226.

Glückler, Johannes, 2010: Netzwerkforschung in der Geographie, in: Christian Stegbauer/Roger Häußling (Hrsg.), Handbuch Netzwerkforschung, Wiesbaden, 881–889.

Glückler, Johannes/Doreian, Patrick, 2016: Editorial: social network analysis and economic geography - psitional, evolutionary and multi-level approaches, in: Journal of Economic Geography, 16 (6), 1123–1134.

Göhler, Gerhard, 2010: Neue Perspektiven politischer Steuerung, in: Aus Politik und Zeitgeschichte, (2-3), 34–39.

Granovetter, Mark S., 1973: The Strength of Weak Ties, in: American journal of sociology, (78), 1360–1380.

Granovetter, Mark S., 1985: Economic action and social structure. The problem of embeddedness, in: American journal of sociology, 91 (3), 481–510.

Granovetter, Mark S., 1990: The Old and the New Sociology. A History and an Agenda, in: Roger Friedland/Alexander F. Robertson (Hrsg.), Beyond the marketplace, New York, 89–112.

Gray, Barbara/Stites, Jenna P., 2013: Sustainability through partnerships. Capitalizing on collaboration. Network for Business Sustainibility. Case study, Old Maine.

Gray, Virginia, 1973: Innovation in the States: A Diffusion Study, in: The American Political Science Review, 67 (4), 1174–1185.

Grice, H. Paul, 1989: Studies in the way of words, Cambridge, Mass.

Grimm, Dieter, 1987: Recht und Staat der bürgerlichen Gesellschaft, Frankfurt am Main.

Grundmann, Reiner, 1998: Policy networks and global ecological problems. The case of the ozone layer, in: Law and state, (58), 7–35.

Günther, Dirk/Juhrich, Kristina/Kludt, Robert/Kuntze, David/Rimkus, Detlef, 2015: Entwicklung der CO2-Emissionen, in: Manfred Fischedick/Klaus Görner/Margit Thomeczek (Hrsg.), CO2: Abtrennung, Speicherung, Nutzung, Berlin, 111–152.

Habermas, Jürgen, 1981: Theorie des kommunikativen Handelns. Band I. Handlungsrationalität und gesellschaftliche Rationalisierung, Frankfurt am Main.

Habermas, Jürgen, 1983: Moralbewußtsein und kommunikatives Handeln, Frankfurt am Main.

Hampel, Jürgen/Torgersen, Helge, 2010: Der Konflikt um die Grüne Gentechnik und seine regulative Rahmung. Frames, Gates und die Veränderung der europäischen Politik zur Grünen Gentechnik, in: Peter Henning Feindt/Thomas Saretzki (Hrsg.), Umwelt- und Technikkonflikte, Wiesbaden, 143–162.

Hansen, Hendrik, 2007: Adam Smith, Der Wohlstand der Nationen (1776), in: Manfred Brocker (Hrsg.), Geschichte des politischen Denkens, Frankfurt am Main, 318–333.

Harder, T./Schoene, C.U.R./Wilking, H./Teuffert, J./Beer, M./Starick, E./Grund, C./Conraths, F. J./Unger, F./Gethmann, J./Globig, A./Staubach, C., 2008: Geflügelpest (Hochpathogene Aviäre Influenza) - Highly pathogenic avian influenza, in: Friedrich-Loeffler-Institut (Hrsg.), Tiergesundheitsjahresbereicht 2007, Wusterhausen, 53–62 (Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit).

Häusler, Jürgen/Hohn, Hans-Willy/Lütz, Susanne, 1993: The Architecture of an R&D Collaboration, in: Fritz W. Scharpf (Hrsg.), Games in hierarchies and networks, Frankfurt am Main, 211–250.

Hayek, Friedrich A. von, 1978: New studies in philosophy, politics, economics and the history of ideas, Chicago.

Heeschen, Walther H., 2002: Nitrofen in Futter- und Lebensmitteln aus dem ökologischen Landbau. Eine Bestandsaufnahme und Bewertung, in: Brennpunkt Lebensmittelsicherheit, Juni (1), 2–11.

Heinelt, Hubert, 2004: Governance auf lokaler Ebene, in: Arthur Benz (Hrsg.), Governance - Regieren in komplexen Regelsystemen, Wiesbaden, 29–44.

Heinz, John P./Laumann, Edward O./Nelson, Robert L./Salisbury, Robert H., 1993: The hollow core. Private interests in national policy making, Cambridge, Mass.

Hengst, Björn, 08.12.2015: Eier: Salmonellen-Skandal erreicht bayerische Behörden, Spiegel Online, 08.12.2015, http://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/eier-salmonellen-skandal-erreicht-bayerische-behoerden-a-1066735.html (Stand: 22.12.2015).

Hennig, Marina, 2010: Soziales Kapital und seine Funktionsweise, in: Christian Stegbauer/Roger Häußling (Hrsg.), Handbuch Netzwerkforschung, Wiesbaden, 177–189.

Heuwinkel, Dirk/Müller, Henning, 2015: Masterplan Bioökonomie 2020. Ergebnisse der Projektierungsphase "Wissensvernetzung Weser-Ems 2020" in dem Kompetenzfeld Bioökonomie/Agrarsystemtechnik, in: Arbeitsgemeinschaft der Landkreise und Kreisfreien Städte im Regierungsbezirk Weser-Ems (Hrsg.), Wissensvernetzung in Weser-Ems 2020. Regionale Masterpläne, Westerstede, 63–114.

Hirschauer, Norbert/Mußhoff, Oliver, 2012: Smarte Regulierung in der Ernährungswirtschaft durch Name-and-Shame, in: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, 81 (4), 163–181.

Hjern, B./Porter, D. O., 1981: Implementation Structures: A New Unit of Administrative Analysis, in: Organization Studies, 2 (3), 211–227.

Hoffmann-Lange, Ursula, 2007: David Knoke/Franz Urban Pappi/Jeffrey Broadbent/Yutaka Tsujinaka, Comparing Policy Networks. Labor Politics in the U.S., Germany, and Japan, Cambridge/New York/Melbourne 1996, in: Steffen Kailitz (Hrsg.), Schlüsselwerke der Politikwissenschaft, Wiesbaden, 217–222.

Hofreiter, Anton, 2016: Fleischfabrik Deutschland. Wie die Massentierhaltung unsere Lebensgrundlagen zerstört und was wir dagegen tun können.

Homeier-Bachmann, Timo/Kubitza, Heike, 2015a: Afrikanische Schweinepest. Stand 07.11.2014, in: Friedrich-Loeffler-Institut (Hrsg.), Amtliche Methodensammlung, Greifswald - Insel Riems, 1–8.

Homeier-Bachmann, Timo/Kubitza, Heike, 2015b: Geflügelpest (Aviäre Influenza). Stand 18.03.2015, in: Friedrich-Loeffler-Institut (Hrsg.), Amtliche Methodensammlung, Greifswald - Insel Riems, 1–10.

Homeier-Bachmann, Timo/Kubitza, Heike, 2015c: Klassische Schweinepest. Stand 07.11.2014, in: Friedrich-Loeffler-Institut (Hrsg.), Amtliche Methodensammlung, Greifswald - Insel Riems, 1–21.

Homeier-Bachmann, Timo/Kubitza, Heike, 2015d: Maul- und Klauenseuche. Stand 04.03.2014, in: Friedrich-Loeffler-Institut (Hrsg.), Amtliche Methodensammlung, Greifswald - Insel Riems, 1–11.

Homeier-Bachmann, Timo/Kubitza, Heike, 2015e: Transmissible Spongiforme Entzephalopathie (alle Formen). Bovine Spongiforme Enzephalopathie (BSE) und Scrapie, in: Friedrich-Loeffler-Institut (Hrsg.), Amtliche Methodensammlung, Greifswald - Insel Riems, 1–23.

Hull, Christopher J./Hjern, Benny, 1987: Helping small firms grow. An implementation approach, London.

IAFP, 2015: International Association for Food Protection. About IAFP, https://www.foodprotection.org/about/ (Stand: 13.10.2015).

IARC/WHO, 2015: Q&A on the carcinogenicity of the consumption of red meat and processed meat. October 2015, http://www.who.int/features/qa/cancer-red-meat/en/ (Stand: 14.12.2015).

IfD Allensbach, 2015a: Anzahl der Personen in Deutschland, die beim Einkauf regionale Produkte aus der Heimat bevorzugen, von 2012 bis 2015 (in Millionen). In Statista - Das Statistik-Portal, http://de.statista.com/statistik/daten/studie/264557/umfrage/kaeufertypen--bevorzugung-von-produkten-aus-der-region/ (Stand: 21.12.2015).

IfD Allensbach, 2015b: AWA Allensbacher Markt- und Werbeträgeranalyse. Methode AWA 2015, http://www.ifd-allensbach.de/awa/konzept/methode.html (Stand: 21.12.2015).

IFS, 2016: IFS International Featured Standards. IFS Food, https://www.ifs-certification.com/index.php/de/standards/23-ifs-food-de (Stand: 29.11.2016).

Initiative Tierwohl, 2016: Brancheninitiative Tierwohl, http://initiative-tierwohl.de/ (Stand: 04.11.2016).

Innovationsnetzwerk Niedersachsen, 2015: Innovationsnetzwerk Niedersachsen. Satzung, http://www.innovationsnetzwerk-niedersachsen.de/index.php?id=109 (Stand: 13.10.2015).

ISPA, 2015: Institut für Strukturforschung und Planung in agrarischen Intensivgebieten. Über uns, http://www.uni-vechta.de/einrichtungen-von-a-z/ispa/ueber-uns/ (Stand: 13.10.2015).

IZ, 2004: Evaluationsbericht. NieKE - Niedersächsisches Kompetenzzentrum Ernährung.

IZ, 2009: Evaluation des Niedersächsischen Kompetenzzentrums für Ernährungswirtschaft (NieKE). Im Auftrag des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr und des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung unter Einbeziehung des Niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kultur. Selbstauskunft und Grunddatenerhebung.

IZ, 2012a: Evaluation der Landesinitiative Ernährungswirtschaft - NieKE. Im Auftrag des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr und des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung unter Einbeziehung des Niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kultur. Selbstauskunft und Grunddatenerhebung.

IZ, 2012b: Netzwerke in Niedersachsen. Zukunft schmieden, Hannover.

Jann, Werner, 2006: Governance als Reformstrategie - Vom Wandel und der Bedeutung verwaltungspolitischer Leitbilder, in: Gunnar Folke Schuppert (Hrsg.), Governance-Forschung, Baden-Baden, 21–43.

Jann, Werner/Wegrich, Kai, 2009: Phasenmodelle und Politikprozesse. Der Policy Cycle, in: Klaus Schubert/Nils C. Bandelow (Hrsg.), Lehrbuch der Politikfeldanalyse 2.0, München, 75–112.

Janning, Frank/Leifeld, Philip/Malang, Thomas/Schneider, Volker, 2009: Diskursnetzwerkanalyse. Überlegungen zur Theoriebildung und Methodik, in: Volker Schneider/Frank Janning/Philip Leifeld/Thomas Malang (Hrsg.), Politiknetzwerke, Wiesbaden, 59–92.

Jansen, Dorothea, 2002: Netzwerkansätze in der Organisationsforschung, in: Jutta Allmendinger/Thomas Hinz (Hrsg.), Organisationssoziologie, Wiesbaden, 88–118.

Jansen, Dorothea, 2003: Einführung in die Netzwerkanalyse. Grundlagen, Methoden, Forschungsbeispiele, Opladen.

Jansen, Dorothea, 2010: Von der Steuerung zur Governance: Wandel der Staatlichkeit?, in: Dagmar Simon/Andreas Knie/Stefan Hornbostel (Hrsg.), Handbuch Wissenschaftspolitik, Wiesbaden, 39–50.

Jansen, Dorothea/Schubert, Klaus (Hrsg.), 1995: Netzwerke und Politikproduktion. Konzepte, Methoden, Perspektiven, Marburg.

Jansen, Dorothea/Wald, Andreas, 2007a: Netzwerke, in: Arthur Benz/Susanne Lütz/Uwe Schimank/Georg Simonis (Hrsg.), Handbuch Governance, Wiesbaden, 93–105.

Jansen, Dorothea/Wald, Andreas, 2007b: Netzwerktheorien, in: Arthur Benz/Susanne Lütz/Uwe Schimank/Georg Simonis (Hrsg.), Handbuch Governance, Wiesbaden, 188–199.

Johanson, Jan/Mattsson, Lars-Gunnar, 1987: Interorganizational Relations in Industrial Systems: A Network Approach Compared with the Transaction-Cost Approach, in: International Studies of Management & Organization, 17 (1), 34–48.

Jung, Hans-Ulrich/Skubowius, Alexander/Nee, Hendrik, 2005: Regionalmonitoring Niedersachsen – Regionalreport 2005 – Positionierung und Entwicklungstrends ländlicher und städtischer Räume. Gutachten im Auftrag des Niedersächsischen Ministeriums für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, http://www.niw.de/uploads/pdf/publikationen/Regionalmonitoring_NI_Regionalreport_2005.pdf (Stand: 24.06.2015).

Jürgens, Ulrich/Sadowski, Dieter (Hrsg.), 2007: Perspektiven der Corporate governance. Bestimmungsfaktoren unternehmerischer Entscheidungsprozesse und Mitwirkung der Arbeitnehmer, Baden-Baden.

Jürgens, Uta Maria, 2016: Gasteditorial. Menschen, Tiere: Individuen jenseits der Projektionen, in: Josef Reichholf (Hrsg.), 8. Jahrgang 2016/2/TIERethik, Berlin, 7–12.

Kayser, Maike/Böhm, Justus/Spiller, Achim (Hrsg.), 2010: Die Ernährungswirtschaft in der Öffentlichkeit. Social Media als neue Herausforderung der PR. Tagung der Georg-August-Universität Göttingen zu Beginn des Jahres 2010, Göttingen.

Kenis, Patrick/Raab, Jörg, 2008: Politiknetzwerke als Governanceform. Versuch einer Bestandsaufnahme und Neuausrichtung der Diskussion, in: Gunnar Folke Schuppert/Michael Zürn (Hrsg.), Governance in einer sich wandelnden Welt, Wiesbaden, 132–148.

Kenis, Patrick/Schneider, Volker, 1991: Policy Networks and Policy Analysis. Scrutinizing a New Analytical Toodbox, in: Bernd Marin/Renate Mayntz (Hrsg.), Policy networks, Frankfurt am Main, Boulder, Colorado, 25–62.

Kerchner, Brigitte, 2006: Diskursanalyse in der Politikwissenschaft. Ein Forschungsüberblick, in: Brigitte Kerchner/Silke Schneider (Hrsg.), Foucault: Diskursanalyse der Politik, Wiesbaden, 33–67.

KFF, 2015: Kompetenzzentrum Functional Food, https://www.uni-hannover.de/de/universitaet/organisation/einrichtung/kff/ (Stand: 13.10.2015).

Knoke, David/Kuklinski, James H., 1982: Network analysis, Beverly Hills, Calif.

Knoke, David/Pappi, Franz Urban/Broadbent, Jeffrey/Tsujinaka, Yukata, 1996: Comparing policy networks. Labor politics in the U.S., Germany, and Japan, Cambridge.

Köhn, Rüdiger, 18.02.2012: Hygieneskandal bei Müller-Brot. Gutes aus Bayern, Frankfurter Allgemeine, 18.02.2012, http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/unternehmen/hygieneskandal-bei-mueller-brot-gutes-aus-bayern-11653651.html (Stand: 07.04.2016).

KOM, 2001: Europäisches Regieren. Ein Weissbuch, http://www.partizipation.at/fileadmin/media_data/Downloads/themen/governance_weissbuch_europ_regieren.pdf (Stand: 30.09.2015).

König, Thomas, 1992: Entscheidungen im Politiknetzwerk. Der Einfluß von Organisationen auf die arbeits- und sozialrechtliche Gesetzgebung in den 80er Jahren. Dissertation, 1990, Wiesbaden.

Kooiman, Jan, 2006: Governing as Governance, in: Gunnar Folke Schuppert (Hrsg.), Governance-Forschung, Baden-Baden, 149–172.

Kraimer, Klaus, 2002: Einzelfallstudien, in: Eckard König/Peter Zedler (Hrsg.), Qualitative Forschung, Weinheim, 213–232.

KTBL, 2014: Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft. KTBL-Strategie 2014, https://www.ktbl.de/fileadmin/user_upload/Allgemeines/Verein/KTBL-Strategiepapier.pdf (Stand: 14.03.2017).

Kuhr, Daniela, 16.02.2012: Hygiene-Skandal bei Müller-Brot. Rote Ampel für den Verbraucherschutz, Süddeutsche Zeitung, 16.02.2012, http://www.sueddeutsche.de/bayern/hygiene-skandal-bei-mueller-brot-rote-ampel-fuer-den-verbraucherschutz-1.1285365 (Stand: 07.04.2016).

Kunze, Anne, 16.04.2014: Massengeflügel. Der Betrug am guten Gewissen, Die Zeit, 16.04.2014, http://www.zeit.de/2014/17/neuland-gefluegel-massentierhaltung/komplettansicht (Stand: 14.12.2015).

Kunze, Anne, 11.12.2014: Die Schlachtordnung, Die Zeit, 11.12.2014, http://www.zeit.de/2014/51/schlachthof-niedersachsen-fleischwirtschaft-ausbeutung-arbeiter/komplettansicht (Stand: 09.12.2015).

Lamker, Christian, 2014: Fallstudien, https://www.raumplanung.tu-dortmund.de/rp/fileadmin/Dateien/PDF/Gelbe_Reihe/GR11_Fallstudien.pdf.

Lamnek, Siegfried, 1995: Qualitative Sozialforschung, Weinheim.

Laumann, Edward O./Knoke, David, 1987: The organizational state. Social choice in national policy domains, Madison, Wis.

LAVES, 2014: Anzeigepflichtige Tierseuchen. Was ist BSE?, http://www.tierseucheninfo.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=31496&article_id=108774&_psmand=24 (Stand: 30.09.2014).

LAVES, 2015a: Afrikanische Schweinepest. Stand: 30.10.2015, http://www.tierseucheninfo.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=7695&article_id=21709&_psmand=24 (Stand: 29.11.2015).

LAVES, 2015b: Aktuelle Lage zur Aviären Influenza. Stand: 03.09.2015, http://www.tierseucheninfo.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=7713&article_id=21697&_psmand=24 (Stand: 28.11.2015).

LAVES, 2015c: Anzeigepflichtige Tierseuchen. Geflügelpest, http://www.tierseucheninfo.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=7699&article_id=21687&_psmand=24 (Stand: 26.11.2015).

LAVES, 2015d: Dioxin/PCB - Meldepflichten nach der Mitteilungs- und Übermittlungsverordnung, http://www.laves.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=20053&article_id=105316&_psmand=23 (Stand: 01.12.2015).

LAVES, 2015e: Dioxine, http://www.laves.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=20053&article_id=135810&_psmand=23 (Stand: 01.12.2015).

LAVES, 2015f: Kennzeichnung von Lebensmitteln. Was steht auf dem Etikett?, http://www.laves.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=33629&article_id=118392&_psmand=23 (Stand: 14.12.2015).

LAVES, 2015g: Maul- und Klauenseuche (MKS). Stand: 26.08.2014, http://www.tierseucheninfo.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=7693&article_id=21655&_psmand=24 (Stand: 28.11.2015).

LAVES, 2015h: Nicht deklariertes Pferdefleisch in Fertiggerichten, http://www.laves.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=20104&article_id=114072&_psmand=23 (Stand: 11.12.2015).

LAVES, 2015i: Resistenzen, http://www.laves.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=31401&article_id=108373&_psmand=23 (Stand: 08.12.2015).

LAVES, 2015j: Schweinepest - Untersuchungen im LAVES. Tierseuchenbekämpfung und die -diagnostik eine ständige Herausforderung, http://www.laves.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=20132&article_id=98223&_psmand=23 (Stand: 29.11.2015).

LAVES, 2015k: Wir über uns, http://www.laves.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=20043&article_id=73898&_psmand=23 (Stand: 13.10.2015).

Leenders, Roger, 1997: Longitudinal Behavior of Network Structure and Actor Attributes. Modeling Interdependence of Contagion and Selection, in: Patrick Doreian/Frans N. Stokman (Hrsg.), Evolution of social networks, Amsterdam, 165–184.

Lehmkuhl, Ursula/Risse, Thomas/Schuppert, Gunnar Folke, 2016: Schriften zur Governance-Forschung, http://www.sfb-governance.de/publikationen/nomos/index.html (Stand: 28.10.2016).

LEL/LfL (Hrsg.), 2015: Agrarmärkte 2015.

LGL, 2012: Informationen des LGL zum Fall Müller-Brot. Stand: Freitag, 22.03.2012. Keine Gesundheitsgefahr, https://www.lgl.bayern.de/lebensmittel/ueberwachung/lgl_aufgaben/betriebskontrollen/mueller_brot.htm (Stand: 07.04.2016).

LGL Bayern, 2012: Pressemitteilung 10.02.2012 Nr. 06/12. Müller-Brot - Keine Gesundheitsgefahr, https://www.lgl.bayern.de/presse/detailansicht.htm?tid=22937 (Stand: 07.04.2016).

Lin, Nan/Cook, Karen S./Burt, Ronald S., 2001: Social capital. Theory and research, New York.

LROP-VO, 2012: Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2012 mit eingearbeiteten Änderungen des Entwurfs 2016 der Verordnung zur Änderung der Verordnung über das LROP (ohne Anhänge und Anlagen).

Luhmann, Niklas, 1981: Politische Theorie im Wohlfahrtsstaat, München.

Lütge, Gunhild/Vorholz, Fritz, 13.01.2011: Dioxin. Wie kommt das Gift ins Huhn?, Zeit Online, 13.01.2011, http://www.zeit.de/2011/03/Dioxin-Futtermittel (Stand: 01.12.2015).

Lütz, Susanne, 2007: Policy-Transfer und Policy-Diffusion, in: Arthur Benz/Susanne Lütz/Uwe Schimank/Georg Simonis (Hrsg.), Handbuch Governance, Wiesbaden, 132–143.

LWK, 2003: Rahmenvereinbarung über die überbetriebliche Verwertung organischer Nährstoffträger (Stand: 06.09.2003).

LWK, 2015: Leitbild der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, https://www.lwk-niedersachsen.de/index.cfm/portal/landwirtschaftskammer/nav/1829.html (Stand: 13.10.2015).

Marin, Bernd (Hrsg.), 1990: Generalized political exchange. Antagonistic cooperation and integrated policy circuits, Frankfurt am Main.

Markewitz, Peter/Bongartz, Richard, 2013: Technologien zur CO2-Abscheidung, in: Wilhelm Kuckshinrichs (Hrsg.), CO2-Abscheidung, -Speicherung und -Nutzung, Jülich, 15–49.

Marquart, Maria, 04.01.2011: Dioxin-Skandal: Vergiftetes Vertrauen, Spiegel Online, 04.01.2011, http://www.spiegel.de/wirtschaft/service/dioxin-skandal-vergiftetes-vertrauen-a-737813.html (Stand: 01.12.2015).

Marshall, Alfred, 1920: Industry and Trade. A Study of industrial technique and businnes organization; and of their influences on the condition of various classes and nations, London.

Maurin, Jost, 23.10.2016: Fleischhändler allein zu Haus. "ProhVieh" tritt aus dem Branchenprojekt für artgerechtere Fleischerzeugung aus. Anlass waren Videos über üble Haltungsbedingungen, taz.de, 23.10.2016, http://www.taz.de/!5350491/.

Mayntz, Renate, 1979: Regulative Politik in der Krise?, in: Joachim Matthes (Hrsg.), Sozialer Wandel in Westeuropa, Frankfurt am Main, 55–81 (Verhandlungen des 19. Deutschen Soziologentages, 17. - 20. April 1979 im Internationalen Congress Centrum (ICC) in Berlin).

Mayntz, Renate, 1993: Policy-Netzwerke und die Logik von Verhandlungssystemen, in: Adrienne Windhoff-Héritier (Hrsg.), Policy-Analyse, Opladen, 39–56.

Mayntz, Renate, 1996: Policy-Netzwerke und die Logik von Verhandlungssystemen, in: Patrick Kenis/Volker Schneider (Hrsg.), Organisation und Netzwerk, Frankfurt am Main, 471–496.

Mayntz, Renate, 2004: Governance im modernen Staat, in: Arthur Benz (Hrsg.), Governance - Regieren in komplexen Regelsystemen, Wiesbaden, 65–76.

Mayntz, Renate, 2008: Von der Steuerungstheorie zu Global Governance, in: Gunnar Folke Schuppert/Michael Zürn (Hrsg.), Governance in einer sich wandelnden Welt, Wiesbaden, 43–60.

Mayntz, Renate, 2009a: Governance Theory als fortentwickelte Steuerungstheorie? (2005), in: Renate Mayntz (Hrsg.), Über Governance, Frankfurt am Main, 41–52.

Mayntz, Renate, 2009b: Governancetheorie: Erkenntnisinteresse und offene Fragen, in: Edgar Grande/Stefan May (Hrsg.), Perspektiven der Governance-Forschung, Baden-Baden, 9–19.

Mayntz, Renate, 2009c: New Challenges to Governance Theory (1998), in: Renate Mayntz (Hrsg.), Über Governance, Frankfurt am Main, 13–27.

Mayntz, Renate/Scharpf, Fritz W., 1995a: Der Ansatz des akteurszentrierten Institutionalismus, in: Renate Mayntz/Fritz W. Scharpf (Hrsg.), Gesellschaftliche Selbstregelung und politische Steuerung, Frankfurt am Main, 39–72.

Mayntz, Renate/Scharpf, Fritz W. (Hrsg.), 1995b: Gesellschaftliche Selbstregelung und politische Steuerung, Frankfurt am Main.

Mayntz, Renate/Scharpf, Fritz W., 1995c: Steuerung und Selbstorganisation in staatsnahen Sektoren, in: Renate Mayntz/Fritz W. Scharpf (Hrsg.), Gesellschaftliche Selbstregelung und politische Steuerung, Frankfurt am Main, 9–38.

McPherson, Miller/Smith-Lovin, Lynn/Cook, James M., 2001: Birds of a Feather: Homophily in Social Networks, in: Annual Review of Sociology, 27 (1), 415–444.

Melbeck, C., 1998: Comparing Local Policy Networks, in: Journal of Theoretical Politics, 10 (4), 531–552.

Meyer, Eckhard/Menzer, Katja/Henke, Sabine, 2015: Verminderung von Verhaltensstörungen beim Schwein. LfULG-Schriftenreihe, Heft 19/2015, Dresden.

ML (Hrsg.), 2008: Raumordnung und Landesentwicklung für ein zukunftsfähiges Niedersachsen, Hannover.

ML, 2010a: Die Ernährungswirtschaft in Niedersachsen.

ML, 2010b: Die Landwirtschaft in Niedersachsen, Hannover.

ML, 2015: Mitteilungspflichten für Dioxine, dioxinähnliche und nicht dioxinähnliche polychlorierte Biphenyle nach der Mitteilungs- und Übermittlungsverordnung (MitÜbermitV), http://www.ml.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=33934&article_id=120149&_psmand=7 (Stand: 01.12.2015).

ML, 2016: Tierschutzplan Niedersachsen, http://www.ml.niedersachsen.de/themen/tiergesundheit_tierschutz/tierschutz/tierschutzplan_niedersachsen/ (Stand: 04.11.2016).

MW, 2014: Verlängerung der Landesinitiative Ernährungswirtschaft, http://www.mw.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=5459&article_id=118864&_psmand=18.

MW, 2016: Innovationsland Niedersachsen. Landesinitiativen und Cluster, http://www.mw.niedersachsen.de/startseite/themen/wirtschaft/innovationsland_niedersachsen/landesinitiativen_und_cluster/landesinitiativen-und-cluster-110446.html (Stand: 14.04.2016).

mzes, 2008: 6th EU Framwork Programme. Network of Excellence CONNEX "Efficient and Democratic Governance in a Mulit-level Europe", http://www.mzes.uni-mannheim.de/projekte/typo3/site/fileadmin/docs_pdfs/connex_flyer.pdf (Stand: 29.11.2016).

NBauO, 2012: Niedersächsische Bauordnung (NBauO) vom 3. April 2012, http://www.ms.niedersachsen.de/themen/bauen_wohnen/oeffentliches_planungs_baurecht/niedersaechsische_bauordnung/das-neue-bauordnungsrecht-in-niedersachsen-105407.html (Stand: 28.11.2016).

NDR, 2016: Tierschutzbund steigt aus Initiative "Tierwohl" aus, http://www.ndr.de/nachrichten/niedersachsen/Tierschutzbund-steigt-aus-Initiative-Tierwohl-aus,tierwohl146.html (Stand: 04.11.2016).

Neidhardt, Friedhelm (Hrsg.), 1994: Öffentlichkeit, öffentliche Meinung, soziale Bewegungen, Opladen.

NieKE, März 2009: Downloads. Tierhaltung und Ethik, http://www.ernaehrungswirtschaft.de/de/service/downloads/ (Stand: 13.10.2015).

NieKE, 2011: Fachkräfte in der Niedersächsischen Agrar- und Ernährungswirtschaft. Zusammenfassung der Ergebnisse aus Gesprächen mit Unternehmensvertretern 2011.

NieKE, 2015a: Forschung. Netzwerke, http://www.ernaehrungswirtschaft.de/de/forschung/netzwerke/ (Stand: 13.10.2015).

NieKE, 2015b: Historie, http://www.ernaehrungswirtschaft.de/de/ueber-uns/historie/ (Stand: 13.10.2015).

NieKE, 2015c: Informationen zur Branche. Schwerpunktregionen der niedersächsischen Ernährungswirtschaft, http://www.ernaehrungswirtschaft.de/de/die-branche/informationen-zur-branche/ (Stand: 08.02.2016).

NieKE, 30.06.2015: Parlamentarischer Abend 2015 - ein voller Erfolg für NieKE - Landesinitiative Ernährungswirtschaft, http://www.ernaehrungswirtschaft.de/de/quicklinks/aktuelles/details/?no_cache=1&newsID=111 (Stand: 28.11.2016).

NieKE, 2016a: Fachkräftesicherung, http://www.ernaehrungswirtschaft.de/de/fachkraeftesicherung/ (Stand: 20.10.2016).

NieKE, 2016b: Forschung. Bioökonomie, http://www.ernaehrungswirtschaft.de/de/forschung/biooekonomie/ (Stand: 07.04.2016).

NieKE, 2016c: NieKE als Ideenschmiede, http://www.ernaehrungswirtschaft.de/de/forschung/forschungsprojekte/ (Stand: 28.11.2016).

NieKE, 2016d: Über uns, http://www.ernaehrungswirtschaft.de/de/ueber-uns/ (Stand: 08.11.2016).

NieKE, 07.03.2016: 2. Norddeutsche Branchenkonferenz Ernährungsindustrie am 25.02.2016 in Lübeck, http://www.ernaehrungswirtschaft.de/de/quicklinks/aktuelles/details/?no_cache=1&newsID=180 (Stand: 08.11.2016).

Nier, Stefan, 2014: Dynamik von Kooperationsbeziehungen in räumlicher Perspektive. Das Beispiel der niedersächsischen Milchverarbeitung. Dissertation, Vechta.

Nolana-Netzwerk Deutschland, 2016: Nolana-Netzwerk Deutschland e.V. Nolana-Haarschafe - Zucht/Haltung/Förderung, http://www.nolana-schafe.de/de-pages/ (Stand: 28.11.2016).

Nölke, Andreas, 2002: Networks versus networks. A critical appraisal of post-national governance approaches with a focus on international organisations. Working Paper No. 03/2002, Amsterdam.

Nölke, Andreas, 2004: Transnationale Politiknetzwerke. Eine Analyse grenzüberschreitender politischer Prozesse jenseits des regierungszentrischen Modells. Habilitationsschrift, Leipzig.

Nollert, Michael, 2010: Kreuzung sozialer Kreise. Auswirkungen und Wirkungsgeschichte, in: Christian Stegbauer/Roger Häußling (Hrsg.), Handbuch Netzwerkforschung, Wiesbaden, 157–165.

NORD/LB, 2014: Niedersachsens Landwirtschaft - Immer größer und moderner. 24. Juni 2014, https://www.nordlb.de/fileadmin/redaktion/analysen_prognosen/regionalanalysen/niedersachsen/2014/Niedersachsen_Report_062014.pdf (Stand: 13.10.2015).

NORD/LB, 2015a: Agrar-Banking. Expertise, https://www.nordlb.de/unternehmenskunden/agrar-banking/expertise/ (Stand: 13.10.2015).

NORD/LB, 2015b: Portrait. Eigentümerstruktur, https://www.nordlb.de/die-nordlb/ueber-uns/portraet/ (Stand: 13.10.2015).

Nozick, Robert, 1974: Anarchy, state, and utopia, New York.

n-tv, 01.09.2006: EU-Verordnung von 2002. Schlachtabfälle in der Wurst?, http://www.n-tv.de/politik/dossier/Schlachtabfaelle-in-der-Wurst-article198607.html (Stand: 01.12.2015).

Nullmeier, Frank, 2000: Politische Theorie des Sozialstaats. Zugl.: Hamburg, Univ., FB Sozialwiss., Habil.-Schr., 1998 u.d.T.: Nullmeier, Frank: Zwischen Neid und sozialer Wertschätzung, Frankfurt/Main.

Nünning, Ansgar (Hrsg.), 2004: Metzler-Lexikon Literatur- und Kulturtheorie. Ansätze - Personen - Grundbegriffe, Stuttgart.

Nuscheler, Franz, 2009: Good Governance. Ein universelles Leitbild von Staatlichkeit und Entwicklung?, Duisburg.

Obermaier, Frederik, 09.08.2015: Bayern-Ei darf keine Eier mehr verkaufen. SZ.de, Süddeutsche Zeitung, 09.08.2015, http://www.sueddeutsche.de/bayern/salmonellen-skandal-bayern-ei-darf-keine-eier-mehr-verkaufen-1.2601218 (Stand: 22.12.2015).

OiE, 2016: World Organisation for Animal Health. Protecting animals, preserving our future, http://www.oie.int/ (Stand: 29.11.2016).

Pappi, Franz Urban, 1987: Die Netzwerkanalyse aus soziologischer Perspektive, in: Franz Urban Pappi/Jürgen van Koolwijk/Günter Albrecht (Hrsg.), Methoden der Netzwerkanalyse, München, 11–37.

Peter, Adrian, 25.09.2006: Neuer Gammelfleischskandal. Wie Schlachtabfälle in die Wurst kamen, http://www.swr.de/report/neuer-gammelfleisch-skandal-wie-schlachtabfaelle-in-die-wurst-kamen/-/id=233454/did=1489092/nid=233454/8b2ih9/index.html (Stand: 30.11.2015).

Petring, Alexander, 2007: Fritz W. Scharpf, Games Real Actors Play. Actor-centered institutionalism in Policy Research, in: Steffen Kailitz (Hrsg.), Schlüsselwerke der Politikwissenschaft, Wiesbaden, 421–424.

Pierre, Jon/Peters, B. Guy, 2000: Governance, politics, and the state, New York.

Plumeyer, Cord-Herwig/Deimel, Mark/Theuvsen, Ludwig, 2009: Netzwerkbeziehungen und betriebliches Qualitätsmanagement: Ergebnisse einer empirischen Untersuchung, in: Ludwig Theuvsen (Hrsg.), Qualitätsmanagement in Wertschöpfungsnetzwerken, Aachen, 167–184.

Pöchtrager, Siegfried, 2011: Qualitätsmanagement in der Agrar- und Ernährungswirtschaft, Vienna.

Polanyi, Karl, 1978: The great transformation. Politische und ökonomische Ursprünge von Gesellschaften und Wirtschaftssystemen, Frankfurt a.M.

Polanyi, Michael/Brühmann, Horst, 1985: Implizites Wissen, Frankfurt am Main.

Pöllmann, Guido, 2007: Kooperativer Staat und Parteiendemokratie. Dissertation, Glienicke/Berlin.

Porter, Michael E., 2000: Locations, clusters and company strategy, in: Gordon L. Clark/Maryann P. Feldman/Meric S. Gertler (Hrsg.), The Oxford handbook of economic geography, Oxford, England, New York, 253–274.

Portes, Alejandro, 1998: Social Capital. Its Origins and Applications in Modern Sociology, in: Annual Review of Sociology, (24), 1–24.

Powell, Walter W., 1990: Neither Market Nor Hierarchy. Network Forms of Organization, in: Organizational Behaviour, (12), 295–336.

Preisendörfer, Peter, 2011: Organisationssoziologie. Grundlagen, Theorien und Problemstellungen, Wiesbaden.

PROVIEH, 2016: Verstümmelung ade!, http://www.provieh.de/node/10792 (Stand: 26.10.2016).

Putnam, Robert D., 1993: Making democracy work. Civic traditions in modern Italy, Princeton, NJ.

QS, 2016: QS Qualität und Sicherheit GmbH. Gemeinsam mit starken Partnern, https://www.q-s.de/unternehmen/organisation-qs.html (Stand: 27.10.2016).

Raab, Jörg, 2002: Steuerung von Privatisierung. Eine Analyse der Steuerungsstrukturen der Privatisierung der ostdeutschen Werft- und Stahlindustrie 1990-1994, Wiesbaden.

Radkau, Joachim, 2011: Die Ära der Ökologie. Eine Weltgeschichte, Bonn.

Reichholf, Josef (Hrsg.), 2016: 8. Jahrgang 2016/2/TIERethik. Zeitschrift zur Mensch-Tier-Beziehung, Berlin.

Reinicke, Wolfgang H., 1998: Global public policy. Governing without government?, Washington, DC.

Reisch, Lucia A., 2006: Food-Chain-Politik. Element einer strategischen Neuorientierung der Agrarpolitik, in: Agrarwirtschaft, 55 (7), 310–322.

Repenning, Werner, 2001: Regionale Innovationsstrategie Weser-Ems, in: Gesellschaft für Regionalforschung (GfR), 44, 39–54.

Rhodes, Roderick A. W., 1991: Policy Networks and Sub-central Government, in: Grahame Thompson (Hrsg.), Markets, hierarchies and networks, London, 203–214.

Riedel, Katja, 01.02.2012: Bei Müller-Brot bleiben die Regale leer. Kontrolleure bei Großbäckerei, Süddeutsche Zeitung, 01.02.2012, http://www.sueddeutsche.de/muenchen/kontrolleure-bei-grossbaeckerein-bei-mueller-brot-bleiben-die-regale-leer-1.1272586 (Stand: 07.04.2016).

Riedel, Katja, 01.11.2015: Die Akte Müller-Brot. Prozesauftakt, Süddeutsche Zeitung, 01.11.2015, http://www.sueddeutsche.de/muenchen/prozessauftakt-die-akte-mueller-brot-1.2715673 (Stand: 07.04.2016).

RIS, 1998: Regionale Innovationsstrategie Weser-Ems. Stärken - Schwächen - Analysen. Regional Innovations Strategy Weser-Ems, Oldenburg.

RIS, 1999: RIS-Kompetenzzentrum "Ernährungswirtschaft". Antrag auf Förderung des Aufbaus und des Pilotbetriebes einer Geschäftsstelle für ein Kompetenzzentrum "Ernährungswirtschaft" in den Ziel 5 b-Gebieten des Regierungsbezirkes Weser-Ems vom 22.04.1999, Vechta.

RIS, 2010a: Die Regionale Innovationsstrategie Weser-Ems, http://www.ris-weser-ems.de/2007/index_198.php (Stand: 24.06.2015).

RIS, 2010b: Die Regionale Innovationsstrategie Weser-Ems. Meilenstein der regionalen Entwicklung, http://www.ris-weser-ems.de/2007/dateien/Abschlussdokumentation.pdf (Stand: 24.06.2015).

RL 2000/60/EG, 2000: Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:5c835afb-2ec6-4577-bdf8-756d3d694eeb.0003.02/DOC_1&format=PDF (Stand: 27.11.2016).

RL 2001/18/EG, 2001: Kontrolle genetisch veränderter Pflanzen: Rechte der EU-Länder, http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=URISERV%3Al28130 (Stand: 27.10.2016).

RL 2001/81/EU, 2015: Nationale Emissionshöchstgrenzen für bestimmte Luftschadstoffe, http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=URISERV:l28095 (Stand: 27.11.2016).

RL 2003/99/EG, 2003: Richtlinie 2003/99/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. November 2003 zur Überwachung von Zoonosen und Zoonosenerregern und zur Änderung der Entscheidung 90/424/EWG des Rates sowie zur Aufhebung der Richtlinie 92/117/EWG des Rates, http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32003L0099 (Stand: 28.11.2016).

RL 2008/120/EG, 2009: Richtlinie 2008/120/EG des Rates vom 18. Dezember 2008 über Mindestanforderungen für den Schutz von Schweinen, http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:047:0005:0013:DE:PDF.

Robert Koch-Institut, 2011: Bericht. Abschließende Darstellung und Bewertung der epidemiologischen Erkenntnisse im EHEC O104:H4 Ausbruch, Deutschland 2011, Berlin.

Rogers, Everett M., 2003: Diffusion of innovations, New York.

Roller, Edeltraud, 2007: Robert D. Putnam in Zusammenarbeit mit Robert Leonardi und Raffaella Y. Nanetti, Making Democracy Work. Civic Traditions in Modern Italy, Princeton 1993, in: Steffen Kailitz (Hrsg.), Schlüsselwerke der Politikwissenschaft, Wiesbaden, 379–382.

Rossman, Gretchen B./Rallis, Sharon F., 2012: Learning in the field. An introduction to qualitative research, Thousand Oaks.

Rudzio, Wolfgang, 2006: Das politische System der Bundesrepublik Deutschland, Wiesbaden.

Sabatier, Paul A., 1986: Top-Down and Bottom-Up Approaches to Implementation Research: a Critical Analysis and Suggested Synthesis, in: Journal of Public Policy, 6 (01), 21.

Sabel, Charles F., 1989: Flexible Specialization and the Re-Emergence of Regional Economies, in: Paul Q. Hirst/Jonathan Zeitlin (Hrsg.), Reversing industrial decline?, Oxford, New York, 17–70.

Sack, Detlef, 2009: Governance und Politics. Die Institutionalisierung öffentlich-privater Partnerschaften in Deutschland. Habilitationsschrift 2007, Baden-Baden.

Saxenian, Anna Lee, 1994: Regional advantage. Culture and competition in Silicon Valley and Route 128, Cambridge, Mass.

Schäfer, Mike S., 2008: Diskurskoalitionen in den Massenmedien, in: Koelner Z.Soziol.u.Soz.Psychol, 60 (2), 368–398.

Schäfer, Mike S., 2011: Korrespondenzanalyse von Mediendiskursen. Zur empirischen Verbindung von Öffentlichkeitstheorie und Diskursanalyse, in: Georg Ruhrmann/Jutta Milde/Arne Freya Zillich (Hrsg.), Molekulare Medizin und Medien, Wiesbaden, 121–146.

Scharpf, Fritz W., 1985: Die Politikverflechtungs-Falle. Europäische Integration und deutscher Föderalismus, in: Politische Vierteljahresschrift, 26 (4), 323–356.

Scharpf, Fritz W., 1993: Positive und negative Koordination in Verhandlungssystemen, in: Adrienne Windhoff-Héritier (Hrsg.), Policy-Analyse, Opladen, 57–83.

Scharpf, Fritz W., 1996: Positive und negative Koordination in Verhandlungssystemen, in: Patrick Kenis/Volker Schneider (Hrsg.), Organisation und Netzwerk, Frankfurt am Main, 497–534.

Scharpf, Fritz W., 2006: Interaktionsformen. Akteurzentrierter Institutionalismus in der Politikforschung, Wiesbaden.

Schmidt, Leo H., 2006: Technologie als Prozess. Eine empirische Untersuchung organisatorischer Technologiegestaltung am Beispiel von Unternehmenssoftware. Dissertation.

Schmitt, Jörg, 21.03.2005: Altes Fleisch in neuen Folien, Der Spiegel, 21.03.2005, 58, http://www.spiegel.de/spiegel/print/d-39774194.html (Stand: 30.11.2015).

Schmitt, Klaus, 2016: Fünf Gründe für den Einsatz von RFID in der fleischverarbeitenden Industrie, http://blog.pepperl-fuchs.de/_blog/2016/05/12/fuenf-gruende-fuer-den-einsatz-von-rfid-in-der-fleischverarbeitenden-industrie/ (Stand: 28.11.2016).

Schneider, Mark/Scholz, John/Lubell, Mark/Mindruta, Denisa/Edwardsen, Matthew, 2003: Building Consensual Institutions: Networks and the National Estuary Program, in: Am J Political Science, 47 (1), 143–158.

Schneider, Volker, 2004: Politiknetzwerke und die Steuerung komplexer Gesellschaften, https://www.uni-konstanz.de/FuF/Verwiss/Schneider/ePapers/VS_PudSkG.pdf (Stand: 01.10.2015).

Schneider, Volker, 2009: Akteurskonstellationen und Netzwerke in der Politikentwicklung, in: Klaus Schubert/Nils C. Bandelow (Hrsg.), Lehrbuch der Politikfeldanalyse 2.0, München, 191–218.

Schneider, Volker/Werle, Raymund, 1991: Policy Networks in the German Telecommunications Domain, in: Renate Mayntz/Bernd Marin (Hrsg.), Policy networks, Frankfurt am Main, 97–137.

Schubert, Klaus/Klein, Martina, 2007: Das Politiklexikon, Bonn.

Schulze, Birgit, 2007: Verbraucherverhalten und Supply-Chain-Management. Herausforderungen für Unternehmen des Agribusiness. Dissertation.

Schuppert, Gunnar Folke, 2008: Governance - auf der Suche nach Konturen eines "anerkannt uneindeutigen Begriffs", in: Gunnar Folke Schuppert/Michael Zürn (Hrsg.), Governance in einer sich wandelnden Welt, Wiesbaden, 13–40.

Schuppert, Gunnar Folke, 2011a: Alles Governance oder was?, Baden-Baden.

Schuppert, Gunnar Folke, 2011b: Governance-Forschung. Versuch einer Zwischenbilanz, in: Die Verwaltung, 44 (2), 273–289.

Schütt, Ernst Christian, 2006: Chronik. Tag für Tag in Wort und Bild, Gütersloh.

Schütt, Ernst Christian, 2007: Chronik. Tag für Tag in Wort und Bild, Gütersloh.

Schwalb, Lilian, 2011: Kreative Governance? Public Private Partnerships in der lokalpolitischen Steuerung. Dissertation, Wiesbaden.

Schwarz, Jörg/Weber, Susanne Maria, 2010: Erwachsenenbildungswissenschaftliche Netzwerkforschung, in: Karin Dollhausen/Timm C. Feld/Wolfgang Seitter (Hrsg.), Erwachsenenpädagogische Organisationsforschung, Wiesbaden, 65–90.

Schweikl, Claudia, 02.11.2015: Müller-Brot-Skandal. Der Niedergang einer Großbäckerei, http://www.br.de/nachrichten/muellerbrot-skandal-chronologie-100.html (Stand: 07.04.2016).

SchwSalmoV, 2007: Verordnung zur Verminderung der Salmonellenverbreitung durch Schlachtschweine (Schweine-Salmonellen-Verordnung), https://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/schwsalmov/gesamt.pdf (Stand: 28.11.2016).

Searle, John R., 1974: Speech acts. An essay in the philosophy of language, Cambridge.

Selsky, John W./Parker, Barbara, 2005: Cross-Sector Partnerships to Address Social Issues. Challenges to Theory and Practice, in: Journal of Management, 31 (6), 849–873.

Silber, Kathrin, 2010: Der Einfluss zivilen Engagements auf die Unterstützung sozialer Normen in Europa. Dissertation.

Simmel, Georg, 2006: Die Kreuzung sozialer Kreise, in: Georg Simmel/Otthein Rammstedt (Hrsg.), Soziologie, Frankfurt am Main, 456–511.

Simmons, Beth A./Elkins, Zachary, 2004: The Globalization of Liberalization. Policy Diffusion in the International Political Economy, in: American political science review, 98 (01).

Smith, Adam, 1976: An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations. Two volumes in one, Chicago Ill.

Spelsberg, Gerd, 10.10.2008: Umstrittener Fortschritt. Die grüne Gentechnik revolutioniert die amerikanische Landwirtschaft, http://www.bpb.de/internationales/amerika/usa/10689/gruene-gentechnik (Stand: 27.10.2016).

Spiegel Online, 28.11.2000: Rinderseuche. Die Chronologie der BSE-Krise, Spiegel Online, 28.11.2000, http://www.spiegel.de/politik/ausland/rinderseuche-die-chronologie-der-bse-krise-a-105210.html (Stand: 24.11.2015).

Spiegel Online, 13.10.2005: Fleischskandal in Bayern: Europaweit Schlachtabfälle als Lebensmittel deklariert, Spiegel Online, 13.10.2005, http://www.spiegel.de/panorama/justiz/fleischskandal-in-bayern-europaweit-schlachtabfaelle-als-lebensmittel-deklariert-a-379612.html (Stand: 30.11.2015).

Spiegel Online, 05.04.2006: H5N1-Ausbreitung in Deutschland. Die Spur des Virus, Spiegel Online, 05.04.2006, http://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/h5n1-ausbreitung-in-deutschland-die-spur-des-virus-a-409980.html (Stand: 26.11.2015).

Spiegel Online, 03.02.2012: Mäusekot und Speisereste: Staatsanwaltschaft ermittelt gegen Großbäckerei, Spiegel Online, 03.02.2012, http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/maeusekot-und-speisereste-staatsanwaltschaft-ermittelt-gegen-grossbaeckerei-a-813255.html (Stand: 07.04.2016).

Spiegel Online, 25.02.2013: Bio-Eier-Betrig: Aigner will aufklären und bestrafen, Spiegel Online, 25.02.2013, http://www.spiegel.de/wirtschaft/service/aigner-fordert-bio-eier-betrug-a-885377.html (Stand: 14.12.2015).

Spiegel Online, 01.02.2014: Tödliche Tierseuche. Afrikanische Schweinepest erreicht die EU, Spiegel Online, 01.02.2014, http://www.spiegel.de/wissenschaft/medizin/toedliche-tierseuche-afrikanische-schweinepest-erreicht-die-eu-a-950526.html (Stand: 29.11.2015).

Spiegel Online, 03.02.2015: Vogelgrippe. Ein Virus geht um die Welt, Spiegel Online, 03.02.2015, http://www.spiegel.de/wissenschaft/medizin/vogelgrippe-in-england-virus-in-vielen-laendern-a-1016411.html (Stand: 28.11.205).

Stegbauer, Christian/Häußling, Roger (Hrsg.), 2010: Handbuch Netzwerkforschung, Wiesbaden.

Steinbrink, Malte/Schmidt, Jan-Berent/Aufvenne, Philipp, 2013: Soziale Netzwerkanalyse für HumangeographInnen. Einführung in UCINET und NetDraw in five steps. Potsdamer Geographische Praxis / / 5, Potsdam.

stern, 26.09.2006: Fleischskandal. Schlachtabfälle verwurstet, stern, 26.09.2006, http://www.stern.de/wirtschaft/news/fleischskandal-schlachtabfaelle-verwurstet-3323406.html (Stand: 01.12.2015).

Straßheim, Holger, 2011: Netzwerkpolitik. Governance und Wissen im administrativen Austausch. Dissertation, 2010, Baden-Baden.

Strauss, Anselm/Corbin, Juliet, 1996: Grounded theory. Grundlagen qualitativer Sozialforschung, Weinheim.

Streeck, Wolfgang/Schmitter, Philippe C. (Hrsg.), 1985: Private interest government. Beyond market and state, London/Beverly Hills.

Sullivan, Helen/Skelcher, Chris, 2002: Working across boundaries. Collaboration in public services, Houndmills, Basingstoke, Hamphsire/New York.

Sydow, Jörg, 1992: Strategische Netzwerke. Evolution und Organisation, Wiesbaden.

SZ, 25.11.2015: Besonders schwere Form der Vogelgrippe in Frankreich, Süddeutsche Zeitung, 25.11.2015, http://www.sueddeutsche.de/news/gesundheit/gesundheit-besonders-schwere-form-der-vogelgrippe-in-frankreich-dpa.urn-newsml-dpa-com-20090101-151125-99-07294 (Stand: 14.12.2015).

SZ, 06.12.2015: Geflügelpest-Verdacht: Erregertyp steht fest, Süddeutsche Zeitung, 06.12.2015, http://www.sueddeutsche.de/news/gesundheit/gesundheit-gefluegelpest-verdacht-erregertyp-steht-fest-dpa.urn-newsml-dpa-com-20090101-151206-99-134998 (Stand: 14.12.2015).

Tagesschau, 26.02.2013: Rückblick auf vergangene Skandale und die Konsequenzen, http://www.tagesschau.de/multimedia/video/video1269908.html (Stand: 30.11.2015).

Täube, Volker G., 2010: Cliquen und andere Teilgruppen sozialer Netzwerke, in: Christian Stegbauer/Roger Häußling (Hrsg.), Handbuch Netzwerkforschung, Wiesbaden, 397–406.

Teuffert, J./Kaden, V./Depner, K. R., 2001: Klassische Schweinepest (KSP), in: Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (Hrsg.), Tiergesundheitsjahresbereicht 1999, Wusterhausen, 4–23.

Teuffert, J./Staubach, C./Kaden, V./Beer, M., 2008: Schweinepest - Classical swine fever, in: Friedrich-Loeffler-Institut (Hrsg.), Tiergesundheitsjahresbereicht 2007, Wusterhausen, 95–104 (Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit).

Tews, Kerstin, 2002: Der Diffusionsansatz für die vergleichende Policy-Analyse. Wurzeln und Potenzial eines Konzepts. Eine Literaturstudie, Berlin.

Theuvsen, Ludwig (Hrsg.), 2009: Qualitätsmanagement in Wertschöpfungsnetzwerken. [Bericht zur GQW-Jahrestagung 2009], Aachen.

TierSchG, 2016: Tierschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Mai 2006 (BGBl. I S. 1313), das zuletzt durch Artikel 4 Absatz 87 des Gesetzes vom 18. Juli 2016 (BGBl. I S. 1666) geändert worden ist, https://www.gesetze-im-internet.de/tierschg/BJNR012770972.html (Stand: 28.11.2016).

TierSchNutzV, 2016: Verordnung zum Schutz landwirtschaftlicher Nutztiere und anderer zur Erzeugung tierischer Produkte gehaltener Tiere bei ihrer Haltung (Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung - TierSchNutztV), http://www.gesetze-im-internet.de/tierschnutztv/ (Stand: 28.11.2016).

Tiho, 2005: Abschlussbericht "Gesundheitliche Bewertung von Bioaerosolen aus Anlagen in der Intensivtierhaltung". Teilprojekt A. Erfassung und Modellierung der Bioaerosolbelastung im Umfeld von Geflügelställen, Hannover.

TiHo Bakum, 2015: Allgemeine Informationen zur Außenstelle für Epidemiologie, http://www.tiho-hannover.de/kliniken-institute/aussenstellen/aussenstelle-fuer-epidemiologie-bakum/profil-und-struktur/ (Stand: 13.10.2015).

TiHo Hannover, 2015: Forschung an der TiHo. Innovation für Mensch und Tier, http://www.tiho-hannover.de/forschung/ (Stand: 13.10.2015).

TNS Infratest, 2008: Was bedeuten Lebensmittel aus Ihrer Region für Sie? In Statista - Das Statistik-Portal, http://de.statista.com/statistik/daten/studie/75239/umfrage/ernaehrung-lebensmittel-als-regionale-produkte-2008/ (Stand: 21.12.2015).

TRUSTEE, 2016a: Teilprojekt 3.2, https://www.trustee-project.eu/zoom-auf-das-teilprojekt-3-2/ (Stand: 29.11.2016).

TRUSTEE, 2016b: Welcome to the TRUSTEE project, https://www.trustee-project.eu/ (Stand: 29.11.2016).

Trute, Hans-Heinrich, 1999: Verantwortungsteilung als Schlüsselbegriff eines sich verändernden Verhältnisses von öffentlichem und privatem Sektor, in: Jenseits von Privatisierung und "schlankem" Staat, 13–45.

TSIS, 2015a: Tierseuchenabfrage: Aviäre Influenza. Datum der Feststellung: 07.12.2015, http://tsis.fli.bund.de/Reports/Info_SO.aspx?ts=015 (Stand: 14.12.2015).

TSIS, 2015b: TierSeuchenInformationsSystem (TSIS), http://tsis.fli.bund.de/default.aspx (Stand: 26.11.2015).

TÜV SÜD, 2014: TÜV SÜD erklärt die neue Lebensmittelinformationsverordnung. Zusätzliche Transparenz für Verbraucher, http://www.pressebox.de/pressemitteilung/tuev-sued-ag/TUeV-SUeD-erklaert-die-neue-Lebensmittelinformationsverordnung/boxid/654835 (Stand: 14.12.2015).

Umwelt Bundesamt, 2014: Lachgas und Methan. Stand: 02.09.2014, https://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/umweltbelastungen-der-landwirtschaft/lachgas-methan (Stand: 20.12.2015).

Umwelt Bundesamt, 2015: Beitrag der Landwirtschaft zu den Treibhausgas-Emissionen. Stand: 19.06.2015, https://www.umweltbundesamt.de/daten/land-forstwirtschaft/landwirtschaft/beitrag-der-landwirtschaft-zu-den-treibhausgas (Stand: 20.12.2015).

Unger, F./Globig, A./Werner, O./Staubach, C./Kramer, M./Conraths, F. J./Beer, M./Teifke, J./Harder, T., 2007: Geflügelpest (Aviäre Influenza), in: Friedrich-Loeffler-Institut (Hrsg.), Tiergesundheitsjahresbericht 2006, Wusterhausen, 59–70 (Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit).

Uni Göttingen, 2013: 25 Jahre Außenstelle Vechta, http://www.uni-goettingen.de/de/425852.html (Stand: 17.11.2015).

Uni Göttingen, 2015a: Die Fakultät für Agrarwissenschaften, http://www.uni-goettingen.de/de/139619.html (Stand: 13.10.2015).

Uni Göttingen, 2015b: Labor der Außenstelle Vechta, http://www.uni-goettingen.de/de/500491.html (Stand: 17.11.2015).

Van De Bunt, Gerhard G./Van Duijn, Marijtje A.J./Snijders, Tom A.B., 1999: Friendship networks through time. An actor-oriented dynamic statistical network model, in: Computational & Mathematical Organization Theory, 5 (2), 167–192.

van Tulder, Rob, 2010: The Collaborative Paradigm. Dealing with the Increasing Role of Partnerships in Sustainable Development. (Preprints, Working Paper Series), Rotterdam.

van Tulder, Rob/Seitanidi, M. May/Crane, Andrew/Brammer, Stephen, 2016: Enhancing the Impact of Cross-Sector Partnerships. Four Impact Loops for Channeling Partnership Studies, in: J Bus Ethics, 135 (1), 1–17.

Vanberg, Viktor J., 1982: Markt und Organisation. Individualistische Sozialtheorie und das Problem korporativen Handelns. Habilitationsschrift, Tübingen.

Vanhonacker, Filiep/Verbeke, Wim/van Poucke, Els/Pieniak, Zuzanna/Nijs, Griet/Tuyttens, Frank, 2012: The Concept of Farm Animal Welfare. Citizen Perceptions and Stakeholder Opinion in Flanders, Belgium, in: Journal of Agricultural and Environmental Ethics, 25 (1), 79–101.

Vanhonacker, Filiep/Verbeke, Wim/van Poucke, Els/Tuyttens, Frank A. M., 2007: Segmentation Based on Consumers' Perceived Importance and Attitude toward Farm Animal Welfare, in: International Journal of Sociology of Agriculture and Food, 15 (3), 84–100.

VDI/VDE-IT/dsn, 2008: Evaluation für Clustermanagements. Evaluation der drei schleswig-holsteinischen Clustermanagements FoodRegio Maritimes Cluster DiWiSH. Für das Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein, Berlin/Kiel.

Verbeke, Wim, 10/2009: Stakeholder, citizen and consumer interests in farm animal welfare, in: Animal welfare (South Mimms, England), 18 (4), 325–333.

Verbraucher Initiative, 2015: Label-Suche "Essen und Trinken", http://label-online.de/suche/f0/sector%253AEssen%2Bund%2BTrinken/ (Stand: 14.12.2015).

VO EG 1432/2007, 2007: Verordnung (EG) Nr. 1432/2007 der Kommission vom 5. Dezember 2007 zur Änderung der Anhänge I, II und VI der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Kennzeichnung und Beförderung tierischer Nebenprodukte, http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32007R1432 (Stand: 01.12.2015).

VO EG 178/2002, 2002: Verordnung (EG) Nr. 178/2002 Nr. 178/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28. Januar 2002 zur Festlegung der allgemeinen Grundsätze und Anforderungen des Lebensmittelrechts, zur Errichtung der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit und zur Festlegung von Verfahren zur Lebensmittelsicherheit, http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2002R0178:20080325:de:PDF (Stand: 28.11.2016).

VO EG 183/2005, 2005: Verordnung (EG) Nr. 183/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Januar 2005 mit Vorschriften für die Futtermittelhygiene, http://eur-lex.europa.eu/legal-content/de/TXT/?uri=CELEX%3A32005R0183 (Stand: 28.11.2016)).

VO EG 2075/2005, 2005: Verordnung (EG) Nr. 2075/2005 der Kommission vom 5. Dezember 2005 mit spezifischen Vorschriften für die amtlichen Fleischuntersuchungen auf Trichninen, http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2005:338:0060:0082:DE:PDF (Stand: 28.11.2016).

VO EG 854/2004, 2004: Verordnung (EG) Nr. 854/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 mit besonderen Verfahrensvorschriften für die amtliche Überwachung von zum menschlichen Verzehr bestimmten Erzeugnissen tierischen Ursprungs, http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:139:0206:0320:DE:PDF (Stand: 30.11.2015).

VO EU 1169/2011, 2011: Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2011 betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1924/2006 und (EG) Nr. 1925/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinie 1999/10/EG der Kommission, der Richtlinie 2000/13/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 2002/67/EG und 2008/5/EG der Kommission und der Verordnung (EG) Nr. 608/2004 der Kommission, http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Ernaehrung/Kennzeichnung/VO_EU_1169_2011_Lebensmittelinformation_nurAmtsblatt.pdf?__blob=publicationFile (Stand: 14.12.2015).

VO EU 1259/2011, 2011: Verordnung (EU) Nr. 1259/2011 der Kommission vom 2. Dezember 2011 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1881/2006 hinsichtlich der Höchstgehalte für Dioxine, dioxinähnliche PCB und nicht dioxinähnliche PCB in Lebensmitteln, http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:320:0018:0023:DE:PDF (Stand: 01.12.2015).

VO EU 1301/2013, 2013: Verordnung (EU) Nr. 1301/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Dezember 2013, http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R1301&from=DE (Stand: 24.06.2015).

VO EU 1303/2013, 2013: Verordnung (EU) Nr. 1303/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Dezember 2013, http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R1303&from=DE (Stand: 24.06.2015).

VZHH, 2015: Verbraucherzentrale Hamburg. Lebensmittelimitate: Die Liste, http://www.vzhh.de/ernaehrung/30359/lebensmittelimitate-die-liste.aspx (Stand: 14.12.2015).

VZNRW, 2016: Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen. Das QS-Siegel der Qualität und Sicherheit GmbH, http://www.verbraucherzentrale.de/das-qs-siegel-der-qualitaet-und-sicherheit-gmbh (Stand: 27.10.2016).

Walker, Jack L., 1969: The diffusion of innovations among the American states, in: American political science review, 63 (3), 880–899.

Warner, Michael/Sullivan, Rory, 2004: Putting partnerships to work. Strategic alliances for development between government, the private sector and civil society.

Warschun, Mirko/Glusac, Sophie/Rucker, Matthias/Günther, Dorothee, 2013: Lebensmittel: Regional ist gefrager als bio. A.T. Kearney Lebensmittel-Trendstudie 2013, https://www.atkearney.de/documents/856314/2519692/BIP-lebensmittel-regional-ist-gefragter-als-bio.pdf/7ff52c8f-d808-4f57-a9fd-6c5e23d08aaa (Stand: 21.12.2015).

Wasserman, Stanley/Faust, Katherine, 1999: Social network analysis. Methods and applications, Cambridge.

WBA, 2015: Wege zu einer gesellschaftlich akzeptierten Nutztierhaltung. Gutachten, Berlin.

WBI, 2015: About Governance. What is our approach to governance?, http://go.worldbank.org/MKOGR258V0 (Stand: 30.09.2015).

WCED, 1987: Our common future. Report of the World Commission on Environment and Development, Oxford u.a.

Weber, Max, 1972: Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriß der verstehenden Soziologie, Tübingen.

Weihrich, Heinz, 1982: The TOWS matrix. A tool for situational analysis, in: Long Range Planning, 15 (2), 54–66.

Weingarten, Peter, 2010: Agrarpolitik in Deutschland, in: Aus Politik und Zeitgeschichte (APuZ), (5-6), 6–17.

Williamson, Oliver E., 1975: Markets and hierarchies, analysis and antitrust implications. A study in the economics of internal organization, New York.

Williamson, Oliver E., 1987: The economic institutions of capitalism. Firms, markets, relational contracting, New York.

Williamson, Oliver E., 1991: Comparative Economic Organization. The Analysis of Discrete Structural Alternatives, in: Administrative Science Quarterly, 36 (2), 269–296.

Willke, Helmut, 1983: Entzauberung des Staates. Überlegungen zu einer sozietalen Steuerungstheorie, Königstein.

Windhoff-Héritier, Adrienne, 1987: Policy-Analyse. Eine Einführung, Frankfurt am Main.

Windhoff-Héritier, Adrienne, 1993a: Policy Network Analysis. A Tool for Comparative Political Research, in: Hans Keman (Hrsg.), Comparative politics, Amsterdam, 143–160.

Windhoff-Héritier, Adrienne, 1993b: Policy-Netzwerkanalyse als Untersuchungsinstrument im europäischen Kontext. Folgerungen aus einer empirischen Studie regulativer Politik, in: Adrienne Windhoff-Héritier (Hrsg.), Policy-Analyse, Opladen, 432–447.

Witzke, Harald von/*Noleppa, Steffen*, 2007: Methan und Lachgas - Die vergessenen Klimagase. Wie die Landwirtschaft ihren Beitrag zum Klimaschutz leisten kann - Ein klimaschutzpolitischer Handlungsrahmen, Frankfurt am Main.

Yin, Robert K., 2003: Case study research. Design and methods, Thousand Oaks, Calif.

Zangl, Bernhard, 2010: Regimetheorie, in: Siegfried Schieder/Manuela Spindler (Hrsg.), Theorien der Internationalen Beziehungen, Opladen, 121–144.

Zürn, Michael, 1998: Regieren jenseits des Nationalstaates. Globalisierung und Denationalisierung als Chance, Frankfurt am Main.

Zürn, Michael, 2009: Governance in einer sich wandelnden Welt - eine Zwischenbilanz, in: Edgar Grande/Stefan May (Hrsg.), Perspektiven der Governance-Forschung, Baden-Baden, 61–75.