

Erwartungen der Gesellschaft an die Landwirtschaft

Katrin Zander, Folkhard Isermeyer, Doreen Bürgelt,
Inken Christoph-Schulz, Petra Salamon, Daniela Weible

Katrin Zander, Doreen Bürgelt, Inken Christoph-Schulz, Petra Salamon,
Daniela Weible / Thünen-Institut für Marktanalyse
Folkhard Isermeyer / Thünen-Institut

Abschlussbericht: Stiftung Westfälische Landschaft

Braunschweig, September 2013

Das Gutachten wurde beauftragt durch

Stiftung Westfälische Landschaft

Havichhorster Mühle 100

D-48157 Münster

Tel.: 0251 / 5 56 13

Fax: 02 51 / 2 37 26 34

E-Mail: stiftungwl@gut-havichhorst.de

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| Kurzfassung | V |
| Erwartungen der Gesellschaft | V |
| Schlussfolgerungen: Was tun? | VII |
| 1 Einleitung | 1 |
| 2 Stand des Wissens ausgewählter Bereiche | 2 |
| 2.1 Agrarstrukturwandel | 2 |
| 2.2 Schweinehaltung | 6 |
| 2.3 Biogas-Erzeugung in der Landwirtschaft | 7 |
| 3 Vorgehensweise und Methoden | 8 |
| 3.1 Gruppendiskussionen | 9 |
| 3.2 Online-Befragung | 14 |
| 4 Ergebnisse der Gruppendiskussionen | 16 |
| 4.1 Agrarstrukturwandel | 16 |
| 4.1.1 Verständnis bäuerlicher Landwirtschaft | 16 |
| 4.1.2 Verständnis moderner Landwirtschaft | 17 |
| 4.1.3 Unterscheidungskriterien | 18 |
| 4.1.4 Wunschvorstellung Landwirtschaft | 23 |
| 4.2 Schweinehaltung | 25 |
| 4.2.1 Wahrnehmung und Beurteilung der modernen Schweinehaltung | 25 |
| 4.2.2 Erwartungen an die moderne Schweinehaltung | 30 |
| 4.2.3 Zielkonflikte in der modernen Schweinehaltung | 31 |
| 4.2.4 Verantwortlichkeit | 31 |
| 4.3 Wiederholung Schweinehaltung | 32 |
| 4.3.1 Rückblick auf die zurückliegende Gruppendiskussion | 32 |
| 4.3.2 Diskussion auf verbesserter Informationsgrundlage | 34 |
| 4.3.3 Auswirkung von Information auf Relevanz verschiedener Aspekte der Tierhaltung | 36 |
| 4.3.4 Verantwortlichkeit | 38 |
| 4.3.5 Kennzeichnungen für Fleisch aus einer artgerechteren Tierhaltung | 41 |

| | | |
|----------|---|------------|
| 4.4 | Biogas-Erzeugung in der Landwirtschaft | 42 |
| 4.4.1 | Assoziationen zu Bioenergie und Biogas in der Landwirtschaft | 42 |
| 4.4.2 | Wichtige Aspekte der Biogas-Erzeugung | 43 |
| 5 | Ergebnisse der Online-Befragung | 47 |
| 5.1 | Verbesserungsvorschläge zur Schweinehaltung | 47 |
| 5.2 | Aussagen zum Thema Landwirtschaft | 48 |
| 5.2.1 | Aussagen zum Thema Agrarstrukturwandel | 49 |
| 5.2.2 | Aussagen zum Thema Schweinehaltung | 49 |
| 5.2.3 | Aussagen zum Thema Biogas | 52 |
| 5.2.4 | Handlungserfordernisse | 53 |
| 5.3 | Maßnahmen zur Verbesserung der Nutztierhaltung und Akzeptanz durch die Bevölkerung | 54 |
| 5.4 | Verantwortlichkeit | 55 |
| 5.5 | Wissen der Befragten zum Thema Landwirtschaft | 56 |
| 5.6 | Faktoranalysen | 58 |
| 5.6.1 | Agrarstrukturwandel | 58 |
| 5.6.2 | Schweinehaltung | 60 |
| 5.6.3 | Biogas | 62 |
| 5.7 | Clusteranalysen | 64 |
| 5.7.1 | Agrarstrukturwandel | 65 |
| 5.7.2 | Schweinehaltung | 67 |
| 5.7.3 | Biogas | 68 |
| 5.7.4 | Charakterisierung der einzelnen Cluster | 70 |
| 6 | Diskussion und Schlussfolgerungen | 75 |
| 7 | Einordnung der Ergebnisse: Wie könnten Politik und Landwirtschaft reagieren? | 79 |
| 7.1 | Agrarstrukturwandel | 81 |
| 7.1.1 | Empfehlungen für die Politik | 81 |
| 7.1.2 | Empfehlungen für die Landwirtschaft | 86 |
| 7.2 | Schweinehaltung | 87 |
| 7.2.1 | Empfehlungen für die Politik | 88 |
| 7.2.2 | Empfehlungen für die Landwirtschaft | 92 |
| 7.3 | Biogas | 94 |
| 7.3.1 | Empfehlungen für die Politik | 94 |
| 7.3.2 | Empfehlungen für die Landwirtschaft | 98 |
| | Literaturverzeichnis | 100 |

Anhang

Tabellenverzeichnis

| | | |
|-------------|---|----|
| Tabelle 1: | Informationen zur Schweinehaltung | 12 |
| Tabelle 2: | Definitionen zum Themenfeld Bioenergie/Biogas | 14 |
| Tabelle 3: | Von Teilnehmern genannte Unterscheidungskriterien und deren Ausprägung | 19 |
| Tabelle 4: | Von Teilnehmern genannte Ausprägungen der vorgegebenen Unterscheidungskriterien | 22 |
| Tabelle 5: | Relevanz verschiedener Verbesserungsmöglichkeiten der Tierhaltung vor und nach der Informationsbereitstellung und anschließender Diskussion | 37 |
| Tabelle 6: | Hauptverantwortung für eine artgerechte Tierhaltung aus Sicht der Befragten | 56 |
| Tabelle 7: | Das Wissen der Befragten zur Landwirtschaft | 57 |
| Tabelle 8: | Wissensstand der Befragten nach Kategorien | 57 |
| Tabelle 9: | Ergebnistabelle der Faktoranalyse Agrarstrukturwandel | 59 |
| Tabelle 10: | Ergebnistabelle der Faktoranalyse Schweinehaltung | 61 |
| Tabelle 11: | Ergebnistabelle der Faktoranalyse Biogas | 63 |
| Tabelle 12: | Charakterisierung der gefundenen Cluster Agrarstrukturwandel | 71 |
| Tabelle 13: | Charakterisierung der gefundenen Cluster Schweinehaltung | 72 |
| Tabelle 14: | Charakterisierung der gefundenen Cluster Biogas | 74 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|---------------|---|----|
| Abbildung 1: | Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe in jeweiligen Größenklassen von 1995 bis 2010 | 3 |
| Abbildung 2: | Bevorzugte Verbesserungsvorschläge zur Schweinehaltung | 48 |
| Abbildung 3: | Aussagen zum Thema Agrarstrukturwandel | 49 |
| Abbildung 4: | Aussagen zum Thema Schweinehaltung | 51 |
| Abbildung 5: | Aussagen zum Thema Biogas | 52 |
| Abbildung 6: | Handlungserfordernisse | 53 |
| Abbildung 7: | Möglichkeiten zur Realisierung strengerer Tierhaltungsrichtlinien, deren Folgen und Akzeptanz durch die Befragten | 55 |
| Abbildung 8: | Clusterzugehörigkeit Agrarstrukturwandel | 66 |
| Abbildung 9: | Clusterzugehörigkeit Schweinehaltung | 68 |
| Abbildung 10: | Clusterzugehörigkeit Biogas | 69 |

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|----|-----------|
| KS | Kassel |
| L | Leipzig |
| MD | Magdeburg |
| MS | Münster |
| MZ | Mainz |
| RH | Rheine |
| S | Stuttgart |

Kurzfassung

1 Erwartungen der Gesellschaft

Moderne landwirtschaftliche Produktionsverfahren werden in den Medien häufig kritisch bewertet. Meinungsumfragen deuten darauf hin, dass diese kritische Sicht auch in der deutschen Bevölkerung weit verbreitet ist, obwohl viele Bürger die Realität in der Landwirtschaft nur bedingt aus eigener Anschauung kennen.

Vor diesem Hintergrund war es Ziel der vorliegenden Studie, das Meinungsbild in der Bevölkerung hinsichtlich Wahrnehmung und Beurteilung von landwirtschaftlichen Produktionsverfahren und Entwicklungen verschiedener Aspekte der Landwirtschaft detailliert zu erheben sowie konkrete Änderungswünsche zu ermitteln. Da zu erwarten war, dass die Meinungen in der Bevölkerung differenziert sind, wurden Bevölkerungsgruppen mit unterschiedlichen Einstellungen zur Landwirtschaft identifiziert. Auf Grundlage der erarbeiteten Ergebnisse wurden Empfehlungen für Politik und Landwirtschaft abgeleitet, wie sie der gesellschaftlichen Kritik Rechnung tragen können.

Beispielhaft für die Landwirtschaft wurden die Themenfelder „Agrarstrukturwandel“, „Schweinehaltung“ und „Biogas-Erzeugung“ für eine zweistufige Analyse ausgewählt. Zu diesen Themenkomplexen wurden jeweils getrennte, Leitfaden gestützte und moderierte Gruppendiskussionen durchgeführt und qualitativ ausgewertet, um die Bandbreite der Argumente zu erfassen. Die aus den Gruppendiskussionen abgeleiteten Ergebnisse bildeten die Grundlage für die Erstellung eines Online-Fragebogens über alle drei Themenbereiche hinweg. Die Resultate der quantitativen Online-Befragung wurden deskriptiv dargestellt und mittels einer Faktor- und Clusteranalyse inhaltlich verdichtet.

Wahrnehmung der modernen Landwirtschaft und Ansatzpunkte zur ihrer Verbesserung aus Sicht der Befragungsteilnehmer

Sowohl in den Gruppendiskussionen wie auch in der Online-Befragung wurde eine überwiegend ablehnende oder kritische Haltung zu den Themenfeldern Agrarstrukturwandel und Schweinehaltung festgestellt. Der Agrarstrukturwandel wurde häufig mit dem Strukturwandel in der Tierhaltung assoziiert. Genannte Begriffe im Zusammenhang mit modernen Betrieben waren „groß“, „Massenproduktion“, „Automatisierung“ und „spezialisiert“.¹ Die Schweinehaltung wurde überwiegend als nicht artgerecht wahrgenommen. In den Gruppendiskussionen fielen Begriffe wie „Massentierhaltung“, „Agrarfabriken“ und „total überfüllt(e)“ Ställe. Der Medikamenteneinsatz in der Schweinehaltung wurde als viel zu hoch eingeschätzt und es wurde davon ausgegangen,

¹ Alle Textabschnitte in kursiver Schrift und in Anführungszeichen sind wörtliche Zitate der Teilnehmer der Gruppendiskussionen, die unverändert übernommen wurden, um die Ansichten der Teilnehmer unverfälscht widerzugeben.

dass auch gesunde Tiere mit Medikamenten behandelt werden („dann kriegt der ganze Stall was“).

Die Online-Befragung untermauerte diese Ergebnisse: Über 90 % der Befragten forderten, dass die Einhaltung der Vorschriften strenger kontrolliert werden sollte. Über 80% der Befragten stimmten der Aussage zu, dass in der modernen Schweinehaltung den Tieren Platz zum Bewegen fehlt, in den großen Tierhaltungsbetrieben die Tiere anfälliger für Krankheiten sind und dass der Antibiotikaeinsatz eine Gefahr für die Gesundheit ist. Gleichzeitig lehnten nur 10 % der Befragten eine staatliche Förderung der Landwirtschaft grundsätzlich ab und über 70% waren der Meinung, dass die Landwirtschaft einen positiven Beitrag zum Landschaftsbild leistet und dass sie sich stärker in das Bewusstsein der Gesellschaft bringen sollte.

Aus Sicht der Diskussionsteilnehmer wäre eine Umstrukturierung der Landwirtschaft hin zu kleineren, diversifizierten Betrieben wünschenswert. Den meisten Teilnehmern war bewusst, dass viele Veränderungen in der Landwirtschaft im Zuge der allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung erforderlich sind bzw. waren. Trotzdem bestanden vielfach immer noch romantische Bilder einer „bäuerlichen“, vielfältigen und klein strukturierten Landwirtschaft.

Eine artgerechtere Schweinehaltung beinhaltet aus Sicht der Befragten mehr Platz pro Tier und Auslauf sowie die Bereitstellung von Beschäftigungsmaterial. Mehr Platz pro Tier würde nach Meinung der Teilnehmer auch den starken Medikamenteneinsatz und chirurgische Eingriffe am Tier überflüssig werden lassen. Konkrete Wünsche umfassten auch den Verzicht auf gentechnisch veränderte Futtermittel und auf betäubungslose Eingriffe am Tier. Wiederholt wurde eine bessere Einhaltung bestehender Gesetze durch flächendeckende Kontrollen und härtere Strafen bei Verstößen gefordert.

Im Gegensatz zu den beiden anderen Themenfeldern war die Wahrnehmung und Beurteilung der Biogas-Erzeugung weniger kritisch. Grundsätzlich erfuhr die Biogas-Erzeugung als regenerative Energie Zustimmung. Allerdings sollte nach Meinung der Befragten unbedingt eine Flächenkonkurrenz von Energie- und Nahrungspflanzen vermieden werden. Deshalb wurde der Nutzung von organischen Reststoffen eindeutig der Vorzug gegeben. Weder die „Vermaisung“ der Landschaft noch mögliche Auswirkungen der Biogas-Förderung auf Energiemix und Strompreise wurden von den Befragungsteilnehmern als Problembereiche angesehen.

Bevölkerungsgruppen mit unterschiedlichen Einstellungen

Die Einstellungen der Befragten zur Landwirtschaft wurden mit Hilfe mehrerer Aussagen, denen die Teilnehmer zustimmen oder die sie ablehnen konnten, erhoben. Auf der Grundlage ihrer Antworten wurden die Probanden mit Hilfe von statistischen Methoden (Faktor- und Clusteranalysen) in mehrere homogene Bevölkerungsgruppen unterteilt. Für jeden der drei analysierten Themenbereiche „Agrarstrukturwandel“, „Schweinehaltung“ und „Biogas-Erzeugung“ kristallisierten sich drei Bevölkerungsgruppen mit grundsätzlich unterschiedlichen Einstellungen heraus: es gab jeweils eine Gruppe der Tolerierenden bzw. Befürworter, eine Gruppe der wenig Involvier-

ten bzw. Moderaten und eine Gruppe der Gegner/Kritiker. Die Größe dieser Gruppen variierte je nach Themenkomplex. Es zeigte sich, dass Gegner/Kritiker eines Themenbereichs, z. B. Agrarstrukturwandel oft auch Gegner/Kritiker der anderen Bereiche, z. B. Schweinehaltung oder Biogas-Erzeugung waren. Bei Tolerierenden/Befürwortenden und Moderaten/Unbeteiligten war ein ähnlicher Zusammenhang nicht zu finden. Befürworter eines Themenbereichs befürworteten also nicht automatisch die anderen Themenbereiche. Interessanterweise verfügten Gegner/Kritiker oft über eine bessere Bildung und über bessere Kenntnisse der Landwirtschaft.

Verantwortung für eine „bessere“ Landwirtschaft

Die Teilnehmer der Befragungen sahen die Verantwortung für eine Entwicklung der Landwirtschaft unter stärkerer Berücksichtigung gesellschaftlicher Anliegen sowohl beim Staat und seinen Behörden, bei den Landwirten selber, als auch bei den Verbrauchern.

Der Staat sollte aus Sicht der Befragten über den Erlass entsprechender Gesetze, die effektive Kontrolle ihrer Einhaltung sowie eine entsprechende Ausgestaltung von Subventionszahlungen stärkeren Einfluss auf die Tierhaltung und die Betriebsgrößenentwicklung nehmen. Staatliches Handeln wurde auch in der Biogas-Erzeugung gefordert. Hier sollte die überwiegende Verwendung von organischen Reststoffen vorgeschrieben werden. Landwirte sollten nach Meinung der Befragten ihr Handeln weniger als bisher an der Gewinnmaximierung orientieren, sondern z. B. Tierwohl-Aspekte stärker berücksichtigen.

Die Verantwortung der Verbraucher wurde in einer Änderung des Einkaufsverhaltens gesehen. Einerseits würde die Verminderung des Fleischkonsums aus Sicht der Befragten die Notwendigkeit großer Tierhaltungsbetriebe reduzieren. Andererseits würde eine geringere Orientierung der Kaufentscheidung an günstigen Preisen eine qualitätsbewusstere Fleischproduktion begünstigen. Eine Marktlösung über eine Kennzeichnung von Produkten aus artgerechterer Tierhaltung fand jedoch nur wenig Zustimmung. Grund für die Ablehnung war ein allgemein geringes Vertrauen in Lebensmittelkennzeichnungen und die aus Sicht der Befragten bereits zu große Anzahl solcher Label.

2 Schlussfolgerungen: Was tun?

Im zweiten Teil der Studie wurde erörtert, wie die Akteure im Agrarsektor auf die teilweise massive gesellschaftliche Kritik reagieren können.

Die Studie hat gezeigt, dass die Meinungsbildung der Bevölkerung auf einem geringen Kenntnisstand über die tatsächlichen Verhältnisse in der Landwirtschaft fußt. Insofern besteht die Herausforderung, diesen Kenntnisstand zu verbessern. Hierbei geht es nicht nur um Faktenwissen, sondern auch darum, über Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge aufzuklären. Die Bevölkerung würde dabei erfahren, dass manche der scheinbar „einfachen Lösungen“ (z. B. durch weniger Fleischkonsum die „Industrialisierung“ der Nutztierhaltung bremsen) nicht funktionieren.

Andererseits ist nicht davon auszugehen, dass ein verbesserter Kenntnisstand der Bevölkerung automatisch zu einer günstigeren gesellschaftlichen Beurteilung bestimmter Erscheinungsformen der modernen Landwirtschaft führt. Die hier vorgestellte Studie gibt Hinweise darauf, dass „aufgeklärte“ Bürger der modernen Landwirtschaft besonders kritisch gegenüber stehen.

Für Wissenschaft, Wirtschaft und Politik erwächst somit die Aufgabe, nach Wegen zu suchen, die zu einer Vermeidung gesellschaftlich unerwünschter Erscheinungsformen der Landwirtschaft führen.

Handlungsoptionen für die Wirtschaft

Der in einer Marktwirtschaft naheliegende Ansatz ist bereits realisiert: Der gesellschaftliche Wunsch nach Lebensmitteln aus klein strukturierter, regionaler und naturnah betriebener Landwirtschaft schlägt sich zumindest teilweise in kaufkräftiger Nachfrage nieder und die Lebensmittelwirtschaft reagiert darauf durch Marktsegmentierung und Eröffnung eines entsprechenden höherpreisigen Segments.

Dieses Segment ist allerdings nach wie vor relativ klein und spricht nur begrenzte Käuferschichten an, da verschiedene Restriktionen wie Verfügbarkeit in Einkaufsstätten, begrenztes Budget oder mangelnde Wahrnehmung greifen. Der Großteil des Lebensmittelmarktes ist durch einen harten nationalen und internationalen Wettbewerb charakterisiert, bei dem der Produktpreis die dominierende Rolle spielt.

Die Chancen, das Mengenverhältnis dieser beiden Marktsegmente durch verstärktes produktbezogenes Labelling grundlegend zu verändern, sind nach den Ergebnissen der vorliegenden Studie eher gering einzuschätzen. Viele Verbraucher fühlen sich durch die „Labelflut“ überfordert, und das Vertrauen in die Glaubwürdigkeit von Labeln ist begrenzt.

Eine Alternative zum produktbezogenen Labelling wäre die Selbstverpflichtung ganzer Lebensmittelkonzerne, nur noch Produkte zu führen, bei deren Herstellung bestimmte Kriterien beachtet werden. Noch weitergehend wäre eine kollektive Selbstverpflichtung des nationalen Lebensmittelsektors, wie sie derzeit im Fleischsektor diskutiert wird. Solche Lösungen könnten wesentlich größere Mengenwirkungen entfalten, stoßen aber auch schnell an kartellrechtliche Grenzen.

Handlungsoptionen für die Politik

Angesichts der begrenzten Aussichten, gesellschaftlich erwünschte Veränderungen des Agrarsektors in erster Linie über die „Kraft der Verbraucher“ zu organisieren, richtet sich der Blick doch wieder verstärkt auf die Möglichkeiten der Politik. Hierzu werden für die drei untersuchten Themenbereiche „Agrarstrukturwandel“, „Schweinehaltung“ und „Biogaserzeugung“ Handlungsoptionen erörtert und Empfehlungen gegeben.

Für den Themenbereich **Agrarstrukturwandel** wird empfohlen, gesellschaftlich unerwünschte Begleiterscheinungen des Strukturwandels nicht durch den Versuch einer „Strukturwandelbe-

grenzung“ zu begegnen, sondern durch Politikmaßnahmen, die gezielt an den Schutzgütern ansetzen (z. B. Naturschutz, Tierwohl, Landschaftsbild). Dementsprechend sollte auch die EU-Agrarpolitik weiterentwickelt werden: Schrittweiser Abbau der flächenbezogenen Direktzahlungen, im Gegenzug Aufbau von Anreizpolitiken, mit denen der Staat besondere Leistungen zum Wohl der Schutzgüter gezielt einkauft.

Sollte der fortschreitende Strukturwandel zu extremen Betriebsgrößen bzw. regionalen Viehdichten führen, könnten auch Obergrenzen erwogen werden. Zur Frage, ob die Gesellschaft sehr große Betriebe im Agrarbereich per se ablehnt, d. h. auch wenn diese nachweislich keine negativen Effekte auf Tierwohl oder Umwelt haben sollten, lassen sich aus der vorliegenden Studie allerdings keine erschöpfenden Erkenntnisse ziehen; hier besteht weiterer Forschungsbedarf. Bei der Konzipierung von Politikoptionen müssten betriebswirtschaftliche, rechtliche und administrative Aspekte berücksichtigt werden. Aus administrativer Sicht erscheinen Obergrenzen, die sich auf Betriebsstätten und Gebietseinheiten beziehen, leichter durchsetzbar als Unternehmensobergrenzen.

Für den Themenbereich **Schweinehaltung** ist festzustellen, dass Politik und Wirtschaft inzwischen eine Vielzahl von Einzelaktivitäten auf den Weg gebracht haben, um auf die gesellschaftliche Kritik zu reagieren. Drastische Verschärfungen der Tierschutzaufgaben sind jedoch schwierig, weil sich die Nutztierhaltung im internationalen Wettbewerb behaupten muss. Daher wären Anreizpolitiken (Zweite Säule der EU-Agrarpolitik) zur Förderung des Tierschutzes sinnvoll; die EU hat sich jedoch gerade darauf verständigt, den Großteil ihrer Finanzmittel weiterhin für flächengebundene Zahlungen der Ersten Säule einzusetzen. Insgesamt ist es deshalb sehr fraglich, ob die deutsche Bevölkerung in z. B. 10 Jahren die Nutztierhaltung als grundlegend verbessert wahrnehmen wird. Es mangelt an einer gesellschaftlich akzeptierten Vision für die Nutztierhaltung. Diese Vision müsste sowohl das langfristige Zukunftsbild betreffen als auch den Weg dorthin.

Die Deutsche Agrarforschungsallianz (DAFA) hat 2012 vorgezeichnet, wie der Sektor aus der politischen Dauerkrise geführt werden könnte. Die DAFA-Nutztierstrategie ist mehr als nur eine Forschungsstrategie. Sie proklamiert das Ziel, die deutsche Nutztierhaltung in Bezug auf die gesellschaftlichen Erwartungen messbar zu verbessern und leitet daraus konkrete Maßnahmen ab. Politik und Wirtschaft haben die Strategie zwar gelobt, aber (abseits der Forschungsförderung) nicht beherzigt. Die Politik sollte dies überdenken und – u. a. basierend auf der DAFA-Strategie – einen nationalen Konsensprozess in Gang setzen. Im Zentrum müsste ein „Runder Tisch“ stehen, der dem Gesamtprozess Führung gibt und dessen Arbeit langfristig und überparteilich ausgerichtet ist.

Für den Themenbereich **Biogas** wird der Politik nahegelegt, der gesellschaftlichen Forderung „keine Nutzungskonkurrenz“ nachzukommen, indem bei der nächsten Novelle des EEG der NaWaRo-Bonus für Neuanlagen gestrichen wird. Außerdem sollte die Grundstruktur des EEG kritisch überprüft werden mit dem Ziel, die Schwerpunkte auf Klimaschutz-Effizienz sowie Technologieentwicklung (einschließlich Technologieexport) zu legen und die Maßnahmen gezielt darauf

auszurichten. Eine weitere Umwidmung von Ackerflächen für Bioenergie-Zwecke sollte nur noch in solchen Fällen erfolgen, in denen (neben der Energieerzeugung) starke Beiträge zur Erreichung anderer Ziele (z. B. biologische Vielfalt) erreicht werden (Beispiel: Agrarholzproduktion im Rahmen von Biotopverbundsystemen). Eine subventionierte Ausdehnung der Bioenergie-Fläche per se als Erfolg anzusehen, wie dies in den vergangenen Jahren häufig geschah, ist nicht länger sinnvoll.

Für die Klimaschutzpolitik wird angeregt, viel mehr finanzielle und personelle Ressourcen für die Erarbeitung eines weltweit verbindlichen Klimaschutzabkommens einzusetzen. Nur wenn dort Erfolge erzielt werden, erscheinen ambitionierte nationale Klimaschutzpolitiken weiterhin sinnvoll. Im Mittelpunkt der Energiewirtschaft des postfossilen Zeitalters wird aller Voraussicht nach die Stromversorgung stehen. Bei der „Energiewende“ sollte daher dem Aufbau von interregionalen und internationalen Energieverbundsystemen höchste Priorität zukommen. Solche Systeme ermöglichen es, (a) zeitliche Schwankungen von Angebot und Bedarf auszugleichen und (b) Sonnen- und Windenergie dort zu „ernten“, wo dies am kostengünstigsten und ohne Nutzungskonkurrenz zur Nahrungsmittelwirtschaft möglich ist.

1 Einleitung

Moderne landwirtschaftliche Produktionsverfahren werden in den Medien häufig kritisch bewertet. Meinungsumfragen deuten darauf hin, dass diese kritische Sicht auch in der deutschen Gesellschaft weit verbreitet ist. Die meisten Bürger kennen die heutige Realität der Landwirtschaft kaum. Sie orientieren ihre Vorstellungen über die Landwirtschaft oft an Bilderbuchwelten oder an Werbebotschaften des Lebensmittelhandels, und sie sind dann verstört über Fernsehberichte zur heutigen Nutztierhaltung. Hinzu kommt, dass in diesen Berichten häufig der Eindruck erzeugt wird, die Tierproduktion fände deshalb hinter verschlossenen Türen statt, weil die Landwirte etwas zu verbergen hätten. Dieses heizt das Misstrauen gegenüber der modernen Nutztierhaltung zusätzlich an. Die Kritik richtet sich auf ganz unterschiedliche Aspekte der modernen Landwirtschaft, beispielsweise auf bestimmte intensive Produktionstechniken in der Nutztierhaltung, den Einsatz von Antibiotika, die Einseitigkeit von Fruchtfolgen, die Entwicklung der Bestands- und Betriebsgrößen, die regionale Konzentration der Tierhaltung, die Anwendung der Grünen Gentechnik oder die Verwendung von Nahrungsmitteln als Bioenergieträger. Besonders prominent ist dabei die immerwährende Konfliktsituation zwischen dem Wunsch nach kleinen, traditionellen Produktionseinheiten einerseits und nach preisgünstigen Lebensmitteln andererseits. Dabei ist zu vermuten, dass diese Abwägung in Abhängigkeit der befragten Bevölkerungskreise und ihrer soziodemografischen Charakteristika wie Einkommen oder Bildungsgrad sowie allgemeinen Wertehaltungen unterschiedlich ausfällt. Deshalb wird es nicht „die“ (eine) gesellschaftliche Erwartung an die Land- und Ernährungswirtschaft geben, sondern ein breites Spektrum an sehr unterschiedlichen Erwartungen.

Wird von den Erwartungen der Gesellschaft an die Landwirtschaft gesprochen, sind die Positionen verschiedener gesellschaftlicher Gruppen zu unterscheiden. Hierzu gehören neben Bürgern und Verbrauchern beispielsweise auch die Landwirte und andere Interessensträger. Einstellungen von Bürgern und Verbrauchern können durchaus unterschiedlich sein, da Bürger in ihrer Funktion als Verbraucher zusätzlichen Restriktionen unterworfen sind, wie z. B. Zeitdruck oder begrenztes Budget. Allerdings kann ein enger Zusammenhang bestehen, da sich Wertvorstellungen der Bürger in ihrem Kaufverhalten niederschlagen können. Beispiele aus dem Lebensmittelbereich für sich änderndes Kaufverhalten sind die wachsenden Märkte für Fairtrade oder ökologische Produkte.

In einer Demokratie ist es selbstverständlich, dass Wirtschaft, Wissenschaft und Politik bei der Entwicklung der Produktionssysteme und der Agrarstrukturen nicht vollständig an den gesellschaftlichen Wünschen „vorbeiplanen“ dürfen. Während die Anliegen des Sektors selbst über Interessensverbände berücksichtigt sind, sind die Möglichkeiten der spezifischen Meinungsäußerung der Bürger üblicherweise beschränkt. Es gibt Wissensdefizite in Hinblick auf die Erwartungen und die Prioritäten der Bürger an eine moderne Landwirtschaft. Die vermutete Vielfalt an Erwar-

tungen und Meinungen enthebt jedoch die Wissenschaft nicht von der Verantwortung, hier nach möglichst gut geeigneten Lösungsvorschlägen zu suchen.

Die Landwirtschaft unterlag in den vergangenen Jahrzehnten tiefgreifenden Veränderungen. Dies beinhaltet die Veränderung von landwirtschaftlichen Produktionsprozessen durch den Ersatz von Arbeit durch Kapital, starke Rationalisierung und Spezialisierung. Damit waren ein erhebliches Größenwachstum der Produktionseinheiten und Betriebe sowie die Entwicklung völlig neuer Betriebszweige wie die der Biogas-Erzeugung verbunden.

Ziel dieser Studie ist die Identifikation von gesellschaftlichen Erwartungen und Kritik an der Landwirtschaft, sowie die Ermittlung von möglichst konkreten Verbesserungsvorschlägen. Es wird nicht nur die Wahrnehmung der Ist-Situation aus Sicht der Gesellschaft abgebildet, sondern zusätzlich werden Hinweise für mögliche Anpassungen landwirtschaftlicher Produktionssysteme, die eine bessere gesellschaftliche Akzeptanz versprechen, gegeben. Außerdem werden Bevölkerungsgruppen mit möglichst homogenen Präferenzen identifiziert, um diese in einem nächsten Schritt zielgerichtet über geeignete Kommunikationskonzepte ansprechen zu können. Die Untersuchungen konzentrieren sich auf die drei landwirtschaftlichen Themenfelder Agrarstrukturwandel, Schweinehaltung und Biogas-Erzeugung.

Der Bericht beginnt mit einer Analyse des Stands des Wissens zu den ausgewählten Themenfeldern. Kapitel 3 beschreibt die Vorgehensweise und angewendeten Methoden. Die Ergebnisdarstellung erfolgt in Kapitel 4 (Gruppendiskussionen) und 5 (Online-Befragung). In Kapitel 6 werden die Ergebnisse übergreifend diskutiert und erste Schlussfolgerungen gezogen. Kapitel 7 beinhaltet eine detaillierte Ausarbeitung der Handlungsoptionen, die sich aus den Ergebnissen für Landwirtschaft und Politik ergeben.

2 Stand des Wissens ausgewählter Bereiche

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse bisheriger Forschung zum Themenbereich Landwirtschaft und Gesellschaft mit den Schwerpunkten auf die drei ausgewählten Themenfelder zusammen.

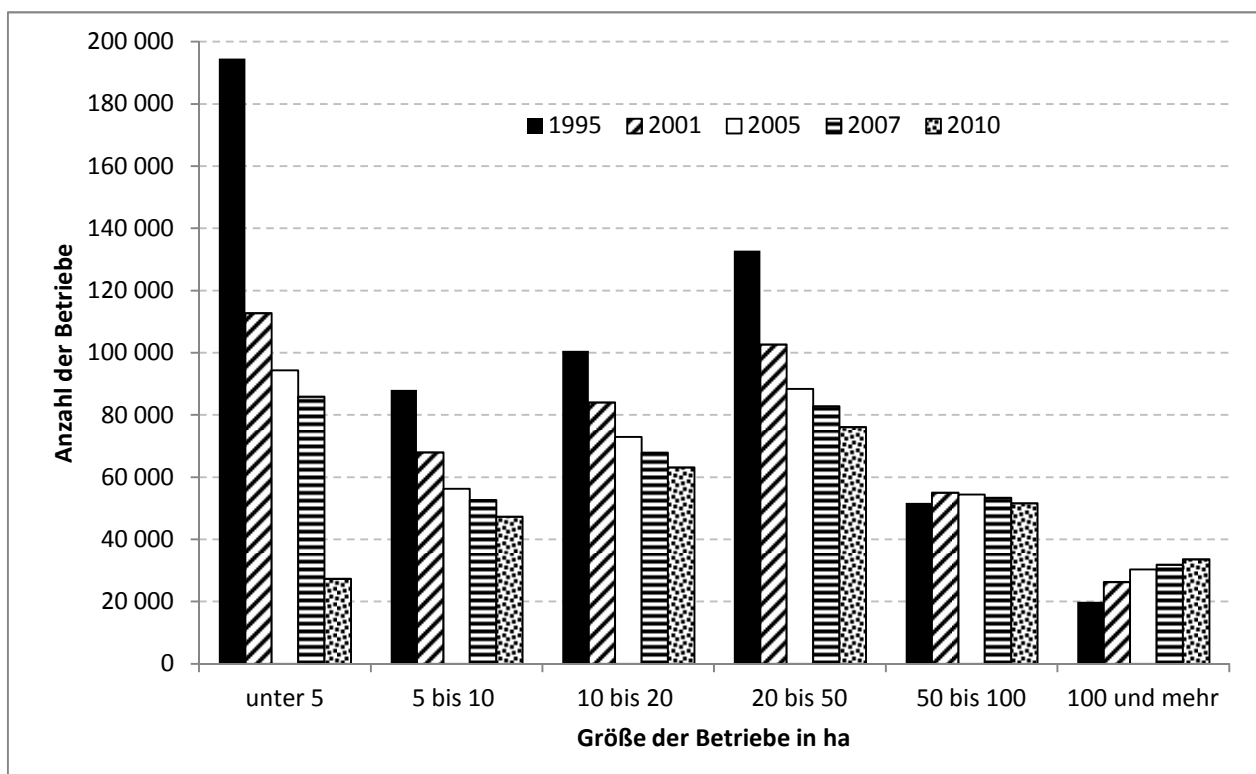
2.1 Agrarstrukturwandel

Das Thema des Agrarstrukturwandels in der Sicht der Bevölkerung ist naturgemäß stark mit den Einstellungen der Bevölkerung gegenüber der Landwirtschaft verknüpft. Aus diesem Grund wird im Folgenden auch auf das Image der Landwirtschaft insgesamt eingegangen.

Schon seit Jahrzenten findet in der Landwirtschaft ein Strukturwandel statt. Die Zahl der Betriebe verringert sich, wie in Abbildung 1 dargestellt. Gleichzeitig nehmen die durchschnittlichen Kapazitäten, die Fläche und Tierbestandsgrößen zu (Schöpe, 2005), insbesondere bedingt durch Produktivitätswachstum, basierend auf technischem Fortschritt oder Wandel. Mit dem Begriff Agrar-

strukturwandel ist weitläufig ein negatives Bild verbunden. „Nicht selten wird er mit Begriffen wie „Bauernsterben“ und bei größeren landwirtschaftlichen Unternehmen „Agrarfabriken“ verbunden“ (Balmann, 2008: 14). Allerdings ist der Strukturwandel nicht auf die Landwirtschaft beschränkt, sondern findet in allen Sektoren der Volkswirtschaft statt. Im Unterschied zur übrigen Wirtschaft hat die Landwirtschaft eine Sonderstellung, da sie mit ihrer Produktion zur Sicherstellung der Lebensmittelversorgung beiträgt (Hartenstein, 1997).

Abbildung 1: Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe in jeweiligen Größenklassen von 1995 bis 2010



Quelle: BMELV (2012).

Anfänglich bezeichnete Agrarstrukturwandel die Änderungen insbesondere in der Anzahl und Zusammensetzung der Betriebe, die ihre Rechtsform, Faktorausstattung, Technologien, Aktivitäten und Interaktionen betrafen. Inzwischen bezieht der Begriff Agrarstrukturwandel den gesamten Primärsektor mit ein sowie dessen Integration in die Wertschöpfungskette unter Berücksichtigung der sich wandelnden Bedingungen von Verbraucherverhalten, Gesamtwirtschaft, Institutionen und Politiken. Auswirkungen des Agrarstrukturwandels sind eine zunehmende Vertikalisierung in der Wertschöpfungskette, Produktion in Verbindung mit Kontrakten sowie wachsende Konzentration und Spezialisierung (Balmann, 2008).

Interessant ist die Veränderung der gesellschaftlichen Anforderungen an landwirtschaftliche Betriebe im Zeitverlauf. So forderten in den 50er und 60er Jahren des letzten Jahrhunderts Ver-

braucher vor allem „einen landwirtschaftlichen Betrieb, der so rationell wie möglich arbeitet, um so billig wie möglich anbieten zu können. Ob dieser Betrieb „bäuerlich“ oder „industriell“ ausgerichtet ist, spielte in der Meinung der Verbraucher eine zweitrangige Rolle (Ziche, 1964: 49/50, zitiert in Helmle, 2011: 13). Zur damaligen Zeit war die Erhaltung möglichst vieler landwirtschaftlicher Betriebe eines der Hauptziele des Bauernverbandes (Helmle, 2011). Später kam es zu Änderungen in der gesellschaftlichen Wahrnehmung der Funktionen der Landwirtschaft. Neben der Versorgung mit Nahrungsmitteln gewann die Forderung nach umweltgerechter Erzeugung an Bedeutung. Der Tierschutz in der Nutztierhaltung fand dann in den 90er Jahren zunehmende Aufmerksamkeit (Helmle, 2011).

Generell genießt die Landwirtschaft ein überwiegend positives Image in der Gesellschaft (TNS Emnid, 2012; Eurobarometer, 2012; Helmle, 2011). Die Studie von TNS Emnid (2012) zeigt, dass die Gesellschaft einer funktionsfähigen Landwirtschaft eine wesentliche Bedeutung für Nahrungsmittelversorgung, deutsche Kultur und Lebensqualität sowie -sicherheit zuspricht. Weitere weniger bedeutende Eigenschaften der Landwirtschaft sind ihr Beitrag zur Energieversorgung sowie zum Klimaschutz (TNS Emnid, 2012). Laut des Eurobarometer (2012) empfindet die Mehrheit der Bevölkerung, dass die Landwirtschaft dazu beiträgt, ländliche Gebiete zu bewahren und zu schützen und die Schönheit der Landschaft zu erhalten. Außerdem sei sie gut für die Umwelt (Eurobarometer, 2012).

Der Vergleich der Wunschvorstellungen der Gesellschaft mit dem von der Gesellschaft wahrgenommenen Ist-Zustand bei deutschen Landwirten zeigt, dass die Befragten einen besonders großen Änderungsbedarf beim verantwortungsvollen Umgang mit den Tieren und den Produktionsfaktoren im Allgemeinen sehen. Weiterhin wird erwartet, dass Landwirte umweltbewusster als bisher wirtschaften und auf Gentechnik verzichten. Im Gegensatz dazu übertreffen Landwirte die Erwartungen der Gesellschaft hinsichtlich ihrer technischen Fortschrittlichkeit, des unternehmerischen und marktorientierten Verhaltens sowie der Produktion preiswerter Nahrungsmittel (TNS Emnid, 2012).

Die ablehnende Haltung der Bürger dem technischen Fortschritt in der Landwirtschaft gegenüber, spiegelt sich in der Kritik von großen landwirtschaftlichen Betrieben und hier vor allem von Mastbetrieben wider (Kayser et al., 2012). Auch wenn der überwiegende Teil der Bevölkerung (73 %) davon ausgeht, dass die landwirtschaftliche Tierhaltung in der Regel keine Belästigung der Anwohner darstellt (TNS Emind, 2012), sehen die Bewohner der betroffenen kleinräumigen Regionen dies offensichtlich anders. Der Strukturwandel in der Landwirtschaft führt schon seit einiger Zeit zu Konflikten zwischen Landwirtschaft und Gesellschaft. Um heutzutage auf dem Markt bestehen zu können, müssen Betriebe, besonders tierhaltende Betriebe, wachsen. Folge des Wachstums sind Umbau oder Neubau von Ställen. In einigen ländlichen und landwirtschaftlich geprägten Regionen häufen sich Bürgerbewegungen gegen Stallbauten und Schlachtzentren. Oftmals wird dabei gegen starke Belästigung durch Gülle, Lärm und gegen schlechte Haltungsbedingungen protestiert (Gerlach, 2006). Studien zu Stallbaukonflikten zeigen allerdings, dass nicht die Tierhaltungs- oder Umweltschutzaspekte die größte Bedeutung bei den Protesten haben, son-

den persönliche Gründe. NIMBY (Not In My Backyard) beschreibt das Phänomen der Ablehnung von modernen Technologien, wenn sie sich nahe am eigenen Wohnort befinden. Für Stallbauten bedeutet dies, dass die meisten Stallbaugegner kein Problem mit neuen oder größeren Ställen haben, solange sie nicht in ihrer Nähe gebaut werden (Gerlach, 2008).

Mögliche Erklärungen für die Ablehnung großstrukturierter Landwirtschaft sind, dass das Wachstum der einzelnen Betriebe zu einem verstärkten Dualismus der Agrarstrukturen führt. Dualismus bedeutet, dass der größte Teil der landwirtschaftlichen Produktion durch einen kleinen Anteil von Betrieben erzeugt wird, die überdurchschnittlich groß sind. Die Produktion der vielen kleinen und sehr kleinen landwirtschaftlichen Betriebe ist kaum von Bedeutung (Balmann, 2008). Es ist anzunehmen, dass die gesellschaftliche Wahrnehmung durch den Dualismus verzerrt ist, da eher die vielen kleinen landwirtschaftlichen Betriebe wahrgenommen werden. Diese entsprechen mit ihrer Produktionsweise aber nicht dem Durchschnitt, der den weitaus größeren Teil der Nahrungsmittel produziert. „Hinzu kommt eine Ausweitung von Betriebsformen, die nicht mehr dem Leitbild des bäuerlichen Familienbetriebes entsprechen. Dieses Phänomen des Strukturwandels stößt ebenfalls auf mangelnde gesellschaftliche Akzeptanz.“ (Birner, 2012: 25). Darüber hinaus existiert der weit verbreitete Mythos, dass kleine Betriebe gut und große schlecht seien. Große Betriebe werden oftmals abgelehnt, da sie mit Profitmaximierung, Entfremdung von der Natur und gentechnisch verändertem Saatgut in Zusammenhang gebracht werden. Die Vorstellung von Industrie und Chemie auf den großen landwirtschaftlichen Flächen wird abgelehnt. Kleine Betriebe dagegen sind gleichbedeutend mit idyllischem und traditionsverbundenem Bauerntum. Kleinbauern gelten als bodenständig, sie haben ein hohes Arbeitsethos und stehen für Tradition und Brauchtum. Gleichzeitig werden sie als eine vom Aussterben bedrohte und somit schützenswerte Kultur wahrgenommen. Die Tätigkeiten der Kleinbauern werden als naturnah, gesund, sinnerfüllt und vielseitig eingestuft. Darüber hinaus spricht man Kleinbauern eine einfache und bescheidene Lebensweise zu. Die gesellschaftliche Wunschvorstellung des einfachen Bauerntums und die immer größer strukturierte landwirtschaftliche Realität lässt eine große Kluft entstehen (Rentsch, 2008, zitiert in Börner, 2012). Zusätzlich hat sich die Gesellschaft von der Landwirtschaft entfremdet. Der größte Teil der Bevölkerung hat keinen Bezug oder Kontakt mehr zur Landwirtschaft. Sie sind also Laien und auf Informationen von Dritten angewiesen, z. B. Medien, Werbung und Lobbyisten (Boogaard et al., 2010b). Somit treffen sozialromantische Idealvorstellungen der Landwirtschaft auf für die Gesellschaft wirklichkeitsfremde Szenarien durch die inzwischen modernen Produktionstechniken (Schöpe, 2006).

2.2 Schweinehaltung

Die Erwartungen der Gesellschaft an die Schweinehaltung bzw. -mast wurden meist im Rahmen von Untersuchungen zum Thema Tierwohl bzw. Tierschutz, Lebensmittelqualität und -sicherheit oder auch der Rolle der Landwirtschaft in der Gesellschaft erhoben. Dabei wurde das Thema Tierwohl/Tierschutz sowohl in länderübergreifenden als auch nationalen Studien regelmäßig untersucht. Auf EU-Ebene liegen Ergebnisse aus speziellen Eurobarometerstudien (2005, 2007, 2010), dem Welfare Quality-Projekt (z. B. Evans und Miele, 2008) oder auch dem EU FAIR Projekt „Consumer concerns about animal welfare and the impact on food choice“ (z. B. Harper und Henson, 2001) vor. Zur Rolle der Landwirtschaft in der Gesellschaft sind zwei aktuelle Studien zu nennen (Eurobarometer, 2010; TNS Emnid, 2012). Studien zum Lebensmitteleinkauf und -labelling sind ebenfalls zahlreich vorhanden, thematisieren jedoch weniger Landwirtschaft und Tierhaltung, sondern beschäftigen sich mit Lebensmitteln und den Kaufkriterien.

Den genannten Untersuchungen zufolge kann artgerechte Tierhaltung in verschiedene übergeordnete Aspekte gegliedert werden: die Haltung selber (Stallgebäude, Platz, Auslauf, Beschäftigungsmaterial), Fütterung (Wasser sowie natürliches und artgerechtes Futter in ausreichender Menge), Medikamenteneinsatz (Vermeidung ungeeigneter Medikamente), Zuchtmethoden (keine künstliche Besamung, keine Trennung von Mutter und Nachwuchs), zootechnische Maßnahmen (Enthornung, Kupieren der Schwänze, betäubungslose Kastration) und täglicher Kontakt zwischen Landwirt und Tier (Christoph et al., 2012; Lassen et al., 2006). Auch wenn mehrere Untersuchungen zeigen, dass in der Bevölkerung vieler Länder eine große Präferenz für artgerechte Nutztierhaltung besteht, sehen die Befragten doch auch die Zielkonflikte, die sich einerseits aus den Vorteilen einer modernen und hygienischen Nutztierhaltung und auf der anderen Seite aus dem Wunsch nach möglichst traditioneller und natürlicher Tierhaltung ergeben (Boogaard et al., 2010a, 2011).

Einerseits zeigen sich starke generelle Bedenken gegenüber der heutigen Tierhaltung, wenn Bürger explizit danach gefragt werden. Andererseits werden im Kontext von Nahrungsmittelqualität selten spontan Tierschutzbedenken geäußert. Nach Alvensleben (2002) kommen Tierschutzbedenken und ethische Gründe in den Untersuchungen insgesamt selten als spontane Nennungen vor, jedoch bei der direkten Abfrage werden diese häufig als Ursachen von Verbrauchsänderungen angegeben. Somit kann ein starkes latentes Unbehagen festgestellt werden, das durch Kommunikation aktiviert und verhaltenswirksam werden kann (Alvensleben, 2002; Harper und Henson, 2001).

In Deutschland sind Transparenz bei der Produktion von Lebensmitteln und der Umgang mit den Tieren neben der Lebensmittelqualität wichtige Anliegen der Bevölkerung im Zusammenhang mit der Landwirtschaft (TMS Emnid, 2012). Der verantwortungsvolle Umgang mit Tieren rangiert dabei ähnlich hoch wie die Erzeugung qualitativ hochwertiger Nahrungsmittel (TMS Emnid, 2012; SGS Fresenius, 2011; DLG, 2009). Einige Studien zeigen, dass artgerechter Tierhaltung gleiche

(Zander und Hamm, 2010) oder sogar eine größere Bedeutung zugesprochen wird als regionaler Herkunft (SGS Fresenius, 2011).

Tierwohl in der Nutztierhaltung wurde von der Bevölkerung überwiegend als wichtig eingestuft (Eurobarometer, 2007) und die Gewährleistung einer tierschutzgerechten Nutztierhaltung als wichtige Aufgabe der Landwirtschaft angesehen (Eurobarometer, 2010). Die Mehrheit der Befragten ging zwar 2007 davon aus, dass sich der Tierschutz in den vorherigen zehn Jahren verbessert hatte, hielten aber dennoch weitere Verbesserungen für erforderlich (Eurobarometer, 2007; DLG, 2009). Gleichzeitig fühlte sich ein Großteil der Befragten schlecht informiert und wünschte sich umfangreichere Informationen (Eurobarometer, 2007). Besonders am Herzen lag den Bürgern die Verbesserung des Wohls der Schweine (Eurobarometer, 2005).

Allgemein scheint eine überwiegend negative Einstellung gegenüber modernen Formen der Tierhaltung, die mit dem Begriff „Massentierhaltung“ in Verbindung gebracht werden, zu bestehen. Defizite werden vor allem am Platzmangel festgemacht. Positiv zu bewertende Aspekte, wie eine verbesserte Stallhygiene, werden wenig bis gar nicht wahrgenommen (Kayser et al., 2012).

2.3 Biogas-Erzeugung in der Landwirtschaft

Die landwirtschaftliche Biogas-Erzeugung ordnet sich in den übergeordneten Bereich der erneuerbaren Energien ein. In der Literatur besteht weitgehende Einigkeit darüber, dass der Kenntnisstand der Bevölkerung zu erneuerbaren Energien überwiegend gering ist (Devine-Wright, 2008; Ehrenstein et al., 2012). Dies umfasst sowohl die Technologie selbst als auch den größeren politischen Zusammenhang, d. h. die Bedeutung, die Biogas im Rahmen der Energiewende spielen kann. Dies ist grundsätzlich typisch für Innovationen.

Sowohl auf europäischer wie auf deutscher Ebene sind verschiedene Befragungen der Bevölkerung zu ihrer Einstellung zu erneuerbaren Energien und zur energetischen Nutzung von Biomasse erfolgt. Zu Biogas speziell gibt es keine Untersuchungen. Die weit überwiegende Mehrheit der Bevölkerung hält Nutzung und Ausbau Erneuerbarer Energien für wichtig (Forsa, 2009). Auch eine Förderung Erneuerbarer Energien wird überwiegend begrüßt. Besondere Zustimmung erfahren Solarparks (76 %), gefolgt von Windenergieanlagen (55 %), Biomasse-Anlagen (42 %), Gaskraftwerken (14 %), Kohlekraftwerken (6 %) und Atomkraftwerken (4 %). Interessanterweise erhöht sich die Zustimmung bei denjenigen Befragten, die Anlagen zur Erzeugung Erneuerbarer Energien bereits in ihrer Nachbarschaft haben (Forsa, 2009).

Der Biomasse-Erzeugung steht die Bevölkerung insgesamt positiv gegenüber. So befürworten laut einer Umfrage des Eurobarometer (2007) 55 % der befragten Europäer die Nutzung von Biomasse. Dabei liegt der Anteil der befragten Deutschen, die die Nutzung von Biomasse positiv einschätzen, mit 75 % höher als in allen anderen europäischen Ländern. Nur 8 % sind ausdrücklich dagegen (Eurobarometer, 2007). Auch in einer Studie zu vertikalen Windenergieanlagen zeigten die Befragten eine große Zustimmung zur Erzeugung von Biomasse/Biogas (Hübner und Pohl,

2010). Die Einstellung zur Nutzung von Biogasanlagen hängt wesentlich vom eingesetzten Substrat ab. So wird die Verwendung von organischen und anderen Abfallstoffen deutlich häufiger als die Nutzung von Energiepflanzen befürwortet (Hübner und Meijnders, 2004, zitiert in van den Hoogen, 2007).

In diesem Zusammenhang ist auch die Diskussion um Tank oder Teller zu sehen. Verschiedene Studien haben in jüngster Vergangenheit gezeigt, dass sich der verstärkte Anbau von Pflanzen zur Energieerzeugung nachteilig auf die weltweit verfügbare Menge an Lebensmitteln auswirken und zu einer Erhöhung der Lebensmittelpreise führen kann (Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, 2012; The Guardian, 2012; WBGU, 2008). Dies spiegelt sich auch in der Wahrnehmung zumindest von Teilen der Bevölkerung wider (Gold, 2011).

Von Biogas-Anlagen können Geruchs- und Lärmbelästigungen, Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes) sowie Belästigungen durch verschmutzte öffentliche Straßen ausgehen (Devine-Wright, 2008; Gold, 2011; McCormick und Kaberger, 2007). Neben den Beeinträchtigungen durch Biogas-Anlagen wird vor allem der Anbau von Mais in der Biogas-Erzeugung kritisiert. Kritikpunkte sind die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes („Vermaisung der Landschaft“), der nachteilige Einfluss von Maismonokulturen auf die Natur, Landnutzungskonflikte sowie die Sorge, dass gentechnisch veränderter Mais angebaut werden könnte (Ehrenstein et al., 2012; WBGU, 2008; Gold, 2011). In der Literatur wird verschiedentlich auf ein Akzeptanzproblem neuer Technologien, unter die auch die Biogas-Erzeugung fällt, Bezug genommen (Wüstenhagen et al., 2007). Organisierte Bürger können starke und legitime Interessen gegen die Errichtung von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien vorbringen, gerade wenn sie unmittelbar betroffen sind, z. B. wenn die Anlagen in ihrer Nachbarschaft errichtet werden. Damit kommt der öffentlichen Meinung eine große Bedeutung auch bei der Einführung der Biogas-Technologie und der Errichtung entsprechender Anlagen zu (Roos et al. 1999; McCormick und Kaberger 2007; van den Hoogen, 2007). Einigkeit besteht darüber, dass die Akzeptanz der Bevölkerung und Anwohner unter anderem durch eine Beteiligung an Kosten und Nutzen gefördert werden kann (Devine-Wright, 2008; Wolsink, 2010, Hübner, 2011).

3 Vorgehensweise und Methoden

In diesem Forschungsprojekt wurde eine mehrstufige Vorgehensweise gewählt. Der erste Untersuchungsschritt bestand in der Durchführung von Gruppendiskussionen zu den drei Schwerpunktthemen Agrarstrukturwandel, Schweinehaltung und Biogas-Erzeugung. Mit dieser explorativen Vorgehensweise wurden die Meinungen der Teilnehmer zu jedem einzelnen Thema erfasst. Anliegen war es auch, Zielkonflikte herauszuarbeiten.

Zum Themenbereich Schweinehaltung wurde eine weitere Runde von Gruppendiskussionen mit denselben Teilnehmern durchgeführt. Durch diese Vorgehensweise sollte die Veränderung der Meinung der Teilnehmer durch die vorherige Erhebungsrunde sowie durch zusätzlich bereitge-

stellte Information identifiziert werden. Zusätzlich wurden die Teilnehmer aufgefordert, ein Ranking verschiedener Aspekte der Schweinehaltung vorzunehmen.

Die Gruppendiskussionen waren unerlässlich, um detaillierte Erkenntnisse zu den einzelnen Themen zu gewinnen. Ergebnisse von Gruppendiskussionen sind grundsätzlich explorativer oder vertiefender Natur und nie repräsentativ. Die durchgeführten Gruppendiskussionen können daher nicht widerspiegeln, was die deutsche Bevölkerung von der Landwirtschaft erwartet. Deshalb wurde aufbauend auf den Ergebnissen dieser explorativen Schritte eine quantitative Online-Befragung mit über 1500 Personen in ganz Deutschland durchgeführt.

3.1 Gruppendiskussionen

Gruppendiskussionen werden in der empirischen Sozialforschung sowie in der Markt- und Meinungsforschung eingesetzt. Bei Gruppendiskussionen diskutiert eine überschaubare Zahl an Teilnehmern (sechs bis zwölf) über ein im Voraus festgelegtes Thema. Zu den Erkenntnisabsichten von Gruppendiskussionen gehört in der empirischen Sozialforschung die Ermittlung der Meinungen/Einstellungen Einzelner, insbesondere aber auch im Kontext des gesamten Gruppengeschehens (Lamnek, 2005).

Das Besondere an Gruppendiskussionen ist, dass die Meinung Einzelner durch den Gruppenprozess meist deutlicher wird, als bei standardisierten Einzelinterviews. Durch die wechselseitige Beeinflussung der Diskussionsteilnehmer und die wiederholte Reflexion der Argumente wird das Für und Wider bestimmter Aussagen, Meinungen und Ansichten deutlicher, als bei standardisierten Interviews, die in einer isolierten Situation durchgeführt werden (Finch und Lewis, 2003). Gruppendiskussionen haben eine große Realitätsnähe, da sie natürlichen Gesprächssituationen ähneln (Lamnek, 2005). Sie sind besonders geeignet, um neue Themenfelder in explorativer Weise zu erschließen.

Die Teilnehmer der Gruppendiskussionen dieser Studie wurden von einer Agentur auf der Grundlage eines Online-Panels akquiriert. In Rheine war die Akquise über das Online-Panels nicht möglich, sodass die Teilnehmer von einer Agentur über das Telefon akquiriert wurden. Es wurden Quoten für die Altersverteilung und Geschlechterverteilung vorgegeben, um möglichst gemischte Gruppen zusammenzustellen.

Alle Gruppendiskussionen erfolgten Leitfaden gestützt und hatten eine Länge von etwa 90 Minuten. Die Audio- und Videoaufzeichnungen wurden transkribiert und thematisch codiert (Kuckartz, 2007).

Agrarstrukturwandel

Die gesellschaftliche Wahrnehmung des Agrarstrukturwandels wurde durch die Abfrage des Verständnisses von bäuerlicher und moderner Landwirtschaft erfasst. Die Annahme war, dass den Teilnehmern der Begriff Agrarstrukturwandel wenig geläufig sein könnte. Deshalb wurden der Wandel und dessen Wahrnehmung als Übergang von bäuerlicher zu moderner Landwirtschaft zur Diskussion gestellt. Die Teilnehmer wurden gebeten über die Vorstellung von bäuerlicher und moderner Landwirtschaft zu diskutieren. Durch den Vergleich der Wahrnehmung beider Systeme wurden die Einstellungen zum Agrarstrukturwandel erfasst. Anschließend wurden die möglichen Unterscheidungskriterien zwischen bäuerlicher und moderner Landwirtschaft stellvertretend für die Merkmale des Agrarstrukturwandels diskutiert. Die Hauptkonfliktpunkte des Agrarstrukturwandels sollten so ermittelt werden. Zusätzlich sollten die Teilnehmer eine „ideale Landwirtschaft“ beschreiben, um Wunschvorstellungen bezüglich der Landwirtschaft zu skizzieren.

Die sechs Gruppendiskussionen zu diesem Themenkomplex wurden in Magdeburg, Kassel und Münster durchgeführt, jeweils zwei Diskussionsrunden in einer Stadt. Der Erhebungszeitraum war Mitte Juli bis Anfang August 2012. Die Diskussionen hatten jeweils fünf bis acht Teilnehmer. Bei der Auswahl der Städte wurde darauf geachtet, dass unterschiedliche landwirtschaftliche Strukturen berücksichtigt wurden. Der Standort Magdeburg wurde gewählt um Diskussionen in Ostdeutschland durchzuführen. Dort gibt es durch die damaligen LPG-Strukturen viele große landwirtschaftliche Betriebe. Kassel in Hessen wurde stellvertretend für kleinstrukturierte Landwirtschaft gewählt. Münster in Nordrhein-Westfalen repräsentiert mittelgroße landwirtschaftliche Strukturen.

Schweinehaltung

Die Diskussionen waren in drei übergeordnete Themenblöcke untergliedert (1) Wahrnehmung der modernen Schweinehaltung, (2) Beurteilung der modernen Schweinehaltung und (3) Erwartungen an die moderne Schweinehaltung. Im ersten Block sollte erfasst werden, wie sich die Teilnehmer die moderne Schweinehaltung vorstellen bzw. was sie darüber wissen. Diese Frage diente der Ermittlung des Ausgangsinformationsstandes und der Assoziationen der Teilnehmer zu diesem Thema. Dabei wurde zunächst allgemein nach den Vorstellungen der Teilnehmer gefragt. Anschließend wurde speziell der Stall („Was denken sie, wie sieht der Stall von innen aus?“), die Schweine („Wie würden sie die Schweine dort beschreiben?“) und der Landwirt („Wie stellen sie sich den Landwirt vor, dem dieser Schweinestall gehört?“) thematisiert.

Im zweiten Themenblock sollte festgestellt werden, wie die Teilnehmer die heutige Schweinehaltung beurteilen und welche Aspekte dabei von besonderer Bedeutung sind. Dazu wurden die unter dem ersten Themenblock (Wahrnehmung) diskutierten Eigenschaften erneut aufgegriffen. Allerdings ließ sich dieser Themenblock in den Gruppendiskussionen relativ schnell abhandeln, da eine Vermischung von Wahrnehmung und Beurteilung in den Diskussionen des ersten Themenblocks stattgefunden hatte. Neben der Nennung von Vor- und Nachteilen wurden die Teilnehmer je nach Kenntnisstand und Diskussionsfreudigkeit aufgefordert, über mögliche Zielkonflikte zu diskutieren.

Im letzten Block der Diskussionsrunden ging es um die Erwartungen der Teilnehmer an die moderne Schweinehaltung. Dazu sollten die Befragten beschreiben, wie eine „ideale“ Haltung von Schweinen aussehen könnte. Die Befragten wurden darauf hingewiesen, dass „ideal“ etwas Wünschenswertes sein darf, aber dennoch durchaus auch in ihren Augen erfüllbar bzw. machbar sein sollte. Abschließend wurde die Frage der Verantwortlichkeit für die derzeitige Form der Tierhaltung diskutiert.

Die sechs Gruppendiskussionen zum Thema Schweinehaltung fanden im September 2012 in Leipzig, Mainz und Rheine statt. Die Diskussionen hatten fünf bis elf Teilnehmer. Bei der Auswahl der Standorte der Gruppendiskussionen wurden Regionen mit unterschiedlichen landwirtschaftlichen Strukturen ausgewählt. Das Münsterland (Rheine) weist eine große Zahl an Mastbetrieben auf, wohingegen in Rheinland-Pfalz (Mainz) nur sehr wenige zu finden sind. Im Gegensatz zu Westdeutschland sind die Bestände in Ostdeutschland (wie z. B. Leipzig) wesentlich größer und zudem durch die ehemalige Struktur der LPG's geprägt. So sollte eine möglichst von der Schweinehaltung direkt betroffene als auch nicht betroffene Bevölkerung befragt werden und damit ein diversifiziertes Bild der Bevölkerung gewonnen werden.

Wiederholung Schweinehaltung

Aufbauend auf den Gruppendiskussionen zur Schweinehaltung, die Mitte September 2012 stattgefunden hatten, wurde das Thema im März 2013 noch einmal vertiefend diskutiert. Diese Wiederholungen wurden an denselben Standorten (Leipzig, Mainz und Rheine) mit Teilnehmern der früheren Gruppendiskussionen durchgeführt. Um eine angemessene Gruppengröße zu gewährleisten, wurde für jeden Standort nur noch eine Gruppendiskussion konzipiert. (Bei den Diskussionen Mitte September 2012 waren es pro Standort zwei Gruppen.) Jede der Diskussionen hatte acht Teilnehmer.

Ziel dieser Diskussionsrunde war die Beobachtung von Meinungsänderungen im Zeitablauf durch die wiederholte Teilnahme an einer Gruppendiskussion zu demselben Thema. Als Einstieg wurden die Teilnehmer aufgefordert, sich an die vorausgegangene Gruppendiskussion zu erinnern. Dabei sollten sie auch beschreiben, was sie aus der Diskussionsrunde mitgenommen hatten und inwieweit sie das Thema im Nachhinein begleitet hatte. Nach dem Einstieg stand in einem ersten Themenblock die Vorstellung und Diskussion der Ergebnisse aus der ersten Runde im Vordergrund. Auf der Grundlage der Diskussionen der ersten Runde war eine Liste an wichtigen Aspekten der Schweinehaltung zusammengestellt worden. Die Teilnehmer sollten die Wichtigkeit der einzelnen Punkte diskutieren und bewerten. Zur Unterstützung der Diskussion wurden daher zusätzliche Informationen zu den einzelnen Aspekten bereitgestellt (siehe Tabelle 1). Die Informationsgabe sollte die Diskussion der Teilnehmer anregen und prüfen, welche Wirkung die Bereitstellung dieser zusätzlichen Informationen auf die Einstellung der Teilnehmer hat.

Tabelle 1: Informationen zur Schweinehaltung

| Kriterium | Information | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|----------------------------|--|------------------|------------------|----------------|------------------|-------------------|------------------|----------|---------------|------|-----|---------------|------|------|-------------------|------|------|-------------------|-----|------|----------------------|-----|------|--------|-------|-------|
| Schweine allgemein | Schweine sind soziale Tiere (leben in Gruppen), wühlen, scharren und beißen viel im Erdreich/ der Einstreu, besitzen ein natürliches Erkundungsverhalten, führen verschiedene Verhaltensweisen (Fressen, Koten, Schlafen,...) an unterschiedlichen Orten aus, Schweine sind Allesfresser. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Platz pro Schwein | <p>Gesetzlich geregelt ist für Mastschweine (ab der 10.Lebenswoche):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Durchschnittsgewicht in kg</th> <th>Mindestbodenfläche je Tier in m²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>über 30 bis 50</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>über 50 bis 85</td> <td>0,75</td> </tr> <tr> <td>über 85 bis 110</td> <td>0,75</td> </tr> <tr> <td>über 110</td> <td>1,0</td> </tr> </tbody> </table> | Durchschnittsgewicht in kg | Mindestbodenfläche je Tier in m ² | über 30 bis 50 | 0,5 | über 50 bis 85 | 0,75 | über 85 bis 110 | 0,75 | über 110 | 1,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Durchschnittsgewicht in kg | Mindestbodenfläche je Tier in m ² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| über 30 bis 50 | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| über 50 bis 85 | 0,75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| über 85 bis 110 | 0,75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| über 110 | 1,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bewegung & Beschäftigungsmaterial | <p>Gesetzlich geregelt ist: Schweine müssen Zugang zu Materialien haben, die untersucht, bewegt und verändert werden können, zum Bsp.: Kettenkreuze oder Holzklötze, Ketten mit daran befestigten Holz-/Gummistücken.</p> <p>→ dient dem Erkundungsverhalten und beugt Schwanz- und Ohrenbeißen vor.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einstreu | <p>92 % der Schweine in Deutschland werden ohne Einstreu auf Spaltenböden gehalten.</p> <p>→ Einstreu bedeutet zusätzlicher Aufwand (Einstreuen und Ausmisten), kann zu einer höheren Ammoniakbelastung der Luft im Stall führen, da die Gülle bis zum Ausmisten im Stall verbleibt.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Betriebsgröße | <p>Die Bestandsgröße eines Betriebs gibt Auskunft darüber, wie viel Schweine der Landwirt gleichzeitig hält. (für das Jahr 2010)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bestandsgröße</th> <th>Anteil der Betriebe</th> <th>Anteil der Tiere</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-99 Tiere</td> <td>13 %</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>100-249 Tiere</td> <td>20 %</td> <td>4 %</td> </tr> <tr> <td>250-499 Tiere</td> <td>18 %</td> <td>8 %</td> </tr> <tr> <td>400-999 Tiere</td> <td>23 %</td> <td>21 %</td> </tr> <tr> <td>1.000-1.999 Tiere</td> <td>20 %</td> <td>33 %</td> </tr> <tr> <td>2.000-4.999 Tiere</td> <td>5 %</td> <td>18 %</td> </tr> <tr> <td>5.000 und mehr Tiere</td> <td>1 %</td> <td>15 %</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>100 %</td> <td>100 %</td> </tr> </tbody> </table> | Bestandsgröße | Anteil der Betriebe | Anteil der Tiere | 1-99 Tiere | 13 % | 1% | 100-249 Tiere | 20 % | 4 % | 250-499 Tiere | 18 % | 8 % | 400-999 Tiere | 23 % | 21 % | 1.000-1.999 Tiere | 20 % | 33 % | 2.000-4.999 Tiere | 5 % | 18 % | 5.000 und mehr Tiere | 1 % | 15 % | Gesamt | 100 % | 100 % |
| Bestandsgröße | Anteil der Betriebe | Anteil der Tiere | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1-99 Tiere | 13 % | 1% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100-249 Tiere | 20 % | 4 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 250-499 Tiere | 18 % | 8 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 400-999 Tiere | 23 % | 21 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.000-1.999 Tiere | 20 % | 33 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.000-4.999 Tiere | 5 % | 18 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.000 und mehr Tiere | 1 % | 15 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gesamt | 100 % | 100 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Persönlicher Kontakt zum Tier | <p>Gesetzlich geregelt ist: mindestens einmal täglich muss nach dem Befinden der Tiere geschaut werden.</p> <p>In der Praxis: Kontrollen erfolgen immer direkt durch eine Person, die durch den Stall geht. Häufig auch mehrmals täglich, um Krankheiten möglichst früh zu erkennen und den wirtschaftlichen Schaden gering zu halten.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Antibiotika | <p>Gesetzlich geregelt ist: Antibiotika darf nur dann bei Tieren eingesetzt werden, wenn dies im Krankheitsfall geboten ist.</p> <p>Der Tierarzt verschreibt und verkauft die Medikamente an den Landwirt.</p> <p>In der Praxis: Antibiotika werden nicht immer den Rechtsvorschriften entsprechend eingesetzt, da sie auch wachstumsfördernd wirken.*</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Import von Futtermitteln | <p>Schweinefutter besteht hauptsächlich aus Getreide und Mais (wird in D. angebaut).</p> <p>Mastschweine benötigen aber auch zu etwa 20 % eiweißhaltiges Futtermittel → als eiweißhaltiges Futtermittel bietet sich v.a. Soja an. Soja wird i.d.R. importiert, da es in Deutschland nicht wächst.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Export von Schweinefleisch | <p>Deutschland exportiert Schweinefleisch, da das Angebot größer als die Nachfrage ist.</p> <table> <tbody> <tr> <td>Deutsche Produktion:</td> <td>5,45 Mio. Tonnen</td> </tr> <tr> <td>Importe:</td> <td>1,15 Mio. Tonnen</td> </tr> <tr> <td>Verbrauch:</td> <td>4,15 Mio. Tonnen</td> </tr> <tr> <td>Exportüberschuss:</td> <td>2,45 Mio. Tonnen</td> </tr> </tbody> </table> | Deutsche Produktion: | 5,45 Mio. Tonnen | Importe: | 1,15 Mio. Tonnen | Verbrauch: | 4,15 Mio. Tonnen | Exportüberschuss: | 2,45 Mio. Tonnen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Deutsche Produktion: | 5,45 Mio. Tonnen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Importe: | 1,15 Mio. Tonnen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Verbrauch: | 4,15 Mio. Tonnen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Exportüberschuss: | 2,45 Mio. Tonnen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|--|
| Gentechnisch verändertes Futtermittel | Der Import und die Fütterung von gentechnisch verändertem Futtermittel sind erlaubt und erfolgen, da gentechnisch verändertes Futtermittel im Fleisch nicht nachweisbar ist. |
| Mastdauer | <ul style="list-style-type: none"> • Mastschweine werden 5-6 Monate alt • Gewicht bei der Schlachtung beträgt 115-125 kg • tägliche Zunahme liegt bei etwa 800 g • In der Mast bekommen Schweine hauptsächlich energiereiches Futter (Getreide, Mais, Soja) → dadurch kurze Mastdauer |
| Chirurgische Eingriffe wie Ferkelkastration, Schwänze kupieren, Eckzähne abschleifen | <p>... sind schmerzhaft Eingriffe beim Tier, die ohne Betäubung erlaubt sind.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ferkelkastration verhindert den späteren Ebergeruch, der sich im Geschmack des Fleisches niederschlägt (3-5 % der Eber sind geruchsauffällig, 30 % der Männer und 34 % der Frauen reagieren empfindlich darauf). 2. Schwänze kupieren verhindert, dass sich die Tiere gegenseitig anfressen. Das Schwanzbeißen wird wiederum auf die Haltungsbedingungen und auf Erkrankungen zurückgeführt. 3. Eckzähne abschleifen dient zum Schutz des Muttertieres oder der Wurfgeschwister. <p>Warum werden die Eingriffe ohne Betäubung vorgenommen?</p> <p>→ viele Ferkel vertragen die Narkose schlecht</p> <p>→ die Eingriffe mit Betäubung müssen vom Tierarzt durchgeführt werden (und nicht vom Landwirt selbst) = zusätzliche Kosten</p> |
| Auslauf ins Freie | <p>Unter 1 % der Schweine in Deutschland hat Auslauf ins Freie.</p> <p>→ Der Auslauf ins Freie ist in der konventionellen Mast nicht vorgeschrieben.</p> <p>Außenstall: Außenbereiche sind mit dem Stall verbunden, Schweine können nach Belieben ins Freie gehen.</p> <p>Weidehaltung: Schweine sind das ganze Jahr auf einer Wiese, auf der es Hütten als Unterschlupfmöglichkeit gibt, da Schweine mit der Zeit die Grasnarbe umwälzen und ihr Kot/Urin das Grundwasser verunreinigen würde → Schweine müssen oft umziehen und dies erfordert sehr viel Fläche</p> |

* Der Einsatz von Arzneimitteln wie beispielsweise Antibiotika ist im Arzneimittelgesetz (AMG) geregelt und für die Verschreibung durch Tierärzte gelten die Bestimmungen der Verordnung über tierärztliche Hausapotheken (TÄHAV). Jüngere Veröffentlichungen lassen Zweifel an dem immer bestimmungsgemäßen Einsatz der Medikamente aufkommen (Birkel 2013; BVL 2012; LZnet 2012).

Quelle: Eigene Zusammenstellung.

Im zweiten Themenblock wurde ermittelt, wie die Teilnehmer Kennzeichnungen für Fleisch aus einer artgerechteren Tierhaltung wahrnehmen, bewerten und welche Erwartungen sie an eine solche Kennzeichnung haben. Abschließend wurde die Verantwortlichkeit für eine artgerechtere Tierhaltung diskutiert. Dabei sollten die Teilnehmer einschätzen, ob der Staat durch Gesetze, der Verbraucher oder die Landwirtschaft/Handel/Verarbeitung die Hauptverantwortung für artgerechte Tierhaltung tragen.

Biogas-Erzeugung in der Landwirtschaft

Vor Durchführung der Gruppendiskussionen war davon auszugehen, dass die Bevölkerung nur einen relativ geringen Kenntnisstand über die Biogas-Erzeugung hat. Bei der Durchführung der Gruppendiskussionen wurde diesem Umstand dadurch Rechnung getragen, dass zuerst der gegenwärtige Kenntnisstand erhoben wurde und dann gezielt Informationen bereitgestellt wurden.

Die erste inhaltliche Frage galt den persönlichen Assoziationen zu Bioenergie. Dieser Frage folgte die Frage nach den Assoziationen zu Biogas. Beide Fragen galten vor allem der Ermittlung des

Ausgangsinformationsstands bei den Befragten. Im Anschluss an die ausführlichen Diskussionen dieses Punktes erhielten die Teilnehmer einheitliche Begriffsdefinitionen, die im Zusammenhang mit Bioenergie und Biogas von Bedeutung sind. Mit dieser Begriffsklärung wurden die Teilnehmer auf ein einheitliches, für die Diskussion als grundlegend angesehenes minimales Kenntnisniveau, gestellt. (Tabelle 2).

Tabelle 2: Definitionen zum Themenfeld Bioenergie/Biogas (zur Information der Gruppendiskussionsteilnehmer)

| | |
|------------------------------|---|
| Bioenergie | Energie (Wärme, Strom, Mobilität) gewonnen aus Biotreibstoffen und Biogas |
| Biotreibstoffe | Treibstoffe aus Biomasse - feste → Holz - flüssige → Biosprit |
| Biogas | erzeugt durch Vergärung von Biomasse |
| Biomasse (für Bioenergie) | - Holz - Abfälle aus Land- und Forstwirtschaft - Energiepflanzen (Raps, Mais,...) - Menschliche und tierische Exkreme - Industrieller und städtischer Bioabfall |

Quelle: Eigene Zusammenstellung (nach Gold, 2011).

Auf der Grundlage dieser Informationen diskutierten die Teilnehmer erneut über die Biogas-Erzeugung und seine Vor- und Nachteile. Danach wurden den Teilnehmern Fotos von Biogas-Anlagen in der Landschaft und vom Energiepflanzenanbau gezeigt. Mithilfe dieser visuellen Unterstützung wurde ein Bezug zu der eigenen Wahrnehmung hergestellt und die Diskussion über Vor- und Nachteile angeregt. Schließlich wurden den Teilnehmern nacheinander fünf konkrete Aussagen zur Biogas-Erzeugung vorgelegt und intensiv diskutiert. Diese fünf intensiv diskutierten Aussagen waren der Literatur und Medienberichten entnommen worden. Die Intensität und Dauer der Diskussion dieser Aussagen hing stark vom vorherigen Diskussionsverlauf ab. Insgesamt wurden im Juni 2012 sechs Gruppendiskussionen durchgeführt, je zwei in Leipzig, Münster und Stuttgart. An den Gruppendiskussionen haben jeweils fünf bis acht Personen teilgenommen.

3.2 Online-Befragung

Schriftliche Befragungen zeichnen sich dadurch aus, dass den ausgewählten Personen ein Fragebogen zugeschickt wird und sie diesen eigenständig ausfüllen (Scheffler (1999)). Zu den Vorteilen der schriftlichen Befragung zählt, dass sie relativ kostengünstig ist und daher eine große Anzahl von Personen befragt werden kann. Außerdem gibt es keinen Interviewereinfluss und die Anonymität der Befragten kann glaubhaft gewährleistet werden. Es ist jedoch ein unkontrollierbarer Einfluss durch Dritte möglich, da der Fragebogen ganz oder teilweise durch eine andere als die angeschriebene Person ausgefüllt oder zumindest die Antworten diskutiert werden können (Weis und Steinmetz, 2005; Hüttner und Schwarting, 2002; Churchill, 1995). Im Falle der hier durchgeführten Online-Befragung wurden die Teilnehmer nach fest vorgegebenen Quoten durch ein externes Unternehmen rekrutiert. Aufgrund spezieller Vorgaben bei der Programmierung wurde

ausgeschlossen, dass die Studienteilnehmer auf vorangegangene Antworten zurückgehen konnten, um eventuell ihr Antwortverhalten zu überprüfen. Unterfragen wurden in zufälliger Reihenfolge gestellt, sodass eine Verzerrung durch die Fragereihenfolge vermieden werden konnte.

Der Fragebogen startete mit Verbesserungswünschen der Studienteilnehmer in Bezug auf die Schweinehaltung. Die Befragten erhielten dieselben Aspekte vorgelegt wie die Teilnehmer der wiederholten Gruppendiskussionen. Im Anschluss wurden die Befragten mit verschiedenen Aussagen zu den drei Kernthemen Agrarstrukturwandel, moderne Schweinehaltung und Biogas konfrontiert. Dabei sollte angegeben werden, inwiefern den Aussagen zugestimmt oder widersprochen wird. Um das Wissen über das Thema einschätzen zu können, wurden mehrere Aussagen formuliert, die anschließend als richtig oder falsch zu bewerten waren. In Bezug auf die Landwirtschaft wurden in der Vergangenheit oftmals Forderungen nach strengeren Vorschriften gestellt. Diese Vorschriften waren jedoch meist mit Folgen für den Landwirt, den Verbraucher oder beide verbunden. Allerdings wurden jedoch die Folgen dieser Forderungen meistens ignoriert. Aus diesem Grund bekamen die Teilnehmer unterschiedliche Maßnahmen zur Verbesserung der Tierhaltung vorgestellt, denen jeweils eine konkrete Folge gegenübergestellt wurde. Anschließend wurden sie aufgefordert zu entscheiden, ob sie einer solchen Maßnahme trotz der dazugehörigen Folge zustimmen würden oder nicht. Abschließend wurden soziodemographische Merkmale der Befragten erfasst, um eventuelle gesellschaftliche Gruppen besser charakterisieren zu können.

Der Fragebogen wurde umfangreich getestet. Neben einfachen Pretests wurden kognitive Pretests durchgeführt, bei denen intensiv das Frageverständnis und die Antwortgenerierung hinterfragt wurde.

Insgesamt haben 1519 volljährige Personen aus ganz Deutschland den Fragebogen vollständig ausgefüllt. Die Hälfte der Teilnehmer war männlich. Dies entspricht dem Bundesdurchschnitt für die betrachteten Altersgruppen, wo der Anteil an Männern bei 49,7 % liegt. Das Durchschnittsalter betrug 42,25 Jahre. Jüngere Altersgruppen waren leicht überrepräsentiert, die Altersgruppe „65+“ ist deutlich unterrepräsentiert. Dies lag zumindest teilweise auch an der Methodik der Online-Befragung, da hier die Teilnahme älterer Personen generell noch immer verhältnismäßig gering ist.

Knapp 70 % der Studienteilnehmer sind voll- oder teilerwerbstätig. Dieser Anteil ist höher als für Deutschland insgesamt (58,6 %). Der deutschlandweite Wert bezieht sich allerdings auf alle Personen ab 15 Jahren und gerade minderjährige Personen nehmen überdurchschnittlich häufig noch nicht am Erwerbsleben teil. Daher wird davon ausgegangen, dass der Unterschied zwischen der Stichprobe und der deutschen Bevölkerung weniger stark ausgeprägt ist als es auf den ersten Blick erscheint.

Bezüglich des Haushaltsnettoeinkommens und der Region, in der der Befragte lebt, konnten repräsentative Verteilungen erreicht werden. Dabei besteht die Region „Nord“ aus den Bundesländern Bremen, Hamburg, Schleswig-Holstein und Niedersachsen, die Region „Süd“ aus Bayern und

Baden-Württemberg, die Region „Ost“ aus Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Berlin, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen und die Region „West“ aus Nordrhein-Westfalen, Saarland, Hessen und Rheinland-Pfalz. Eine ausführliche Darstellung der Stichprobe ist in Anhang 2 dargestellt.

4 Ergebnisse der Gruppendiskussionen

4.1 Agrarstrukturwandel

4.1.1 Verständnis bäuerlicher Landwirtschaft

Bei der ersten Gruppendiskussion in Magdeburg wurde nach dem Verständnis von „traditioneller bäuerlicher Landwirtschaft“ gefragt. Dies schien bei den Teilnehmern zu bewirken, dass sie diese Form der Landwirtschaft in weiter Vergangenheit sahen. Auch wenn die Teilnehmer durch die Moderatorin darauf hingewiesen wurden, nutzten sie zur Beschreibung der traditionellen bäuerlichen Landwirtschaft Vergangenheitsformen. Deshalb wurde in den darauf folgenden Gruppendiskussionen nach „heutiger bäuerlicher Landwirtschaft“ gefragt.

Die Aussagen der Teilnehmer, die zur Beschreibung der bäuerlichen Landwirtschaft genutzt wurden, sind in sechs Kategorien eingeordnet. In der ersten Kategorie sind Beschreibungen der bäuerlichen Landwirtschaft, die die Betriebe als **kleiner, im Nebenerwerb und mit wenig Maschinen** in Verbindung bringen. („*Bäuerlich verstehe ich mehr [...] im kleineren Rahmen, mit weniger Helfern.*“ (KS1), „*für Eigenbedarf und Hobby oder so nebenbei, also nicht als Haupterwerbsquelle*“ (MS1), „*Ja wo man das selber macht, [...]wo man also die Kühe selber melkt und sie nicht an Melkmaschinen anschließt.*“ (MS2)).²

Viele Teilnehmer waren auch der Meinung bäuerliche Landwirtschaft **stirbt aus bzw. ist zur modernen Landwirtschaft geworden**. Hier wurden Aussagen wie „*Also, es existiert bestimmt noch irgendwo, aber ich weiß nicht, ob's noch in Deutschland so existieren könnte.*“ (MS2) oder „*es wird ja kaum jetzt einen Bauern geben, der noch mit der Sense und so das Heu mäht. Der wird auch schon seine Maschinen haben. Und das ist dann halt auch modern.*“ (KS1) getroffen.

Ein weiterer Aspekt, der im Zusammenhang mit bäuerlicher Landwirtschaft häufig genannt wurde, war der **Familienbetrieb**. Dies bedeutete vor allem, dass alle Familienmitglieder mitarbeiten und mehrere Generationen zusammenleben. „*Und diese bäuerliche Landwirtschaft [...] ist Familienbetrieb [...] (der) so viel erwirtschaftet [...] , dass man überleben kann. Dass man selber genug*

² Kursiv gedruckte Textstellen stellen wörtliche Zitate der Diskussionsteilnehmer dar.

zum Essen hat.“ (KS1), „mehr Generationen, für mich ist auch bäuerliche Landwirtschaft,[...] zwar mit fester Rollenverteilung.“ (MS2).

In der nächsten Kategorie wurden **nostalgisch/romantisch** anmutende Beschreibungen der Teilnehmer zusammengefasst. Dabei waren sich einige Teilnehmer durchaus bewusst, dass es solche Betriebe nicht mehr gibt, dass aber der Begriff bäuerliche Landwirtschaft solche Assoziationen hervorruft. „Ein großes Bauernhaus, eine Scheune, Stall und ja von morgens bis abends Tiergeräusche. Ein Hahn, der morgens kräht, ein Farmer, der dann mit seiner Sense das Korn mäht und alles drum und dran. Aber das[...] ist meiner Meinung nach ein Bild der Vergangenheit“ (MD1), „ich stell mir da so'ne Bäuerin in Gummistiefeln vor, mit ihren Arbeitshandschuhen. [...] halt mit so'm typischen Kopftuch, wo hinten der Knoten ist, [...] der Bauer dann (mit) so'ne(r) Mistgabel in der Hand, also wie's früher in meinen Kindergartenbüchern war.“ (MS2).

Vereinzelte Teilnehmer verbanden mit bäuerlicher Landwirtschaft auch bessere **Tierhaltung und mehr Kontakt zu Tieren**. „Dass die ein bisschen laufen können und dass die gute Versorgung haben, weil größtenteils, auch bei dieser Massentierhaltung, ist es ja nicht nur unbedingt der Platz, es ist ja auch die Versorgung, [...], die haben keinen Auslauf, die haben kein sauberes Wasser. Das ist dreckig.“ (MD1), „das ist für mich bäuerlich, wo die Kinder auch damit noch in Kontakt kommen, mit der Landwirtschaft, mit den Tieren.“ (MS2).

Nur wenige Teilnehmer sahen eine Verknüpfung zwischen der Art der Vermarktung der Produkte und Art der Landwirtschaft. Für sie war **Direktvermarktung** mit bäuerlicher Landwirtschaft verbunden. „Nach wie vor junge Familien und auch junge Betriebe, die sich entwickelt haben dahingehend, dass sie einen Hofladen beginnen.“ (KS2), „Für mich gehört auch zum bäuerlichen, ich kann auf den Hof fahren mit meinem Fahrrad oder dem Auto [...]. Dass man das mal wieder macht und dass es nicht immer die Supermarktartikel sind.“ (MS2).

4.1.2 Verständnis moderner Landwirtschaft

Die am häufigsten genutzte Beschreibung moderner Landwirtschaft stand im Zusammenhang mit **mehr Maschinen und Automatisierung**. Dies wurde deutlich durch Aussagen wie: „, die haben ja oft ganz Riesen-Mähdrescher [...] Und dann [...] Melkanlagen und so was.“ (MS1) oder „moderne Landwirtschaft, das läuft ja dann wirklich so, dass man, was weiß ich, wie viel Hektar Land mit zwei Mann bewirtschaften kann. Dass man dann im Traktor sitzt, mit Klimaanlage und GPS und das Ding fährt von ganz alleine“(MD1).

Ein weiterer häufig genannter Aspekt war, dass moderne Betriebe **groß** sind und „Massenproduktion“ pflanzlicher und tierischer Lebensmittel betreiben. „Ich würde zu [...] modern die Massentierhaltung zuordnen.“ (MS1) „moderne Landwirtschaft ist vielleicht mehr so die großen Konzerne, die das dann, ja, übertreiben.“ (KS1).

In der Kategorie **Pflanzenbau: mehr Einsatz von Chemie** wurden die Aussagen zusammengefasst, die den Pflanzenbau der modernen Landwirtschaft beschreiben. Hauptsächlich wurde dabei der vermehrte Einsatz von Chemie kritisiert. „Um das bisschen Unkraut, was dazwischen aufgegangen ist, eben halt abzutöten und erst dann zu dreschen. Das ist für mich auch was, was ich absolut nicht verstehen kann, wozu das dann jetzt noch mal mit irgendwelchen Pestiziden belastet wird.“ (KS2), „Aber ich denke, überhaupt der Einsatz von Chemie und so, nicht nur bei Tieren, auch bei Obst, Gemüse und so. Gehen Sie mal heute in den Supermarkt, da sieht ein Apfel aus wie der andere, meine Äpfel am Baum sehen nicht so aus.“ (MD2).

Für einige Teilnehmer war eine starke **Gewinnorientierung** der modernen Betriebe **und der Wettbewerb** zwischen ihnen ein typisches Merkmal: „Die modernen [...], die nur auf Gewinn aus sind, so viel wie möglich.“ (KS1), „verbinde ich auch moderne Landwirtschaft, sodass es nicht mehr um die Tiere [...] geht, sondern einfach wirklich nur erst mal so um das Geld und um den Profit.“ (MS2).

Wenige Teilnehmer sahen die **Spezialisierung** als ein weiteres Merkmal der modernen Betriebe an. „Aber schlimm finde ich halt wirklich die Spezialisierung [...] Da gibt's nicht [...] den Allround-Bauern [...] was schade ist, weil das so durchindustrialisiert ist. (MS2), „Und moderne Betriebe, die vielfach sich spezialisiert haben, [...] Zuckerrüben oder auch Pferdezucht.“ (KS1).

Die **Tierhaltung** in modernen Betrieben wurde vereinzelt mit **erhöhtem Einsatz von Antibiotika und kaum Kontakt zu Tieren** beschrieben. „Da guckt kein Bauer mehr rein [...], außer wenn er das Gatter aufmachen muss, damit die in ihre Waschstraße kommen und auf ihre Melkstraße.“ (MD2), „Die Menschen brauchen z. B. bald Antibiotika nicht mehr, weil die ganzen Bakterien dagegen resistent sind, wegen unseren Kühen und wegen Schweinen.“ (KS2).

4.1.3 Unterscheidungskriterien

Unterscheidungskriterien ohne Vorgaben

Nachdem die Teilnehmer bäuerliche sowie moderne Landwirtschaft beschrieben hatten, wurden sie nach konkreten Kriterien gefragt, die zur Unterscheidung beider Typen genutzt werden können. Im Diskussionsverlauf war zu bemerken, dass viele Teilnehmer intuitiv nur noch von kleinen und großen landwirtschaftlichen Betrieben sprachen statt von bäuerlichen und modernen. Die **Größe der Betriebe** wurde auch als Unterscheidungsmerkmal der Betriebstypen genannt „ganz deutlich die Größe des Unternehmens [...] Auch der Automatisierungsgrad.“ (MD1). Weitere aufgeführte Merkmale, die zur Unterscheidung von bäuerlichen und modernen Betrieben aufgeführt wurden, waren der **Grad der Automatisierung**, die **Spezialisierung/Anbau von Monokulturen**, wie beispielsweise „Und der moderne Betrieb ist eben spezialisiert auf seine Richtung, ob es Tierhaltung (ist) oder ob es eine gewisse Art von Getreide (ist).“ (MD1)), der Absatzweg „bäuerlich ist, wenn der Weg, den das Produkt (geht) eher kürzer ist und dann direkt vermittelt wird an den Kunden und modern ist, wenn die Produkte [...] in der Anzahl höher sind und dann an einen gro-

ßen Konzern abgegeben werden, und der das wieder vermarktet an die Kunden.“ (MS1) und die Tierhaltung „also bäuerliche Landwirtschaft ist für mich dann wirklich noch so’n bisschen wo Tiere ein wenig Freiheit haben, da müssen sie nach draußen können, mal Frischluft schnuppern oder so.“ (MS1). Die Ausprägung der Kriterien ist in Tabelle 3 dargestellt.

Tabelle 3: Von Teilnehmern genannte Unterscheidungskriterien und deren Ausprägung

| Unterscheidungskriterium | bäuerlich | modern |
|------------------------------|-------------------|---------------------------|
| Größe | kleiner | größer |
| Grad der Automatisierung | gering | stark |
| Spezialisierung/Monokulturen | wenig | stark |
| Absatzweg | Direktvermarktung | Verkauf an große Konzerne |
| Tierhaltung | Freilauf | nur im Stall |

Quelle: Eigene Ergebnisse.

Unterscheidungskriterien mit Vorgaben

Im nächsten Teil der Diskussion wurden Unterscheidungskriterien von den Moderatoren präsentiert. Diese Kriterien wurden im Vorfeld bei Literaturrecherchen als Merkmale des Agrarstrukturwandels herausgearbeitet. Die Teilnehmer wurden gebeten, die Tendenz bzw. die Ausprägung der Kriterien zu diskutieren. Tabelle 4 verdeutlicht, dass es bei einigen Kriterien, wie Betriebsgröße einen Konsens über alle sechs Gruppendiskussionen gab. Die Teilnehmer waren sich einig, dass moderne Betriebe größer sind als bäuerliche. Bei anderen Themen gab es sogar gegensätzliche Ansichten über die Ausprägung und die Wirkungsrichtungen des jeweiligen Unterscheidungskriteriums für bäuerliche und moderne Landwirtschaft.

Im Bezug auf das Unterscheidungskriterium **Größe** waren sich die Teilnehmer der Gruppendiskussionen einig. Die modernen Betriebe sind größer als die bäuerlichen und umgekehrt. Folgende Aussagen wurden in diesem Zusammenhang getätigt: „die werden immer größer. [...] Die Modernen.“ (MS1), und „moderne Landwirtschaft ist wesentlich größer. Traditionell war ja meistens noch ein kleiner Familienbetrieb.“ (MD2). Ähnlich verhält es sich mit den Unterscheidungskriterien **Spezialisierung** und **Entscheidungsfreiheit der Landwirte**. Bezüglich der Spezialisierung wurde einheitlich eine einzige Ausprägung konstatiert: moderne Betriebe sind mehr spezialisiert und bäuerliche weniger, wie die folgenden Beispiele zeigen „Ich denke mal, dass kleinere mehr machen und die großen sich auf [...] weniger spezialisieren.“ (MD1), „die bäuerlichen haben, glaub ich auch mehr, mehr von[...] allem, also mehr Tiere, [...] (ein) bisschen Weizen und Mais“ (MS2). Die einzige Ausprägung der Entscheidungsfreiheit war, dass bäuerliche Betriebe mehr Entscheidungsfreiheit haben und moderne Betriebe weniger, weil moderne spezialisiert und eher an ihre Abnehmer gebunden sind: „da ist man in einem bäuerlichen Betrieb wahrscheinlich ein wenig variabler, für den Großbetrieb gibt es bestimmte Märkte und die muss er erfüllen.“ (KS2), „dass der bäuerliche Betrieb mehr Entscheidungsfreiheit hat als der moderne Betrieb, [...] wenn ich das jetzt an jemanden abgebe, jetzt eben wie REWE oder [...] so eine große Handelsgruppe, dass die ja

bestimmte Anforderungen stellen, die jetzt vielleicht, wenn der Kunde direkt zu mir kommt, nicht so stellt.“ (MS1).

Daneben gab es Unterscheidungskriterien bei denen sich die Teilnehmer unterschiedliche oder sogar gegensätzliche Ausprägungen vorstellen konnten. Dazu gehören die Kriterien **Einkommen** und **Arbeitsbedingungen**. Ein Teil der Teilnehmer war der Meinung, dass das Einkommen der bäuerlichen Landwirte geringer sei als das der modernen: *„ich gehe davon aus, dass gerade große Betriebe [...] wesentlich höheres Einkommen haben.“ (MD1).* Andere konnten sich vorstellen, dass bäuerliche Landwirte ein höheres Einkommen haben als moderne: *„bei den modernen Bauern auch dadurch dass sie halt nicht unabhängig sind, [...] dass die nicht mehr so viel Einkommen haben wie eigentlich ein traditioneller Bauer.“(MS2).* Für andere war nicht die Höhe des Einkommens entscheidend, sondern inwieweit das Einkommen gesichert ist. Es wurde davon ausgegangen, dass das Einkommen der modernen Landwirte sicherer sei: *„dass die traditionellen Betriebe kein so gesichertes Einkommen haben. Also die müssen vielleicht mit mehr Risiken leben, als der Bauer in der großen Betriebsgesellschaft.“ (MD1).*

Bei den meisten Unterscheidungskriterien gab es nur jeweils eine Ausprägung für bäuerliche und moderne Landwirtschaft, die sich nicht widersprachen. Für diese Kriterien wurde eine weitere Ausprägung für bäuerlich und modern eingefügt, die besagt, dass das jeweilige Kriterium nicht als Unterscheidungskriterium von den Teilnehmern wahrgenommen wurde. Dies war der Fall bei **regionaler Verteilung, Pflanzenbau, Einfluss auf die Umwelt, Voll- und Nebenerwerb, Bezug staatlicher Förderungen** und **Hofnachfolge**. Bei der regionalen Verteilung wurden die bäuerlichen Betriebe in Bayern und Hessen gesehen und die modernen in Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern: *„Vielleicht ist es hier in dieser Gegend günstiger, Großbetriebe zu installieren als vielleicht in Bayern.“(MD1).* Bei der Ausprägung „kein Unterscheidungskriterium“ wurde angeführt, dass Betriebe sich eher nach Verkehrsanbindung oder Bodenqualität richten (*„Es ist schon so, dass man ja auch auf die Region gucken muss, wie nahrhaft ist der Boden eigentlich, wenn man da was anbaut? Und wie sauber ist die Luft?“ (MS2).* Den Pflanzenbau auf bäuerlichen Betrieben verbanden die Teilnehmer mit einem geringeren Einsatz an Chemie als bei modernen. *„Bei kleineren Betrieben ist vielleicht nicht der Bedarf da, dass da was gegen gemacht werden müsste, und in den großen vielleicht doch eher.“ (MD1).* Einige Teilnehmer sahen beim Pflanzenanbau den Unterschied eher zwischen biologischem und konventionellem Anbau, *„haben die eigentlich auch alle ihre gleichen Vorschriften? [...], da muss man, glaube ich, eher die Unterscheidung machen, nach Bio und nicht Nicht-Bio.“ (MD1).* Der Einfluss der modernen Betriebe auf die Umwelt wurde als größer wahrgenommen als der der bäuerlichen Betriebe, *„dass die Umwelt da weniger drunter leidet als unter diesen modernen Bauern, die also wirklich viel düngen und spritzen.“ (MS2).* Die Vollerwerbssituation wurde eher den modernen Betrieben zugeordnet und Nebenerwerb den bäuerlichen. *„Die modernen, würde ich sagen, Vollerwerb. Und diesen Nebenerwerb halt nur beim bäuerlichen.“ (KS1).* Aber für einige war eher der Betriebszweig entscheidend für die Erwerbssituation: *„die mehr so, ja Pflanzenanbau machen, also vor allem Kartoffeln, Gemüse und so was, und die machen das auch mehr, würde ich sagen, als Nebenerwerb.“ (MS1).* Bei der staatlichen Förderung gingen die Teilnehmer zum einen davon aus, dass moderne Betriebe

mehr Subventionen erhalten als bäuerliche, und zum anderen wurde es nicht als Unterscheidungskriterium gesehen, da Subventionen für die gesamte Landwirtschaft geregelt sind. *„Wird das wohl gleich sein für die, wenn man sagt, pro Hektar kriegen die das gleiche oder pro Kuh oder pro Schwein.“* (MS1). Die Hofnachfolge wurde entweder als gesicherter bei modernen Betrieben wahrgenommen oder es war kein Unterscheidungskriterium, da es für beide Betriebsarten als schwierig angesehen wurde: *„generell ist das bei beiden, bei den modernen und bei den bäuerlichen schwierig, aber ich glaube bei den bäuerlichen noch schwieriger.“* (MS1).

Besonderheiten gab es beim **Grad der Technisierung, Tierhaltung, dem hygienischen Zustand und der produzierten Menge an Nahrungsmitteln**. Bei diesen Unterscheidungskriterien gab es bei bäuerlich oder modern Ausprägungen, denen keine entsprechende oder gegensätzliche Ausprägung der anderen Betriebsart gegenübersteht. Beispielhaft soll das hier an der Tierhaltung erklärt werden: die Tierhaltung wurde auf bäuerlichen Betrieben als besser und auf modernen als schlechter wahrgenommen *„Dass bei der bäuerlichen Tierhaltung die Tiere mehr Raum, mehr Platz haben und dass bei der modernen, [...] dass alle Tiere aufeinander hocken und zusammengepfercht sind.“* (MS1). Gleichzeitig wurden den modernen Betrieben bessere Stallungen zugesprochen obwohl bäuerliche Stallungen nicht unbedingt als schlechter wahrgenommen wurden, *„sogenannte offene Stallhaltung für Kühe [...] einen automatischen Melkstand [...] automatische Bürsten [...] bei den Schweinen, [...] mittlerweile Spielzeuge [...] Also man hat da schon ,ne ganze Reihe von Verbesserungen gemacht.“* (KS2). Dies gilt auch für die Ausprägung „auch technisiert“ beim Kriterium Grad der Technisierung, *„ich glaub, dass man den technischen Fortschritt auch bei den traditionellen Bauern sehen kann.“*(MS2). Moderne Betriebe wurden dagegen sowohl als hygienischer als auch als unhygienischer als bäuerliche Betriebe eingestuft. *„Die Gefahr in großen Betrieben, dass mehr gepfuscht wird.“* (MD1). In Bezug auf die Menge an produzierten Nahrungsmitteln wurden zwei gegensätzliche Ausprägungen für bäuerliche Betriebe geäußert. Auf der einen Seite waren einige der Meinung, dass bäuerliche Betriebe ausreichend Nahrungsmittel für die Bevölkerung produzieren könnten. *„Dass das ausreichend wäre, wenn man kleinere Betriebe hätte und dass die genauso die benötigte Menge an Nahrung produzieren könnten wie die paar Großen.“* (MS1). Auf der anderen Seite wurde angezweifelt, ob bäuerliche Betriebe als einzige Produzenten in der Lage wären, ausreichend zu produzieren: *„Ich denke, dass die Massen an Lebensmitteln, die halt benötigt werden, auf diese konventionelle kleinbäuerliche Weise einfach gar nicht produziert werden können.“* (KS2).

Die Gegenüberstellung der Ergebnisse in Tabelle 4 stellt in ausführlicher Form die breite Meinungsvielfalt der Gruppendiskussionen dar. Zwar können die einzelnen Ausprägungen nicht quantifiziert werden, aber die Gruppendiskussionen erlauben einen tiefen Einblick in die Wahrnehmung des Agrarstrukturwandels und dessen Verständnis in der Bevölkerung.

Tabelle 4: Von Teilnehmern genannte Ausprägungen der vorgegebenen Unterscheidungskriterien

| Unterscheidungskriterium | bäuerlich | modern |
|---|--|---|
| Größe | kleiner | größer |
| Spezialisierung | weniger spezialisiert | mehr spezialisiert |
| Grad der Technisierung | kaum technisiert auch technisiert | mehr technisiert |
| Regionale Verteilung | in Bayern, Hessen Kein Unterschied, eher abhängig von Bodenqualität, Verkehrsanbindung, Landpreisen und Einkommen | in Sachsen-Anhalt, Mecklenburg-Vorpommern |
| Einkommen | geringeres Einkommen höheres Einkommen nicht gesichertes Einkommen kein Unterschied, eher abhängig vom Betriebszweig, Diversifizierung, Region, Unternehmergeist und eigenem Land | höheres Einkommen geringeres Einkommen gesichertes Einkommen |
| Arbeitsbedingungen | schlechtere Arbeitsbedingungen bessere Arbeitsbedingungen durch Selbstbestimmung Kein Unterschied, ähnliche Arbeitsbedingungen | bessere Arbeitsbedingungen schlechtere Arbeitsbedingungen |
| Tierhaltung | besser: mehr Kontakt zum Tier, mehr Platz und Auslauf | schlechter: wenig Platz, kein Auslauf, mehr Medikamente bessere Stallungen |
| Pflanzenanbau | weniger Chemie kein Unterschied, eher zwischen biologisch und konventionell | mehr Chemie, hochgezüchtete Sorten |
| Hygienischer Zustand | weniger hygienisch kein Unterschied, strenge Vorschriften für alle | hygienischer unhygienischer: unüberschaubar, stark gewinnorientiert |
| Einfluss auf die Umwelt und das Landschaftsbild | geringerer Einfluss kein Unterschied, eher zwischen früher und heute | größerer Einfluss |
| Vollerwerb/ Nebenerwerb | Nebenerwerb kein Unterschied, eher vom Betriebszweig abhängig | Vollerwerb |
| Bezug staatlicher Förderung | bekommen weniger kein Unterschied, für Landwirtschaft insgesamt geregelt | bekommen mehr |
| Produzierte Menge an Nahrungsmitteln | produzieren genug problematisch als einzige Produzenten | |
| Hofnachfolge | schwieriger kein Unterschied, bei beiden schwierig | eher gesichert |
| Entscheidungsfreiheit der Landwirte | mehr Entscheidungsfreiheit | weniger Entscheidungsfreiheit |

Quelle: Eigene Ergebnisse.

4.1.4 Wunschvorstellung Landwirtschaft

Die Teilnehmer wurden auch gefragt wie Landwirtschaft ihrer Meinung nach aussehen sollte. Hiermit sollten mögliche Konfliktpunkte zwischen Landwirtschaft und Bevölkerung aufgedeckt werden. Zusätzlich sollte das sogenannte Leitbild der Teilnehmer erfasst werden, um ihre Aussagen besser einordnen zu können.

Die am meisten vertretene Kategorie betrifft die **Verbesserung der Tierhaltung**, wobei auch die Transport- und Schlachtungsbedingungen sowie der Verzicht auf den Antibiotikaeinsatz einbezogen wurden. Typische Aussagen der Teilnehmer waren *„Ich finde schon schlimm wie manche Schweine aufwachsen, [...] dass die sich gegenseitig da anfressen. [...] eine Schweinemastanlage mit 3000 Tieren. [...] Das ist schon sehr bedenklich.“* (MD1). *„Es sollte viel mehr Schlachthöfe [...] vor Ort geben [...] die karren (die Tiere) durch ganz Deutschland [...], und dann müssen die Tiere irgendwie schon 1000 Kilometer lang leiden, bevor sie dann endlich erlöst werden.“* (MS1).

Die zweite Kategorie fasst die Vorschläge und Wünsche der Teilnehmer zusammen, die sich **gegen „Massenproduktion“ und für kleinere, diversifizierte Betriebe** ausgesprochen haben. *„Es müsste halt einfach die Massentierhaltung abgeschafft werden“* (KS1) *„dass diese kleinen Betriebe nicht so starke Massentierhaltung pflegen wie jetzt so 'ne größeren Betriebe, deswegen. Und es überschaubarer ist, und dass man dann automatisch ein bisschen mehr Vertrauen hat.“* (MS1). Solche und ähnlich lautende Aussagen wurden in dieser Kategorie zusammengefasst.

In der dritten Kategorie **starke wirtschaftliche Ausrichtung der Betriebe** sind Aussagen enthalten, die zum einen die „Profitgier“ der Landwirte auf Kosten der Tier- und Pflanzenwelt kritisieren, aber auch Aussagen, die Verständnis für wirtschaftliches Handeln widerspiegeln. *„Die (Landwirte) müssen auf Kosten von anderen immer mehr Profit machen und da geht's halt auf Kosten der Natur.“* (KS1) *„Dass man nicht direkt den Eindruck kriegt, [...] (es) geht ihnen nur eben um den Profit, sondern auch wirklich um das Tier“* (MS2), *„Ich kann ja aber jeden Bauern verstehen, der sagt, er pflanzt das an, womit er das meiste Geld macht.“* (KS2).

Darüber hinaus wünschten sich die Teilnehmer **mehr regionale Erzeugung** und **mehr biologische bzw. natürliche Produktion**. Für die regionale Erzeugung sprachen sich die Teilnehmer unter anderem so aus: *„wenn [...] es nicht nur aus Deutschland kommt, sondern [...] direkt aus der Region. Dann hat man nicht nur zum Beispiel diese verminderten CO₂-Emissionen, sondern man hat auch meist relativ kleine Bauernbetriebe. [...] Es wäre, sagen wir mal schöner.“* (MD1) oder *„Ich kriege jedes Mal einen Schrecken, wenn ich an der Nordsee bin und sehe Weihenstephan, jetzt nenne ich mal ein Produkt, ist egal, bayerische Waren und wenn ich dann nach Bayern fahre und sehe dann plötzlich Nordmilch oder irgend so was. Und zwischen drin bin ich dann auf der Autobahn und stelle fest: Aha, hier fahren sie jetzt rum damit. [...] wird's teurer, Transport, Umwelt, all das und diesen Aspekt, lieber etwas kleiner, dafür vor Ort, dafür schneller und zeitgemäß.“* (KS1). Biologische bzw. natürliche Produktion wurde mit folgenden Aussagen gewünscht: *„Zurück zum natürlichen Wachstum.“* (MD2) oder *„Ja genau, viel Bio.“* (MS2).

Einige Äußerungen der Teilnehmer waren eher Befürchtungen als Wünsche. In der Kategorie: **Landwirtschaft stirbt aus** wurden Äußerungen der Teilnehmer eingeordnet, die sich mit ungesicherter Hofnachfolge und dem Unwillen der Jugend, überhaupt in der Landwirtschaft zu arbeiten, beschäftigen. *„Also das ist ja ein anderes Problem, dass ja viele Leute gar nicht mehr in die Landwirtschaft gehen, sondern diese Betriebe einfach irgendwann schließen, weil halt keine Nachfolger mehr da sind.“* (MS2) oder *„Ich glaube schon, dass die Landwirtschaft eigentlich fast aussterben wird. [...] Wir werden das vielleicht nicht mehr erleben, aber unsere Kinder werden am Schluss nur noch Tabletten und Kapseln essen.“* (MD2).

Die Kategorie **Änderung des Pflanzenanbaus** beinhaltet Wünsche der Teilnehmer, die vor allem verringerten Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln, keine gentechnisch veränderte Sorten und weniger Eingriffe in die Natur betrafen. *„Dass man halt nicht so viele Düngemittel nimmt, in der Landwirtschaft.“* (KS1), *„die Getreidesorten und so, dass die [...] nicht genmanipuliert sind [...], dass halt nicht zu viel in die Natur eingegriffen wird.“* (MS2).

In einigen Gruppendiskussionen kam der Wunsch nach einem **engeren Kontakt zwischen Bevölkerung und Landwirtschaft** auf. Hauptsächlich kannten einige dies aus ihrer Vergangenheit und versprechen sich davon mehr Verständnis der Gesellschaft für Landwirtschaft und Wertschätzung von Lebensmitteln. *„Da müsste eigentlich die Landwirtschaft im Endeffekt ein bisschen mehr aufklären.“* (MD2), *„Man müsste mehr die Leute, die halt in der Stadt wohnen, ein bisschen mehr teilhaben lassen, an der Landwirtschaft. Wie es abläuft, damit die einen besseren Bezug bekommen.“* (MD1).

Obwohl nie danach gefragt wurde, wurde während der gesamten Diskussion in jeder der sechs Gruppen immer wieder die Verantwortung der Verbraucher bei der Entwicklung zur heutigen Landwirtschaft angesprochen und diskutiert. Diese Aussagen wurden in der Kategorie **Verantwortung der Verbraucher** eingeordnet. Beispielhaft können hier folgende Aussagen angeführt werden: *„dass man als Mensch ja eigentlich nur zwei Mal in der Woche Fleisch essen soll. Und wenn man sich zum Beispiel daran hält, dann ist ja die Nachfrage halt auch geringer, und diese riesen unwürdigen Massenbetriebe, die werden ja dann eigentlich auch nicht mehr notwendig“* (MD1), *„das Überangebot halt reduzieren. Dass man nicht im Winter die Erdbeeren bekommt, sondern nur zur Saison.“* (KS1), *„Ich finde auch gerade wir als Konsumenten unterstützen diese ganze moderne Landwirtschaft auch, die man irgendwo auf der einen Seite kritisiert“* (MS2).

4.2 Schweinehaltung

4.2.1 Wahrnehmung und Beurteilung der modernen Schweinehaltung

Die Trennung der Themenblöcke „Wahrnehmung“ und „Beurteilung“ ließ sich in den Gruppendiskussionen nicht durchsetzen. Die Teilnehmer verbanden Äußerungen zur Wahrnehmung mit bewertenden Aussagen. Deshalb wurden beide Themenbereiche im Folgenden gemeinsam beantwortet. Insgesamt hatten die Teilnehmer vielfältige und ganz unterschiedliche Wahrnehmungen von der modernen Schweinehaltung. Die Bewertungen beinhalten dabei sowohl Kritikpunkte als auch Stärken der modernen Haltung.

Die **moderne Schweinehaltung** wurde häufig mit **Begriffen** wie „industrielle Schweinezucht“, „Großmastanlagen“, „Massentierhaltung“, „große Massen“, „Agrarfabriken“ und „Schnellmastbetriebe“ belegt. Die Worte bzw. Wortbestandteile „groß“ und „Masse“ wurden über die gesamten Diskussionen hinweg häufig verwendet, wie beispielsweise „Schweinehaltung mit diesen großen Massen“, „durch diese Massen“ oder „große Schweineställe“. Der wirtschaftlich denkende und handelnde Betrieb, der nach einer kostengünstigen und die Profite maximierenden Produktion strebt, wurde in allen Diskussionsrunden thematisiert. Aussagen wie „durch die industrielle Mast wird Profit erzielt“ (L1), „nur auf Optimierung des Prozesses ausgelegt“ (L2), „Schnell und günstig“ (MZ1), „es geht ums Geld“ (MZ2), „Massentierhaltung [...] möglichst viel und günstiges Fleisch produzieren“ (RH1), „das einzelne Schwein selber, das bringt kein Geld. Das macht nur die Masse“ (RH2) zeigen, dass dies im Hinblick auf die Tiere als eher kritisch und ablehnend beurteilt wird. Die Konzentration der Schweinehaltung in Deutschland wurde von Teilnehmern aus Rheine und Leipzig insofern angesprochen, als dass sie diese Gebiete mit „Regionen, wo die richtigen Agrarfabriken sind“ (RH2) oder „an den Autobahnen, überall diese riesigen Mastanlagen“ (RH1) bezeichnet haben. Insgesamt wurde die Tendenz zu Großbetrieben und die Konzentration der Produktion als negativ bewertet.³

Weiterhin äußerten die Teilnehmer, dass bei der modernen Schweinehaltung das **Tier nur als Produkt** gesehen wird. „Es geht da nicht mehr ums Tier. Es geht da nur um die Masse.“ (L1), „Ich sehe nicht das Tier. Ich sehe das Endprodukt, was rauskommt und das bringt mir Geld.“ (L2), „Das Tier ist Mittel zum Zweck.“ (MZ1), „Ein Produkt, so sieht man es heute.“ (MZ2), „Da ist jedes Schwein sein eigenes Profitcenter.“ (MZ2), „Da geht's dann aber nicht um das Wohl der Tiere, sondern in erster Linie um das Portemonnaie.“ (RH1).

Der **Medikamenteneinsatz** und speziell die Antibiotikagaben in der Schweinehaltung wurden von den Teilnehmern mehrfach aufgegriffen und diskutiert. Viele Teilnehmer stellen sich den Medikamenteneinsatz so vor, dass nicht nur die kranken Tiere mit Antibiotika behandelt werden, sondern auch die gesunden bzw. der komplette Stall, und dass Antibiotika ziemlich schnell und in

³ Kursiv gedruckte Textstellen stellen wörtliche Zitate der Diskussionsteilnehmer dar.

(zu) hohen Dosen verabreicht wird. Aussagen, wie es werden *„die gesunden Tiere mitbehandelt [...], nicht nur die kranken“* (L1), *„teilweise wohl auch in zu hoher Dosis“* (MZ1), *„die haben eine ganze Apotheke“* (RH1), *„ich glaube, dass die ziemlich schnell Antibiotika kriegen. Ich weiß nicht, ob die das vorbeugend kriegen ... dann kriegt der ganze Stall was.“* (RH2) belegen dies. Der Gebrauch von Medikamenten und speziell Antibiotika wurde in allen Diskussionsrunden negativ bewertet, wobei ein Teilnehmer äußerte, dass es bereits Bestrebungen gäbe, um den Einsatz von Antibiotika zu reduzieren *„Man versucht es ja zurückzudrehen, diese ganze Antibiotikageschichte.“* (L2). Zudem wurde in den meisten Diskussionen ein Zusammenhang zwischen dem Antibiotikaeinsatz und der Haltung der Schweine hergestellt. Nach Meinung der Teilnehmer ist die Haltung von vielen Tieren auf engem Raum die Ursache des Einsatzes von Antibiotika, *„weil so viele Tiere aufeinander sind [...] dadurch muss, müssen ja dann die Antibiotika verwendet werden [...] Teufelskreislauf.“* (L2), *„Wenn ich so viele Tiere auf einem Haufen hab', dann brauch' ich eben Antibiotika, weil die ansonsten alle krank werden.“* (MZ2), *„Wenn sie sich freier bewegen können, (brauchen sie) auch nicht diesen Einsatz von Antibiotika“* (RH2).

Über das **Futter der Schweine** gab es ganz unterschiedliche Vorstellungen. Sehr häufig wurden *„Kraftfutter“*, *„Pellets“*, *„Kartoffeln“*, *„Getreide“*, *„Abfälle“* und Futter, das *„mit Medikamenten versetzt“* ist, genannt. Die Zusammensetzung des Futters ist dabei auf die Gewichtszunahme der Tiere ausgerichtet. Ein Teilnehmer äußerte, dass *„hauptsächlich kohlenhydratreiche- und eiweißreiche Substanzen“* (RH2) wie *„Soja“*, *„Sojaschrot“*, *„Getreide“* oder *„Mais“* verfüttert werden. Eine negative Beurteilung der Fütterung von Mastschweinen zeigte sich in Beschreibungen wie *„irgendwelches zusammengebrautes, flüssiges Zeug (RH1)“* oder als Trockenfutter, das *„vielleicht noch [mit] ein bisschen Flüssigkeit“* (RH2) versetzt wird und auch bedarfsgerecht den Tieren zugeteilt wird. Auch in Leipzig und Mainz wurde das Futter von den Teilnehmern als problematisch bewertet, *„Wachstumsfutter“* (L2), *„Tiermehlfutter“* (MZ1), *„Falsches Futter“* (MZ2). In diesen Städten wurde auch darüber gesprochen, dass Schweine früher besseres Futter bekommen hätten, *„Keine Küchenabfälle werden mehr gefüttert [...] wegen der Hygiene [...], unsere Schweine haben früher nix anderes gekriegt und das waren richtig schöne große, fette Schweine.“* (L2). In Rheine gab es dagegen auch die Meinung, dass das Futter qualitativ hochwertig sei und kontrolliert werde, *„Qualitätsfutter, und das wird alles über QS abgeglichen“* (RH1).

Die **Haltung der Schweine** wurde als grundsätzlich schlecht und nicht artgerecht wahrgenommen. Sie wurde beschrieben mit *„total überfüllt, unangemessene Bedingungen für die Tiere“* (MZ1), *„schlechte Haltung“* (L1), *„wenig tiergerecht“* (RH1), und *„in so einer Massentierhaltung, da haben die gar keine Möglichkeit, sich artgerecht zu verhalten“* (L1). Die Abläufe in den Ställen wurden als **technisiert und automatisiert** eingestuft. Dies wurde von den Befragten beispielsweise durch Aussagen wie *„es läuft ja größtenteils wirklich automatisch ab“* (L1), *„automatische Fütterung“* (L1), *„alles wie am Fließband“* (MZ1), *„computergesteuert“* (RH1, MZ2), *„Computerchips im Ohr“* (MZ2), *„der technische Aufwand ist sehr hoch“* (RH1) oder auch durch Beschreibungen wie *„in der Mitte [ist] ein breiter Gang, wo der Traktor durchfahren kann“* (L2) und *„keiner steht mehr drinnen mit 'ner Gabel und mistet aus“* (L2) beschrieben.

Dabei wurde die Haltung auch mit der **Qualität des Fleisches** insofern in Verbindung gebracht, als dass Fleisch aus großen Tierhaltungsbetrieben von geringerer Qualität sei. Ein Teilnehmer äußerte beispielsweise: *„ich sehe schon den Unterschied bei einem Stück Fleisch, dass nicht aus Massentierhaltung ist. Man merkt ganz einfach den Unterschied“* (L2). Insgesamt wurde die Qualität des Fleisches aus moderner Schweinehaltung unterschiedlich wahrgenommen. Einerseits wurde es als *„qualitativ hochwertiges Fleisch“*, *„günstiges Fleisch“* und *„mageres Fleisch“* positiv bewertet. Andererseits wurde auch von einer *„schlechten Qualität“* gesprochen. Vielfach wurde das Fleisch antibiotikabehandelter Schweine als problematisch bewertet, da es sich negativ auf die menschliche Gesundheit auswirke. Der **günstige Preis** des Fleisches wurde zudem sowohl als Vorteil als auch als Nachteil aufgefasst: *„Schweinefleisch (ist) verhältnismäßig sehr günstig“* (MZ1), *„Es wird immer mehr Fleisch zu günstigen Preisen produziert und dadurch wird auch mehr konsumiert, weil man es sich leisten kann und weil es auch schmeckt“* (RH1), *„Dumpingpreise für Schweinefleisch“* (MZ1), *„Fleischinflation“* (RH1).

Sowohl von Teilnehmern aus Leipzig als auch aus Rheine wurden die **Umweltbelastungen** durch Gerüche, Gülle, Emissionen sowie die Verunreinigung von Trinkwasser als problematisch gesehen. Zudem wurden in allen Städten die gesundheitlichen Folgen für die Menschen in der Umgebung von Mastbetrieben angesprochen und als nachteilig beurteilt. Dazu zählen *„Antibiotikaresistenzen“*, *„Allergien“*, *„Atemwegserkrankungen“* und *„Hautsachen“*.

Die Teilnehmer verglichen die moderne Schweinehaltung häufig mit der **ökologischen Schweinehaltung** und stellten die unterschiedlichen Anforderungen an die Haltungssysteme heraus. Aussagen wie *„der Bauer [...], der sich individuell um seine Schweine kümmern kann, weil er nicht diese Massentierhaltung hat, dass er denen vielleicht Auslauf gewährt, dass die auch mal ins Grüne kommen, an die frische Luft, dass die viel Bewegung haben, das stärkt ja das Muskelfleisch [...], dass es so wenig wie möglich gespritzt wird mit Antibiotika oder sonst irgendwelchen Dingen, nur wenn's medizinisch notwendig ist und das hält das Tier halt gesund und frisch und munter...“* (L1), *„Ja, artgerecht“* (L1), *„Also Bio heißt eigentlich für mich, gesundes, glückliches Tier. Also glücklich verbinde ich nicht, dass es Luftsprünge macht, sondern dass es artgerecht gehalten wird“* (L1) zeigen die überwiegend positiven Assoziationen mit der ökologischen Schweinehaltung.

Die **Gesetze und Kontrollen** in Deutschland wurden sowohl als positiv als auch negativ bewertet. Kritisiert wurde, dass es an Kontrollen mangelt und dass die deutschen Regelungen *„scheinbar locker sind“* (L1). Die Subventionen und der Lobbyismus wurden ebenfalls als Problem beschrieben. Andererseits wurden die deutschen Regelungen (z. B. Hygienestandards, Futtermittelverordnung) und die Kontrollen als positiv bewertet, wie beispielsweise *„dass es aus Deutschland ist, das gibt Grundvertrauen: das ist aus Deutschland, und da gibt es schon Regeln, das ist so ein Qualitätsmerkmal.“* (MZ2).

Wahrnehmung und Beurteilung des Stalls

Der Schweinestall wurde von den Teilnehmern als **große oder riesige Halle** beschrieben, die in einzelne Parzellen/Boxen unterteilt ist. In dem Stall selbst ist es sehr eng, da eine große Anzahl an Schweinen gehalten wird. Aussagen wie *„Ich weiß nicht, wie viele Hunderte von Boxen der hat, wie viele Gänge der hat. Der hat ja nicht nur einen Gang, sondern mehrere versetzt“* (RH2), *„ein riesiges Lagerhaus, das abgeteilt ist in verschiedene kleine Parzellen, wo sie sich wirklich wenig bewegen können“* (MZ1), *„große Halle, aber dann unterteilt in so kleinere Boxen“* (MZ2) machen dies deutlich. Die Wahrnehmung und Beurteilung der hygienischen Gegebenheiten war unterschiedlich: einerseits wurde der Stall als *„steril“*, *„gefliest“*, *„sauber“*, *„hygienisch“*, andererseits aber auch als *„unhygienisch“* und mit *„Fliegen“* besetzt, beschrieben. In einigen Gruppen wurden die Lichtverhältnisse mit *„klinisch“*, *„grell“*, *„kein Tageslicht“*, *„dunkel“*, die Geräusche (*„sehr laut“*) und die Luft im Stall (*„es stinkt“*, *„Klimatisierung“*, *„keine frische Luft“*) thematisiert. Von den Teilnehmern in Rheine wurde zudem kritisch gesehen, dass moderne Schweineställe überwiegend *„abgeschirmt“*, *„geschlossen“* und *„isoliert“* sind und der *„Zugang verboten“* sei.

Der **Stallboden** wurde von den Teilnehmern als wenig geeignet für die Schweinehaltung angesehen und mit Begriffen wie *„Gitterroste, dass ja die Gülle nach unten fällt“* (L1), *„Betonboden, der aber abschüssig ist“* (L2), *„es gibt diese Metallplatten“* (L2) und *„die Betonbalken ... Spalten, da stehen die drauf den ganzen Tag, damit der Kot gleich nach unten weg fällt und von unten ab nach draußen geht“* (RH2) beschrieben. In Leipzig hatten die Teilnehmer bemängelt, dass die Tiere ohne Einstreu (*„Unterlage“*, *„Heu“*) gehalten werden. Die Teilnehmer in Mainz waren sich darüber unsicher und in Rheine wurde dies nicht thematisiert.

Wahrnehmung und Beurteilung der Schweine

Das **Wohlergehen** der Schweine wurde von den Befragten als grundsätzlich schlecht eingestuft und die Tiere wurden als *„traurig“* (L2) und *„unglücklich“* (MZ1) wahrgenommen. Weitere Aussagen waren *„den Tieren geht's furchtbar schlecht“* (L1) und *„ich kann mir nicht vorstellen, dass ein Schwein die Situation gerne durchlebt.“* (RH1).

In allen Diskussionsrunden wurde mehrfach über die **geringe Bewegungsfreiheit** der Tiere diskutiert. Die Schweine können sich zu wenig bewegen und nicht ihren natürlichen Instinkten folgen. Aussagen wie *„wenn Schweine da auf engstem Raum sind, da fehlt ja natürlich die Bewegungsfreiheit, das artgerechte Halten, das mal Suhlen, das Wälzen [...] da werden sie depressiv“* (L1), *„dass sie sich nicht hinlegen, weil, wenn sie dann in ihren eigenen Exkrementen oder so stehen, [...] und deswegen da eben auch eng wahrscheinlich stehen in ihren Pferchen und da nicht wirklich viel zu tun haben“* (MZ2) belegen dies. Der Platzmangel bzw. die zu engen Ställe wurden in allen Diskussionsrunden als sehr problematisch angesehen. In einer Gruppe merkte ein Teilnehmer an, dass die Tiere Spielzeug haben, sodass die Tiere sich auch bewegen können, jedoch wurde der Aspekt nicht weiter diskutiert.

Der **psychische Zustand bzw. das Verhalten** der Schweine wurde von den Teilnehmern als *„verhaltensauffällig“*, *„psychisch verändert“* und *„schreckhaft“* beschrieben. Dies wurde vor allem

auf die beengte Haltung zurückgeführt, in der die Schweine nicht ihr natürliches Sozialverhalten ausleben können. Aussagen wie „*die werden irgendwie psychisch verändert dadurch, dass sie so gehalten werden (L1)*“, „*in einem engen Raum [...] werden die aggressiv (L2)*“ belegen dies. Die **Verhaltensstörungen** äußern sich dabei in „*gegenseitigem Anbeißen*“, in „*Kämpfen um Platz*“ und auch in „*Rangkämpfen*“. In diesem Zusammenhang wurde auch das Kupieren der Schwänze als Schutz vor Kannibalismus genannt. „*Was ist mit den Schweineschwänzen? Die werden da kupiert, mehr oder weniger ohne Narkose oder ohne Betäubung [...]. Und warum muss das sein? Das muss deswegen sein, weil die sich sonst gegenseitig kannibalistisch auffressen. Und das ist auch für mich unmenschlich, dass man darüber diskutieren muss.*“ (RH2). Einige Teilnehmer vermuteten auch, dass die Schweine in Gefangenschaft geboren wurden und daher ihr natürliches Verhalten verlernt haben. „*In der Gefangenschaft geboren, das Tier hat ja nie was anderes kennen gelernt. [...] Vielleicht haben die auch von dem Verhalten dann schon vieles einfach verlernt.*“ (MZ1).

Das **schnelle Wachstum** der Schweine wurde in Leipzig und Mainz diskutiert. Dabei wurden Formulierungen wie „*die müssen schnell wachsen*“ (L2), „*es muss schnell gehen*“ (MZ2) und „*die werden schnell hochgemästet*“ (MZ2) verwendet. In Rheine wurde lediglich von der schnellen Muskelzunahme bzw. dem schnellen Muskelaufbau in Verbindung mit wenig Bewegung und magerem Fleisch gesprochen, „*aber das ist Massentierhaltung – wenig Bewegung, schnelle Muskelzunahme, Muskelaufbau und mager verkaufen.*“ (RH1).

Wahrnehmung und Beurteilung des Landwirtes

Fast alle Befragten hatten dasselbe Bild von Schweine haltenden Landwirten. In allen Diskussionsrunden beschrieben die Teilnehmer **Landwirte als Unternehmer**. Begriffe, die verwendet wurden, waren beispielsweise „*Agraringenieur*“ (L1, RH1), „*Geschäftsmann*“ (L2), „*Betriebswirt*“ (L1), „*Manager*“ (L2, MZ1), „*da stehen große Agrargesellschaften dahinter*“ (L1), „*Agrarindustrieller*“ (L2), „*Unternehmer*“ (L2), „*ganz normaler Bürger [...] der eben ein Unternehmen hat*“ (L2), „*Besitzer von der Firma*“ (MZ1), „*Kaufmann*“ (MZ2) oder „*Jungunternehmer*“ (RH1). Der **Begriff Landwirt** oder Bauer wurde vielfach als nicht mehr zutreffend für die Berufsgruppe angesehen. Es wurden Aussagen gemacht wie „*das ist kein Bauer mehr*“ (L1), „*stell ich mir jetzt vor so was wie ein Biobauer*“ (L1), „*vom Bauern würde ich da auch nicht mehr sprechen*“ (RH1) und „*ein Landwirt ist das für mich nicht.*“ (RH2).

Weiterhin wurde in allen Diskussionsrunden der **Bezug des Landwirtes zum Tier** als nicht vorhanden beschrieben. Dadurch „*kennt (er) die Tiere nicht mit Namen*“ (L1) und auch die Sorge um die Tiere fehlt. Dies belegen Aussagen wie „*da ist wie gesagt vieles vollautomatisch*“ (MZ1), „*(da) fehlt auch ein bisschen Liebe, wenn niemand hineinkommt, dann kommt bloß die Maschine, der Bauer ist ja wirklich kaum drin*“ (L2), „*ja, das glaub' ich auch nicht, dass die Streicheleinheiten kriegen oder Namen*“ (MZ2) oder „*Kümmern? Um die Schweine? [...] Ich glaube, das macht heute keiner mehr*“ (RH2). Bei diesem Aspekt waren sich fast alle Teilnehmer einig. Lediglich ein Teilnehmer konnte sich vorstellen, dass der Landwirt durchaus Kontakt zum Tier hat. „*Der Landwirt, der Schweinemäster, muss heute sehen, ob ein Schwein morgen krank wird, sonst macht er Verluste mit den Schweinen. Das heißt, die müssen so genau auf die Schweine gucken.*“ (RH1). In-

samt wurden die fehlende Fürsorge und auch die Anonymität der Schweinehaltung als negativ bewertet.

In Leipzig und Mainz wurde zudem über die Tierliebe des Landwirtes diskutiert. Einerseits wurde geäußert „*er muss ja tierlieb sein, [...] das ist ein Beruf mit einer Berufung.*“ (L2) und andererseits hieß es „*ich schätze mal, ein wahrer Tierfreund kann da nicht arbeiten.*“ (MZ1). In Rheine wurde der Landwirt thematisiert, der seinen Betrieb im „Nebenerwerb“ und als „Hobby“ bewirtschaftet, und sich von dem „Agrarindustriellen, [...] der eben die großen Mastställe hat.“ (RH2) abgrenzt.

4.2.2 Erwartungen an die moderne Schweinehaltung

Unter den Vorstellungen zur „idealen Schweinehaltung“ wurden hauptsächlich die bereits als nachteilig diskutierten Aspekte aufgegriffen. So sollten die Schweine **artgerechter** gehalten werden. Dies beinhaltet vor allem **mehr Platz für das einzelne Tier** „*mehr Platz*“ (L2, MZ1), „*Rückzugsmöglichkeiten*“ (L2), sodass die Schweine sich mehr bewegen können. Zudem wurde in Leipzig und Mainz der Zugang zu Freiland und zu einer Wiese gefordert. Dabei spielen auch das Tageslicht und die frische Luft eine Rolle. Zudem sollten **weniger bzw. keine Medikamente** eingesetzt werden bzw. die artgerechte Haltung sollte den Einsatz von Medikamenten und speziell Antibiotika grundsätzlich nicht erforderlich machen. „*Also das einmalige Antibiotikum ist kein Problem.[...] Das Dumme ist, wenn die permanent unter Antibiotika stehen*“ (L2) und „*Wenn sie sich freier bewegen können, (brauchen sie) auch nicht diesen Einsatz von Antibiotika*“ (RH2).

Insgesamt wird einer **artgerechteren Haltung die Lösung vieler Probleme** zugesprochen. Folgende Aussage zeigt dies deutlich: „*Das eine hängt unmittelbar mit dem anderen zusammen.[...] Das Urübel ist dieses Zusammenpferchen von vielen, vielen Tieren auf engstem Raum*“ (RH2). Wenn das geändert wird, „*dann brauchen wir weniger Antibiotika, dann haben wir auch diesen Kannibalismus mit den Schwänzen nicht mehr. Dann haben wir auch die Verantwortung, die Ethik abgehakt. Dann haben wir auch die Transportwege nicht mehr.*“ (RH2).

Hauptsächlich von Teilnehmern aus Mainz und Rheine wurde eine **regionale Landwirtschaft** mit wieder **vielen, kleineren Betrieben** gefordert. Dabei haben die Befragten aus Rheine auch die damit verbundene Auflösung der räumlichen Konzentration der Betriebe angesprochen. „*Also idealerweise regional, [...] dass man Bauernhöfe hat, wo man einfach hinfahren, wo man sich das angucken kann*“ (L2), „*mehr Landwirte müssten wieder bereit sein, einzusteigen in dies Geschäft, [...] damit sich das nicht so konzentriert auf wenige Betriebe*“ (MZ2), „*sondern kleinere [Betriebe] und dann, ich sage mal, verstreut. Wie wir es schon immer hatten, bei den Bauern.*“ (RH1)“ und „*Viele kleinere Betriebe lokal, wo man automatisch auch die großen Transportwege nicht hätte, regionale Produkte.*“ (RH2).

4.2.3 Zielkonflikte in der modernen Schweinehaltung

Wurden die Teilnehmer aufgefordert, über Zielkonflikte im Zusammenhang mit der Schweinehaltung nachzudenken, fiel es ihnen eher schwer, konkrete Konflikte in der Haltung zu identifizieren. Diejenigen Konflikte, die genannt wurden, bezogen sich auf das Verhalten der Bürger bzw. der Konsumenten. Beispielsweise wurde als ganz zentral angesehen, dass die industrielle Haltung in der Bevölkerung abgelehnt wird, jedoch die Produkte aus dieser Haltung aus Kostengründen nachgefragt werden. Teilweise wurde auch Gedankenlosigkeit oder Resignation der Verbraucher als Ursache des Nachfrageverhaltens ausgemacht: Die Verbraucher *„drücken ein Auge zu, gehen in'n Supermarkt und finden sich damit ab.“* (L1). Weitere Aussagen waren *„Wenn (man) jetzt im Supermarkt einkaufen geht, macht man sich bestimmt nicht so große Gedanken [...] über den Hintergrund der Tierhaltung etc., sondern guckt, dass man möglichst ein schönes Stück Fleisch erwischt.“* (L1). Kein Teilnehmer äußerte, dass Verbraucher unwissend sind beim Kauf von Fleisch- und Wurstwaren. Hingegen kam beispielsweise die Aussage *„Also ich kann mir nicht vorstellen, dass es viele Leute eben nicht wissen, wie in der heutigen Massentierhaltung die Tiere hochgezüchtet werden, also irgendwas gehört hat jeder schon mal.“* (MZ1) und *„Das Bewusstsein ist ein anderes, die meisten blenden das einfach aus, [...] das ist ein Tabuthema, die Leute wollen nicht darüber reden, die haben auch Angst davor.“* (MZ1).

Als weitere Konfliktfelder wurden beispielsweise folgende Themen angesprochen, aber nicht intensiv thematisiert: die Ablehnung des Neubaus von Ställen versus Schaffung von neuen Arbeitsplätzen, die Antibiotikagaben versus einer artgerechteren Haltung sowie der Wettbewerb unter den Landwirten, der dazu führt, dass die *„günstige Methode im Rahmen der Gesetze“* (MZ1) gewählt wird und nicht eine artgerechte Haltung.

4.2.4 Verantwortlichkeit

Die Verantwortung für die Schweinehaltung tragen nach Meinung der Befragten hauptsächlich die Verbraucher und der Staat bzw. die Politik. Daneben wurden aber auch Landwirte und die Wirtschaft genannt. **Verbraucher** tragen Verantwortung, indem sie durch ihr Kaufverhalten über die Produktionsweise von Fleisch aus moderner Schweinehaltung entscheiden. Dies zeigen Aussagen wie *„Es liegt am Verbraucher selbst, was er kauft.“* (L1), *„Der Kunde bestimmt den Preis und letztendlich auch die Produktion. Je mehr ich für mein Geld oder für mein Schwein bezahlen möchte, desto mehr Bauern wären bestimmt bereit, auf biologischen oder ökologischen Landbau (umzustellen).“* (RH1). Die Diskussionen beinhalteten auch eine Aufforderung an Verbraucher sich umzuorientieren. *„Man muss also als Verbraucher umdenken lernen, denke ich mal. Vielleicht muss es nicht mehr so günstig sein.“* (MZ1), *„[...] bei einem höheren Preis (ist) das Fleisch qualitativ besser, und dann unser Kaufverhalten darauf einstellen.“* (RH1), *„Der Mensch ist ein Gewohntier. Die werden irgendwo peu á peu mehr fürs Schweinefleisch bezahlen und werden es auch weiter essen. Wir sehen es beim Kaffee im Moment [...] Und wir würden uns auch teures Schweinefleisch kaufen, weil es eben auch besser schmeckt.“* (RH2).

In diesem Zusammenhang wurde auf die Bedeutung von **mehr Aufklärung** für ein Umdenken der Verbraucher hingewiesen. Offen blieb, durch wen die Aufklärung erfolgen sollte. *„Dann muss eben der Verbraucher dazu bewegt werden durch Aufklärung, muss man die Vorzüge, von gutem Fleisch, richtig vor Augen halten. [...] dass er dann auch bereit ist, dazu mehr auszugeben.“* (L1), *„Man muss halt anfangen zu versuchen, ein Umdenken anzuregen über mehr Aufklärung.“* (MZ2).

Die **Rolle des Staates** wurde in der Durchsetzung bestehender Richtlinien und der Einführung strengerer Richtlinien gesehen, *„Überwachung der Richtlinien“* (MZ1), *„Sie müssten auch viel mehr kontrolliert werden.“* (L1). Weiterhin wurde geäußert *„Der Gesetzgeber ist gefordert, dahin gehend etwas zu ändern, dass solche Riesenanlagen nicht möglich sind in Deutschland.“* (L1). Die Subventionierung der Landwirtschaft wurde dabei häufig als Mitverursacher der wahrgenommenen Missstände in der Schweinehaltung ausgemacht. Eine einzelne komplexe Aussage, die viel Zustimmung erhalten hat, verdeutlicht dies. *„Weil die (Subventionen) so ausgelegt sind, dass die größten Betriebe, die mit den meisten Tierhaltungen usw. die meisten Subventionen bekommen. [...] Und diese kleinen Bauern, die das vielleicht naturnaher, artgerecht und so machen, die sterben von selbst aus. Von daher würde ich jetzt mal die Behauptung aufstellen wollen, dass das, was wir hier diskutieren, artgerechte Haltung, das interessiert eigentlich oben wirklich niemand. Allein durch die Richtlinien wird das schon gesteuert in die Richtung, keine artgerechte Haltung, Massentierhaltung, kostengünstig, am besten, durch ganz Europa durch schleppen, damit jedes Land was davon hat, das ist meiner Meinung nach gewollt.“* (MZ1). Es wurden auch *„strengere Richtlinien, um Subventionen zu bekommen“* (L1) gefordert.

4.3 Wiederholung „Schweinehaltung“

4.3.1 Rückblick auf die zurückliegende Gruppendiskussion

In dieser Wiederholungsrunde sollten die Teilnehmer in der Einstiegsfrage darstellen, was sie aus der früheren Gruppendiskussion mitgenommen hatten bzw. an was sie sich erinnern konnten. Dabei sollten sie auch beschreiben, ob und wie sie sich weiterinformiert hatten, sowie ob und wie sie über die angerissenen Fragen mit anderen diskutiert hatten.

Die Teilnehmer gaben an, sich mit dem Thema im Nachgang auseinandergesetzt und verschiedentlich mit Bekannten darüber diskutiert zu haben. Thematisiert wurde ein deutlicher Vertrauensverlust: *„Wir werden auch (überall) getäuscht [...]“* (RH) oder *„[...] das ist irgendwie totaler Betrug“* (MZ). Gleichzeitig zeigte sich in den Diskussionen aber auch, dass die Teilnehmer sich seit der ersten Diskussion offensichtlich nicht gezielt weiter informiert hatten.

Die Teilnehmer konnten sich daran erinnern, dass generell über die Haltungsbedingungen der Schweine gesprochen wurde. Diese wurden als sehr industriell wahrgenommen, wie die Äußerungen *„(dass die) Schweinemast inzwischen sehr industriell geworden ist“* (RH) oder *„dass [...] es um eine Massentierhaltung als solches, um den Fleischbedarf abzudecken, nicht drum rum kommt.“*

(L) zeigen. Ihre Wunschvorstellungen werden weiterhin von einem sehr nostalgischen Bild geprägt. *„Da habe ich ein paar Schweine gesehen gehabt, die draußen auf der Wiese waren [...]. Da habe ich gedacht, ihr glücklichen Viecher.“* (RH). Dies zeigt auch die Äußerung eines anderen Teilnehmers bezüglich der Freilandhaltung. *„Umzäunte Dinger, aber dann mehrere davon und irgendwie ein riesen Gelände.“* (MZ). Zudem erinnerten sich die Teilnehmer an einzelne konkrete Aspekte, *„Ja die langen Transportwege, dass man die vermeiden könnte.“* (MZ). Allerdings waren die Teilnehmer im Nachhinein der Meinung, dass sie ihre Kenntnisse über die Tierhaltung als gering einstufen und sich mehr Informationen wünschen würden, *„Also mich hätte auch mal interessiert, wie so ein Schweinestall wirklich von innen aussieht.“* (RH).

Zusätzlich erinnerten sich die Teilnehmer an andere Aspekte wie die Mastdauer. *„Dass man dieses Tier nicht für fünf Monate oder vier Wochen groß züchtet.“* (RH) oder *„[...] drüber nachgedacht die ganze Zeit, wie man mit den Tieren umgeht. In welcher Menge und wie wir sie füttern.“* (RH).

Häufig wurden die Haltungsbedingungen in Zusammenhang mit ethischen Überlegungen gesehen. *„Ein verbrecherisches Geschäft, [...] dass wir überhaupt das Recht haben, so mit Tieren umzugehen. [...] Ich will ja auch ein Stückchen Fleisch haben [...], aber wenn die Bedingungen andere sind.“* (RH) oder *„In so engen Räumlichkeiten gehalten zu werden, beißen die sich die Schwänze ab oder beißen sie sich nicht.“* (RH). Dabei wird auch der Zusammenhang mit dem eigenem Handeln betont *„Erst kommt das Fressen, dann die Moral.“* (RH).

Die Möglichkeiten mit dem eigenen Verhalten Einfluss zu nehmen, wurde breit diskutiert. *„Aber die Produktionsart wird sich ändern, wenn die Nachfrage sich ändert.“* (RH) oder *„Wenn [...] viele Millionen so gedacht hätten [...], dann wäre die Nachfrage nicht so hoch.“* (MZ) oder *„Dass vor allem [...] das Problem auch bei dem einzelnen Menschen liegt, dass sich viele gar nicht wirklich bewusst sind, wie das Fleisch hergestellt wird.“* (L).

Wie schon in den oben genannten Zitaten angeklungen, werden aber auch die Auswirkungen auf die Verbraucherpreise wahrgenommen. *„Dass wir auch die Diskussion über das Bio-Fleisch hatten und ich [...] festgestellt hab', so gern' ich diese Tierchen auch habe, ich kann es mir nicht leisten.“* (MZ) oder *„(wenn) man das (Fleisch aus Massentierhaltung) ganz weglässt, müssen die Preise viel höher angesetzt werden“* (L). In diesem Zusammenhang wurde auch deutlich das eigene Konsumverhalten reflektiert. Entweder hatten Teilnehmer ihren Fleischkonsum schon eingeschränkt *„also ich esse weniger Fleisch“* (RH) oder sie beabsichtigten es *„also radikal auf Fleisch zu verzichten mit der Perspektive [...] mich vegan zu ernähren in näherer Zukunft.“* (RH).

Häufig thematisiert wurde der Medikamenteneinsatz *„ich hatte das angesprochen, dass [...] (mit) Medikamenten [...] teilweise die Tiere behandelt werden, [...] um den Bedarf erfüllen zu können [...] und dass es natürlich auch Auswirkungen auf unsere Gesundheit hat.“* (L). Zusätzlich wurde auch auf die Bedeutung der Politik verwiesen. Umweltbelastungen wurden hingegen nur kurz

und sehr allgemein gestreift „*Natürlich macht man sich Gedanken über Umweltbelastung, über Großviehhaltung und Masttiere.*“ (RH).

4.3.2 Diskussion auf verbesserter Informationsgrundlage

Auf der Grundlage der Ergebnisse der ersten Diskussionsrunden zur Schweinehaltung wurden zehn Aspekte der Tierhaltung identifiziert, die den Teilnehmern am wichtigsten schienen (siehe Tabelle 5). Dazu wurden den Teilnehmern in allen Diskussionsrunden neutral formulierte Informationen mittels einer Powerpoint-Präsentation gegeben (siehe Tabelle 1). Diese Informationen stellten die Grundlage der weiteren Diskussion dar.

Insgesamt wurden die Informationen von den Teilnehmern mit viel Interesse aufgenommen. Aufgrund der Fülle an Informationen war es nicht überraschend, dass nicht alle Aspekte vertieft diskutiert wurden. Viele Teilnehmer waren aufgrund ihres Unwissens zunächst empört oder auch entsetzt. „*Oh, Wahnsinn*“ (MZ), „*Ein bisschen entsetzt bin ich schon da drüber.*“ (MZ), „*Also mir ist richtig schlecht geworden [...] dabei.*“ (L). Auch Resignation war zu erkennen, „*[...] das ist ja allgemein bekannt.*“ (MZ), „*Also das sind Probleme, die wir ja nicht lösen.*“ (L).

Die **Einhaltung von geltendem Recht** wurde angezweifelt und die gängige Praxis, die der Gesetzeslage nicht entspricht, kritisiert, „*das sind die gesetzlich vorgegebenen Sachen, [...], was Praxis ist, ist aber was anderes.*“ (MZ), „*und dann immer wieder irgendwelche gesetzlichen Lücken finden, die sie einsetzen können.*“ (L). Dabei wird vor allem die starke Gewinnorientierung als Grund für die Betrugsfälle genannt. „*Auf der einen Seite steht der Profit dahinter, [...] und (die Landwirte) versuchen natürlich mit allen möglichen Mitteln [...] die Zucht zu beschleunigen.*“ (L). Zusätzlich haben die Teilnehmer das Gefühl für dumm gehalten zu werden, „*dass man [...] ein bisschen so dumm gehalten wird.*“ (L).

Im Laufe der Diskussion kamen immer wieder neue Fragen auf, z. B. „*Wie lange ist denn [...] vom Ferkel bis zum erwachsenen Tier ...?*“ (MZ). Teilweise wurden die Informationen relativ oberflächlich diskutiert bzw. die Teilnehmer waren geneigt, auf andere naheliegende Themen (z.B. Bio-Bauern, Vergleich früher - heute, Konsumverhalten) überzugehen. Von den zehn Verbesserungsmöglichkeiten waren die Punkte Einstreu in Ställen und persönlicher Kontakt zum Tier nie Thema in der anschließenden Diskussion. Alle anderen Punkte wurden in mindestens einer Diskussionsrunde entweder diskutiert oder zumindest kurz angesprochen.

Die am stärksten thematisierten Punkte sind im Folgenden beschrieben. Die gesetzliche Regelung bezüglich des **Mindestplatzbedarfs pro Tier** traf generell auf Unverständnis und wurde als viel zu gering angesehen. „*Ein Quadratmeter pro Schwein, das ist nix.*“ (MZ), „*Dass die ganz großen Schweine auf einem Quadratmeter gehalten werden, das geht gar nicht, finde ich, das ist viel zu wenig.*“ (L). Weiterhin waren die Teilnehmer über die Bestandsgrößen (Anzahl der Tiere pro Betrieb) sichtlich erstaunt und hatten Probleme, sich das vorzustellen. „*Ich habe immer früher gedacht, so ab 500 Schweinen, da ist das schon riesengroß.*“ (RH) „*5000 Stück das ist schon heftig.*

Ich hab gedacht so 300 bis 400.“ (MZ). Trotzdem war den Teilnehmern bewusst, dass beide Aspekte nicht zwingend miteinander zusammenhängen und dass kleinere wie größere Betriebe einem Tier zu wenig Platz gewähren können. „Aber ein kleinerer Betrieb muss ja nicht [...] mehr Platz haben oder?“ (MZ), „Also wenn ein Großbetrieb das hinkriegen würde platzmäßig seinen Schweinen vier Quadratmeter zu geben, ja dann ist mir das auch egal, dass es ein Großbetrieb ist.“ (MZ).

Der **Einsatz von Antibiotika** bei kranken Tieren ist in den Augen der Teilnehmer nur akzeptabel, wenn diese nicht als Masthilfsmittel eingesetzt werden. Es wurde sehr rege darüber diskutiert, dass Landwirte nur dann mehr Antibiotika einsetzen, wenn sie einen Nutzen aus einem übermäßigen Einsatz generieren können. *„Die würden jetzt nicht viel Geld für Antibiotika ausgeben, wenn das nicht [...] einen Nutzen hat.“ (RH). Ebenso sind nach Meinung der Teilnehmer Tierärzte nur dann geneigt, Antibiotika zu verschreiben, wenn es ihnen einen Vorteil bringt. An dieser Stelle wurden daher auch Tierärzte in der Pflicht gesehen. „Wenn ein Mediziner Eigeninteresse hat, weil (er) sowohl die Medizin organisiert als auch Geld dafür bekommt, wenn er die Spritzen setzt, ist es natürlich ungünstig, da keine Trennung herbeizuführen. Weil dann eben ein klares Interesse [...] da ist, [...] schon mal eher den Bestand als krank zu definieren.“ (RH).*

Die **chirurgischen Eingriffe** waren den Teilnehmern entweder teilweise bekannt, *„Aber diese Kastration, das war schon immer.“ (L) oder auch gänzlich unbekannt, „Also diese chirurgischen Eingriffe, die waren gar nicht bekannt, [...] das schockiert mich ein bisschen.“ (MZ). Gegenstand der Diskussion war beispielsweise das Abschleifen der Eckzähne, wobei die Teilnehmer hinterfragten, was bei diesem Eingriff genau passiert und ob dies denn wirklich ein schmerzhafter chirurgischer Eingriff wäre. „Eckzähne abschleifen [...], das ist ja an sich kein chirurgischer Eingriff, wie weit werden die denn abgeschliffen, [...] wenn das [...] nur der Schmelz wäre, das wäre ja nicht schmerzhaft.“ (MZ). Dass aus Kostengründen auf eine Narkose verzichtet wird, traf bei einigen Teilnehmern auf Unverständnis. „Diese Kastration, dass da auf Narkose verzichtet wird. [...] Warum? Nur wieder um diesen Kostenersparnisfaktor zu haben.“ (L).*

In allen Städten wurde das Thema der **gentechnisch veränderten Futtermittel** (GVO) angesprochen. Dabei wurde hauptsächlich angezweifelt, dass es langfristig keine Auswirkungen gäbe. *„Was da mit den gentechnisch veränderten Lebensmitteln auf uns zukommt, das kann noch keiner abschätzen an Auswirkungen.“ (L). Die Tatsache, dass die Fütterung von GVO-Futter im Fleisch nicht nachweisbar ist, wird auf eine nicht erfolgreich entwickelte Nachweismethode zurückgeführt. „Ich bezweifle jetzt einfach mal die Nachweismethode, also wahrscheinlich wird man in zehn Jahren dann feststellen [...], das ist doch nachweisbar.“ (MZ). Einige Teilnehmer hatten allerdings keine Probleme mit GVO. „Aber das ist ja an sich nichts Schlechtes.“ (MZ).*

Der Punkt **mehr Auslauf ins Freie** wurde von den Teilnehmern als eine Möglichkeit gesehen, um die Betriebe insgesamt kleiner zu halten. Die Teilnehmer gingen davon aus, dass diese Möglichkeit aufgrund des hohen Flächenbedarfs nicht für sehr große Betriebe infrage käme und eine entsprechende Anforderung somit eine Bevorzugung kleinerer Betriebe darstellen würde. Mehr Aus-

lauf und mehr Platz pro Tier wurde als Schlüssel gegen die übliche Praxis des Schwänzekupierens sowie des starken Antibiotikaeinsatzes gesehen.

Die **Subventionierung der Landwirtschaft** wurde von den Teilnehmern ebenfalls diskutiert, ohne dass es Bestandteil der Information, die den Teilnehmern gegeben wurde, war. Zum einen wussten einige Teilnehmer, dass Subventionen überwiegend flächenbezogen gezahlt werden, „*Sehr flächenbezogen, so sieht es aus.*“ (L) und waren der Ansicht, dass Tierhaltungsbetriebe nur in geringem Umfang subventioniert werden. „*Da sind die Schweinebauern schon eher diejenigen, die nicht mehr so viel vom Kuchen abbekommen.*“ (RH). Zum anderen gab es aber nur wenig Verständnis dafür, dass große Betriebe absolut mehr Subventionen erhalten bzw. Neubauten großer Anlagen subventioniert werden. „*Ich kann dann ja noch verstehen, wenn kleinere Betriebe subventioniert werden, [...]. Aber wenn man jetzt die großen Betriebe subventioniert beim Neubau, dann habe ich als Verbraucher überhaupt kein Verständnis mehr dafür.*“ (RH).

4.3.3 Auswirkung von Information auf Relevanz verschiedener Aspekte der Tierhaltung

Die Teilnehmer wurden einmal vor und einmal nach der Präsentation der Information zu den verschiedenen Aspekten der modernen Tierhaltung aufgefordert, den Handlungsbedarf in Hinblick auf eine Verbesserung der Tierhaltung zu spezifizieren. Dies erfolgte über die Vergabe von jeweils drei Klebepunkten an Flipcharts. Die zehn genannten Verbesserungsmöglichkeiten waren untereinander aufgeführt, sodass die Teilnehmer ihre Klebepunkte entsprechend verteilen konnten. Die Ergebnisse der ersten Kleberunde waren für die Teilnehmer bei der zweiten Kleberunde nicht sichtbar.

Tabelle 5 zeigt, dass sich die Einstellungen der Teilnehmer durch die zusätzlichen Informationen und die anschließende Diskussion teilweise stark geändert haben. Bei der ersten „Kleberunde“ waren aus Sicht der Teilnehmer die prophylaktische Behandlung mit Antibiotika, der Platz pro Schwein und der Einsatz gentechnisch veränderter Futtermittel die wichtigsten Handlungsbereiche. Mit der hohen Bedeutung des Einsatzes von Antibiotika und gentechnisch veränderten Futtermitteln stellen die Teilnehmer ihr persönliches Interesse und ihre eigene Gesundheit in den Vordergrund gefolgt von den Aspekten des Tierwohls. Allerdings wurde der Aspekt „keine prophylaktische Behandlung mit Antibiotika“ in engem Zusammenhang mit dem Aspekt „mehr Platz pro Schwein, mehr Bewegung, mehr Beschäftigungsmaterial“ gesehen. Erst der sehr begrenzte Platz pro Tier machte eine prophylaktische Behandlung mit Antibiotika erforderlich und es galt vielfach der Umkehrschluss, dass mehr Platz pro Schwein die prophylaktische Behandlung mit Antibiotika und weitere Maßnahmen überflüssig machen würde. Die hohe Relevanz des Aspekts „keine gentechnisch veränderten Futtermittel“ war überraschend, da sich die diskutierten Themen vorrangig direkt um die Schweinehaltung drehten. Allerdings ist diese ablehnende Haltung schon aus einer Reihe von früheren Untersuchungen bekannt. Die Forderung „kleinere Betriebe“ und „mehr Auslauf ins Freie“ folgten im Prioritätsranking. Auch diese beiden Aspekte stehen aus Sicht der Diskussionsteilnehmer in engem Zusammenhang mit „mehr Platz pro Schwein, mehr

Bewegung, mehr Beschäftigungsmaterial“. Ohne zusätzliche Informationen waren mit fünf und weniger Prioritätspunkten dagegen die Aspekte „kein Import von Futtermitteln und kein Export von Schweinefleisch“, „keine chirurgischen Eingriffe wie Ferkelkastration, Schwänze kupieren, Zähne abschleifen“, „längere Mastdauer“ und „persönlicher Kontakt zum Tier“ von eher untergeordneter Bedeutung. Insbesondere hinsichtlich des Aspekts „keine chirurgischen Eingriffe wie Ferkelkastration, Schwänze kupieren, Zähne abschleifen“ war das Ergebnis unerwartet, da diese Themen häufiger in den Medien diskutiert wurden. Offenbar hat die mediale Aufmerksamkeit die Bevölkerung bisher nicht so deutlich erreicht, wie zum Teil angenommen wurde. Die Notwendigkeit dieser Maßnahmen wurde von den Teilnehmern als Folge eines zu geringen Platzangebots angesehen.

Tabelle 5: Relevanz verschiedener Verbesserungsmöglichkeiten der Tierhaltung vor und nach der Informationsbereitstellung und anschließender Diskussion ¹⁾

| | Alle | | | Rheine | | Mainz | | Leipzig | |
|--|------|------|------|--------|------|-------|------|---------|------|
| | vor | nach | Änd. | vor | nach | vor | nach | vor | nach |
| Keine prophylaktische Behandlung mit Antibiotika | 15 | 16 | 1 | 4 | 2 | 5 | 8 | 6 | 6 |
| Mehr Auslauf ins Freie | 8 | 13 | 5 | 4 | 6 | 3 | 5 | 1 | 2 |
| Mehr Platz pro Schwein, mehr Bewegung, mehr Beschäftigungsmaterial | 13 | 10 | -3 | 4 | 2 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| Kleinere Betriebe | 9 | 10 | 1 | 6 | 5 | 2 | 3 | 1 | 2 |
| Keine gentechnisch veränderten Futtermittel | 14 | 7 | -7 | 4 | 4 | 4 | 0 | 6 | 3 |
| Kein Import von Futtermitteln und kein Export von Schweinefleisch | 5 | 7 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 4 | 5 |
| Keine chirurgischen Eingriffe wie Ferkelkastration, Schwänze kupieren, Zähne abschleifen | 4 | 5 | 1 | 0 | 0 | 2 | 4 | 2 | 1 |
| Längere Mastdauer | 2 | 2 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Einstreu in den Ställen | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Persönlicher Kontakt zum Tier | 2 | 0 | -2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |

1) 24 Teilnehmer, je 3 Klebepunkte pro Teilnehmer vorher (vor) und nachher (nach)

Quelle: Eigene Erhebung.

Die Bedeutung der einzelnen Verbesserungsmöglichkeiten war regional unterschiedlich und vor allem die Ergebnisse in Leipzig wichen von denjenigen der westdeutschen Städte Rheine und Mainz ab. Hier erreichte der Aspekt „kein Import von Futtermitteln und kein Export von Schweinefleisch“ eine deutlich größere Aufmerksamkeit als in den anderen beiden Städten. Auch der Aspekt „keine chirurgischen Eingriffe wie Ferkelkastration, Schwänze kupieren, Zähne abschleifen“ wurde als wichtiger erachtet.

Nach der Bereitstellung von Informationen und anschließenden Diskussionen veränderte sich die Einstellung der Teilnehmer teilweise deutlich (Tabelle 5). Besonders stark änderten sich die Vorbehalte der Teilnehmer gegenüber dem Einsatz von gentechnisch veränderten Futtermitteln (-7) und des Auslaufes ins Freie (+5). Offensichtlich bekommt der zweite Aspekt eine besondere Relevanz, wenn er ins Bewusstsein gerückt wird. Im Gegenzug verliert „keine gentechnisch veränderten Futtermittel“ an Priorität im Ranking. Die Ursache für die Verschiebung ist nicht eindeutig zu klären. Durch die Informationen und die anschließende Diskussion hat der Tierwohlaspekt möglicherweise insgesamt an Bedeutung gewonnen und die Futtermittel werden nicht als ein Aspekt des Tierwohls wahrgenommen. Allerdings verliert auch der Aspekt „mehr Platz pro Schwein, mehr Bewegung, mehr Beschäftigungsmaterial“ zugunsten der Forderung „mehr Auslauf ins Freie“ an Bedeutung. Diese Tendenz ist schwierig zu interpretieren, insbesondere vor dem Hintergrund, dass in der Diskussion die Forderung nach einem höheren Platzangebot für die Schweine einer der Schwerpunkte war. Der Aspekt „keine prophylaktische Behandlung mit Antibiotika“ behält die hohe Bedeutung bei. Die unterschiedliche Wichtung verschiedener Aspekte vor und nach der „Informationsgabe“ und der Diskussionen zeigt aber auch die jeweils unterschiedliche Schwerpunktsetzung der Teilnehmer in den Diskussionen. Dies war aus methodischer Sicht nicht anders zu erwarten, da der erkenntnistheoretische Wert von Gruppendiskussionen nicht auf identischen Ergebnissen wiederholter Diskussionsrunden, sondern in der Aufdeckung eines möglichst umfassenden Meinungsspektrums liegt.

Nach den Kleberunden und der Diskussion zu den Verbesserungsmöglichkeiten wurden die Teilnehmer gefragt, was sie einem Schweinelandwirt, der im Wettbewerb mit anderen steht, konkret empfehlen würden, zu tun. Häufig äußerten die Teilnehmer, dass sie keine Ratschläge an den Landwirt haben. *„Ich kann ihm nichts raten. Geht nicht. Was soll ich ihm raten?“* (RH). Einige begründeten dies damit, dass die Kosten keine Änderung erlauben, *„Ich denke, egal welchen Punkt man da verändert, die Kosten werden steigen, wer ist bereit das zu bezahlen, wer soll es bezahlen im Endeffekt.“* (MZ). Der Wettbewerb und Kostendruck wurde in allen Diskussionsrunden thematisiert und als ausschlaggebender Aspekt gesehen, der keine Änderung erlaubt. *„Realistisch gesehen kann man denen das auch nicht raten, jetzt etwas anderes zu machen, weil er ist dann einer unter tausenden (ist), und (er) [...] dann eigentlich nicht mehr wettbewerbsfähig (ist).“* (MZ).

4.3.4 Verantwortlichkeit

Insgesamt wurde die Verantwortung aller am Marktgeschehen Beteiligten gesehen. Dabei nehmen sich die Verbraucher selbst nicht aus, *„Also ich denke schon, dass der Verbraucher damit in der Verantwortung ist.“* (L) oder *„Also letztendlich bleibt es dann wieder die Entscheidung des Verbrauchers, ob er so was kaufen will, dieses industriell gefertigte Essen.“* (RH). Allerdings gingen die Auffassungen auch deutlich auseinander und manche Teilnehmer hielten dies für unzureichend *„Reicht das, einfach mal den Konsum [...] zu überdenken?“* (L). Auch die Preisgestaltung wird in diesem Zusammenhang diskutiert, unter anderen wird die stark ausgeprägte Mentalität des Sparens angesprochen *„Man muss von dieser Mentalität ‚Geiz ist geil‘ weg.“* (RH). Auch wird eine Einstellungsänderung bei den Verbrauchern als notwendig erachtet *„Wir müssen [...] sagen,*

das (Fleisch) ist ein Genussmittel. Und Genussmittel kosten Geld.“ (RH). Als problematisch wurden in diesem Zusammenhang auch die Budgetbegrenzungen ärmerer Einkommensschichten gesehen, die zu einem stärkeren Auseinanderklaffen von armen und reichen Gruppen führen können *„Aber [...] teure Produkte [...] anbieten oder kaufen, da läuft man ja Gefahr, dass [...] die Schere zwischen arm und reich immer weiter auseinandergeht.“* (L). Zusätzlich wurde ein erhöhter Zeitaufwand in der Beschaffung gesehen *„Das hat nicht wirklich was mit dem Geiz oder Geld zu tun, sondern eher [...] mit wirklich keine Zeit (haben).“* (RH). Forderungen richteten sich aber auch auf einen aktiveren Bürger *„Sondern wir werden ganz einfach verarscht und wir alle sind Schuld.“* (RH). Damit die Bürger ihrer Verantwortung gerecht werden können, sahen viele Diskussionsteilnehmer die Notwendigkeit einer breiteren Informationsbereitstellung *„Vielleicht [...] (würde) dazu beitragen, wenn da mehr aufgeklärt werden würde.“* (L). Gleichzeitig sahen die Teilnehmer auch den eingeschränkten Willen zur Informationssuche *„Aber es ist [...] nun mal so, dass so landwirtschaftliche Sachen [...] nicht so groß im Mittelpunkt stehen.“* (L).

Die größte Verantwortung wurde aber bei der **Politik und dem Gesetzgeber** gesehen *„Meines Erachtens nach hat hier der Gesetzgeber die größte Verantwortung [...]. Es müssen Gesetze gemacht werden, die diesen Bedingungen entsprechen, [...], wer es falsch macht, muss so hart bestraft werden.“* (L). Zur Ausgestaltung der Gesetze gab es unterschiedliche Meinungen. Manche Teilnehmer bemängelten die Investitionsförderung von großen Schweineställen *„Aber umso unsinniger ist es [...], die Subventionen in Neubauten zu stecken, wo eben große Einheiten geschaffen werden.“* (RH), andere forderten eine Aufklärung in der Schule *„[...] in den Schulen müsste nämlich der Gesetzgeber klipp und klar sagen, hier fängt es an, wir reden über Ernährung, über Genussmittel. Nicht über einen Gegenstand.“* (RH). In den Diskussionen wurden auch recht konkrete Forderungen an die Politik gestellt, die beispielsweise eine Erhöhung der Verfügbarkeit von Platz pro Tier und die Überwachung der Einhaltung von Vorschriften beinhaltet *„Erst mal die Platzgröße anders definieren [...] und dann auch wirklich die Umsetzung [...] kontrollieren.“* (MZ), sowie eine generell stärkere Ausrichtung auf einen stärkeren Tierschutz *„Die Politiker müssten wirklich mehr auf den Tierschutz und mit dem Tierschutz zusammenarbeiten.“* (MZ). Im Blickpunkt strengerer Vorschriften stand auch der Antibiotikaeinsatz. Die höheren Anforderungen sollten nicht nur für bestimmte Betriebe gelten, sondern für alle. Verursachen etwaige Auflagen höhere Aufwendungen, dann sollten nach Meinung einiger Teilnehmer die Landwirte auch entsprechend kompensiert werden *„Aber ich denk', die Betriebe, wenn sie [...] von oben, von der Politik, Vorschriften bekommen, dann müssten sie auch [...] finanzielle(n) Ausgleich haben.“* (MZ). Allerdings wurden im Fall der nicht Einhaltung auch strengere Strafen gefordert *„Ich würde eher sagen, ich wäre eher für Sanktionen. Harte Strafen.“* (L) wobei aber Lobbyismus befürchtet wurde *„Ich finde, der Staat und Gesetze, das bringt nicht viel, denn da gibt es bestimmt starke Lobbyarbeit.“* (L). Hinsichtlich notwendiger politischen Anpassungen wurde auch ein Zusammenhang mit der EU gesehen. *„Jetzt, mal angenommen unser Staat arrangiert sich [...], macht „scharfe“ [...] Gesetze bezüglich der Tierhaltung. Prompt kriegst du bestimmt von der EU einen drüber gezimmert, das passt mit EU-Recht nicht zusammen.“* (L).

Zum Abschluss der Gruppendiskussionen wurden die Teilnehmer aufgefordert, mit Hilfe von Klebepunkten zu bewerten, wer aus ihrer Sicht die größte Verantwortung für die Schaffung einer „Verbesserung“ der Schweinehaltung tragen sollte. Wie in den anderen Kleberunden erhielt jeder Teilnehmer drei Punkte, die er auf den Staat und gesetzliche Regelungen, die Verbraucher sowie auf die Wertschöpfungskette Schwein, einschließlich der Landwirte und der Verarbeiter verteilen konnte.

Die Teilnehmer sahen die Verantwortung für eine nachhaltigere, mehr am Tierwohl orientierte Schweineproduktion insbesondere bei Politik und bei gesetzlichen Regelungen. Hierbei haben Politik und gesetzliche Regelungen mit 37 Punkten mehr Punkte als die beiden anderen Alternativen zusammen erhalten (Verbraucher: 21, Landwirtschaft, Verarbeitung, Handel: 14).

Die der Politik und den gesetzlichen Regelungen zugedachte Verantwortlichkeit ist breit gefächert und reicht vom Erlass schärferer Auflagen mit und ohne Kompensation, der Überwachung, deren Einhaltung und dem Verhängen von Strafen bei Verfehlungen, der Umwidmung von Fördermaßnahmen und Subventionen bis hin zu Aufklärungsmaßnahmen in Schulen. Die überraschend hohe Bewertung könnte aber auch als gewisse Unzufriedenheit mit dem bisherigen staatlichen Einsatz interpretiert werden. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass eine nicht unerhebliche Anzahl von Teilnehmern die Glaubwürdigkeit von Maßnahmen wegen der mangelnden Überwachung als nicht gegeben ansieht. Drei Teilnehmer sahen sogar die alleinige und weitere neun die überwiegende Verantwortung bei der Politik und den gesetzlichen Regelungen.

Die Verantwortung der Verbraucher wurde überraschenderweise höher eingeschätzt, als die der Akteure der Wertschöpfungskette Schweine. Hier stehen insbesondere die eigene Verantwortung für Qualität und Preise des Fleisches und die Höhe des Schweinefleischkonsums und dessen Qualität bzw. deren Preise als Indikator für Qualität im Vordergrund. Gleichzeitig wiesen einige Teilnehmer schon in der Diskussion daraufhin, dass höhere Preise ihr Budget belasten würden. Zudem wurde mehrfach die geringe Glaubwürdigkeit von Produkten mit vermeintlich oder tatsächlich höherem Standard an Tierwohl angesprochen. Insgesamt sahen aber nur vier Teilnehmer den überwiegenden Teil der Verantwortung beim Verbraucher.

Dagegen sprachen die Gruppendiskussionsteilnehmer die geringste Verantwortung dem Landwirt, Verarbeitern und Vermarktern zu. Nur zwei Teilnehmer sahen hier den überwiegenden Teil der Verantwortung für eine nachhaltigere Schweineproduktion in der Wertschöpfungskette, während 13 bei diesen Akteuren keinerlei Verantwortung sahen. Dies mag auf den ersten Blick positiv für die Landwirtschaft erscheinen, bedeutet aber auch, dass man keine Gestaltungsräume für die betreffenden Gruppen erkennen vermag. Damit kann das Ergebnis aber auch mit dem geringen Kenntnisstand der Teilnehmer zu dem Themenkomplex erklärt werden.

4.3.5 Kennzeichnungen für Fleisch aus einer artgerechteren Tierhaltung

In der ersten Gruppendiskussionsrunde wurde die Verantwortung der Verbraucher mehrfach diskutiert. Labels stellen eine Möglichkeit dar, das Kaufverhalten stärker den eigenen Wertvorstellungen anzupassen. Einige Teilnehmer standen Kennzeichnungen und Siegeln positiv gegenüber „Also ich würde das begrüßen. [...], es gibt wirklich sehr gute Siegel. Also zum Beispiel dieses Fairtrade [...], das finde ich ordentlich.“ (L). Im Hinblick auf die Wahrnehmung, Glaubwürdigkeit und Kaufrelevanz von Kennzeichnungen waren die Teilnehmer der Diskussionsrunden sehr reserviert. Gründe hierfür können sein, dass Label grundsätzlich wenig wahrgenommen wurden „Also ehrlich gesagt, ich achte da nicht mehr drauf.“ (RH) oder aber, dass die Kennzeichnungen nicht beachtet werden „Da hab ich noch nie drauf geachtet, da liegt nur ein Buch aus.“ (MZ). Ein mehrfach diskutiertes Problem stellt die **Vielfalt an Kennzeichnungen** und eine darauf zurückzuführende zunehmende Verwirrung dar. „Es gibt mitunter [...] so viele (Kennzeichnungen) [...]. Man weiß halt nicht, ob man bei Grün noch gehen kann [...]. Und deswegen (wären) halt wirklich mal große Siegel (notwendig).“ (RH) oder „Ja, allgemein gibt es zu viele Siegel.“ (L). Die verfügbaren Label werden zudem als wenig **glaubwürdig** angesehen. So lautete ein Statement in der Diskussion „Wenn nur [...] die Bauern solche Siegel erhalten, die auch artgerechte Tierhaltung haben, dann ja. Die dürfte(n) auch [...] nicht i(m) freie(n) Handel sein, diese Siegel, nicht jeder draufkleben kann [...]. So nach dem Motto, steht Bio drauf, ist aber kein Bio drin.“ (MZ) oder „Also ich würde dem nicht trauen, [...] überall, wo so Siegel draufklebt, da bezahlst du automatisch mehr. Damit kann ja viel Schindluder betrieben werden.“ (MZ). Es werden Maßnahmen zur Erhöhung der Bekanntheit gefordert. „Es müsste dafür [...] Marketingaktionen geben, wie damals mit dem blauen Engel, der ist ja auch erst bekannt gemacht worden in den Medien, bevor er eingeführt wurde.“ (MZ).

Mehrere Teilnehmer erwarten die Durchführung von regelmäßigen **Kontrollen**. „Es müsste viel mehr Lebensmittelkontrolleure und staatliche Fleischbeschauer, die nichts mit dem Betrieb zu tun haben, (geben), die unabhängig sind.“ (RH). Insgesamt muss die Glaubwürdigkeit der Maßnahmen gewährleistet sein. „Aber ich muss doch die Kontrolle in eine Hand geben. [...] Aber wenn dann wieder eigene Interessen dahinter stehen [...], habe ich schon wieder kein Vertrauen in die ganze Sache.“ (RH). An der Vertrauensbildung sollten nach Auffassung der Teilnehmer die Politik und der Gesetzgeber beteiligt sein. „Wir müssen irgendwo einen Weg finden, der Gesetzgeber muss dabei sein, wir müssen dabei sein.“ (RH). Zudem sollten nach Meinung der Diskussionsteilnehmer die Kontrollen bundesweit erfolgen „Auch [...] bundesweit, dass das so ein bisschen handfester ist, als dieser ganze Siegeldschungel, wo man sich gar nicht mehr auskennt.“ (MZ) und entsprechend kontrolliert werden „Wobei man auch sagen muss, nicht auf kommunaler Ebene, sondern auf Bundesebene.“ (RH). Neben staatlichen Institutionen wären auch Kontrollen beispielsweise durch Tierschutzorganisationen möglich. „Der Staat ist nicht die beste Möglichkeit, aber vielleicht neben irgendwelchen Tierschutzorganisationen [...]. Und ob die Tierschutzorganisation da letzten Endes dann auch die Kapazitäten haben [...], das bezweifle ich dann auch, dass das finanzierbar ist für diese Institutionen. Dann bleibt fast nur der Staat.“ (RH).

Gegebenenfalls würde auch ein **höherer Preis** akzeptiert werden. „Wie sieht es aus, wenn der Preis höher wäre? Finden alle in Ordnung.“ (RH). Entsprechend beabsichtigen die Teilnehmer ihren Fleischkonsum einzuschränken. „Das wäre aber dann damit verbunden, dass ich [...] nicht mehr jeden Tag Fleisch esse, sondern [...] vielleicht einmal in der Woche.“ (RH). Es wurden auch Substitutionsmöglichkeiten diskutiert. „Dann kauft man vielleicht mal in der Woche [...] einen billigeren Käse und dann ist das [...] ausgeglichen.“ (RH). Allerdings setzt die geringe Glaubwürdigkeit der Kennzeichnungen der Preisgestaltung deutliche Grenzen. „Wenn das [...] preislich gesehen nicht so viel ausmacht, dann vielleicht würde man dann eher zu greifen, aber dann zweifelt man ja auch, [...] 20 Cent mehr für artgerechte Haltung, das kann ja irgendwo auch nicht sein.“ (MZ).

Als Alternative zu den Kennzeichnungen wurden **Herkunftsnachweise** diskutiert, allerdings weniger der regionale Nachweis als vielmehr ein Größennachweis. „Dazu müsste das gegebenenfalls deklariert werden [...], Fleisch aus 5000 Schweinemastbetrieb.“ (RH). Eine weitere Alternative zu einer Kennzeichnung wurde in einer generell stärkeren Informationsbereitstellung und transparenteren Produktion gesehen. „Ich hab' prinzipiell nichts gegen Label, aber wenn [...] dem nicht vertraut wird, dann geht es [...] auch ohne allgemeines Label [...] Das ist wieder die Frage, wie man an die Information kommt, aber wenn man [...] zum Beispiel [...] eine(n) Scan (hat), das kommt von dem und dem Hof und die Tiere bekommen da ihr Futter her, dann ist [...] eigentlich alles möglich.“ (MZ). Als eine begrenzte Einflussmöglichkeit wurde die Übernahme einer Tierpatenschaft angesehen „Ja es gibt auf jeden Fall so ein schönes Modell, [...] man mietet sozusagen ein Schwein. Also man sieht es dann halt aufwachsen, mehr oder weniger.“ (L).

4.4 Biogas-Erzeugung in der Landwirtschaft

4.4.1 Assoziationen zu Bioenergie und Biogas in der Landwirtschaft

Die Diskussionen wurden mit der allgemeineren Frage nach den Assoziationen zu Bioenergie, gefolgt von der Frage nach den Assoziationen zu Biogas eröffnet. Die Assoziationen zu Bioenergie in der Landwirtschaft waren vielfältig: „Windräder“, „Gas“, „Holzpellets“, „Solarstrom“, „Photovoltaik“, „Sprit“, „Raps“, „fast nur noch gelbe Flächen“ (MS2), „Treibstoff E10“, „Nachwachsende Rohstoffe“, Konkurrenz der Energieerzeugung zur Nahrungsmittelproduktion „[...], und für den Raps verhungern in Afrika die Kinder.“ (S2), „[...] landwirtschaftliche Nutzfläche massenweise zur Energieerzeugung irgendwo [...] missbraucht wird, in dem Sinne, statt für die Ernährung zu dienen.“ (L2). „Jede regenerative Energie ist gut.“ (MS1), „Energiebauern“ (MS2), „Energie, die aus biologischen Materialien erzeugt wird.“ (L2), „Abwärmenutzung aus Viehställen“ (S1). Es gab aber auch Äußerungen wie „Also, ich kann mir jetzt nicht direkt so viel da drunter vorstellen, wenn ich jetzt ehrlich bin.“ (L1). Auch wenn viele Assoziationen zu Bioenergie genannt wurden, entstand der Eindruck, dass der Kenntnisstand der Teilnehmer zu Bioenergie insgesamt gering war. Das zeigte sich auch daran, dass nicht alle Assoziationen richtig waren. Bioenergie wurde in den über-

geordneten Topf der erneuerbaren Energien einsortiert, es fehlten jedoch vielfach die richtigen Zuordnungen.⁴

Das Thema Bioenergie in der Landwirtschaft wurde eher positiv diskutiert. Vor dem Hintergrund der überwiegend als notwendig angesehenen Energiewende fand die „alternative“ Energieerzeugung weitgehende Zustimmung. Bereits zu diesem frühen Zeitpunkt wurde den Teilnehmern der Diskussionen klar, dass ihr eigener Kenntnisstand relativ gering war.

Nach ihren Assoziationen zu **Biogas** gefragt, wurde „*Methangas*“ (L2), „*Einspeisung ins normale Gasnetz*“ (L2), „*Fäkalien der Tiere*“ (MS1), „*riesige Monokulturen*“ (MS1), „*dezentrale Energieversorgung*“ (L2), „*Man macht Strom oder Wärme, eines von beidem. Am besten beides.*“ (L1), „*Vernünftiger Biomix*“ (MS1), „*Nutzung eines Abfallprodukts*“ (S1), „*Maisanbau, das hat in den letzten zehn Jahren extrem zugenommen.*“ (L1), „*[...], dass sie stinken.*“ (L1).

Obwohl auch zu Biogas viele sinnvolle und richtige Assoziationen genannt wurden, entstand der Eindruck, dass jeder/jede Einzelne nur wenig über Biogas-Erzeugung wusste („*weniger Müll in Deponien*“ (L1), „*Ich gehe davon aus, [...], dass da nur Gülle reinkommt*“ (MS2), „*Produkte, die man vorher weggeworfen hat, werden jetzt weiterverwendet. Quasi in der nächsten Stufe zur Energiegewinnung*“ (S2), „*[...] man kann das als normales Gas zum Kochen verwenden.*“ (S1).

Auch hier gelang es den Teilnehmern durch das Zusammensetzen der ausschnittartigen Kenntnisse, sich gemeinsam ein weitgehend korrektes Bild der Biogas-Erzeugung zu erarbeiten. Die weit überwiegende Mehrheit der Teilnehmer sah dann auch die Biogas-Erzeugung als sinnvollen Bestandteil der Energiewende an. Besonders die Verwendung von Abfällen, wie Mist oder Gülle wurde durchweg positiv beurteilt und befürwortet. Auch der Aspekt der dezentralen Versorgung mit Energie wurde begrüßt. Kritische Äußerungen bezogen sich auf die mögliche Geruchsbelästigung, eine mögliche Explosionsgefahr und vor allem der Anbau der Energiepflanzen auf Flächen, die für die Nahrungs- oder Futtermittelerzeugung verwendet werden können. Diese Konkurrenz wurde vor dem Hintergrund der weltweiten Nahrungsmittelknappheit als problematisch angesehen. „*Den Anbau von Energiepflanzen finde ich nicht so toll. Solange noch irgendjemand auf der Welt hungert.*“ (L2).

4.4.2 Wichtige Aspekte der Biogas-Erzeugung

Die anfänglichen Diskussionen zu den Assoziationen und zu den Vor- und Nachteilen der Biogas-Erzeugung wurden sehr offen gehalten. Um die Diskussionen zu strukturieren, wurden den Teilnehmern nachfolgend fünf vorbereitete Aussagen zur Biogas-Erzeugung vorgelegt und diskutiert. Im Sinne der Übersichtlichkeit wird der überwiegende Teil der Ergebnisse der Diskussionen im Folgenden anhand dieser fünf, im Vorfeld vorbereiteten Aussagen, zusammengefasst.

⁴ Kursiv gedruckte Textstellen stellen wörtliche Zitate der Diskussionsteilnehmer dar.

Aussage 1: Der Anbau von Energiepflanzen zur Biogas-Erzeugung steht in Konkurrenz zum Anbau von Nahrungsmitteln

In allen Diskussionsrunden wurde dieser Punkt bereits bei den Assoziationen zu Biogas sowie bei den Vor- und Nachteilen spontan und intensiv diskutiert. Vor dem Hintergrund der vielen hungrigen Menschen weltweit wurde der Anbau von Energiepflanzen auf Flächen, die auch für Nahrungs- oder Futtermittelerzeugung nutzbar sind, als ethisch nicht vertretbar angesehen. Auch die direkte Verwendung von Nahrungsmitteln zur Energieerzeugung wurde überwiegend abgelehnt. *„Es kommt einfach nicht gut an, Pflanzen, normale Lebens- oder Futtermittel zu verfeuern.“* (L1), *„Es hungern so viele Menschen.“* (S1), *„[...] einfach nicht mehr genügend Nahrungsmittel da sind.“* (MS1), *„dass landwirtschaftliche Nutzfläche halt massenweise zur Energieerzeugung [...] missbraucht wird, [...], statt für die Ernährung zu dienen.“* (L2).

In einer Gruppendiskussion wurde das Thema der Flächenkonkurrenz auch auf die Verwendung von Getreide in der Tierfütterung ausgedehnt und darauf hingewiesen, dass der Fleischkonsum zu hoch sei und ebenso zu vermehrtem Hunger in armen Ländern führen könne (siehe weiter unten).

Die Teilnehmer schlugen vor, an Stelle von Rohstoffen, die anderweitig sinnvoll eingesetzt werden können, deutlich mehr Abfallstoffe, wie Mist, Gülle, Inhalt der Biotonne oder Gartenabfälle zu verwenden. *„Man sollte wirklich nur Abfallstoffe nehmen.“* (S1), *„Abfälle, die wir eh produzieren, Biotonne oder so was, wenn die damit gefüttert werden, ist es für mich absolut sinnvoll.“* (S2). Teilweise lag das Missverständnis vor, dass die Biogas-Produktion grundsätzlich überwiegend auf der Grundlage von Abfallstoffen, wie Bioabfällen oder Gülle erfolgt. Es gab aber auch Teilnehmer, die zuvor noch nicht davon gehört hatten, dass ein Konkurrenzverhältnis zwischen dem Anbau von Energie- und Nahrungspflanzen bestehen könnte. *„Also, mir war das noch nie bewusst, dass das konkurriert mit Nahrungsmitteln.“* (S2).

Dennoch wurde in allen Diskussionsrunden vielfach die Meinung vertreten, dass die Nutzung von Ackerflächen zum Anbau von Rohstoffen zur Biogas-Erzeugung ethisch nicht vertretbar sei. Eine Biogas-Erzeugung auf der Grundlage von Abfallstoffen fand dagegen meist Zustimmung.

Aussage 2: Biogas leistet einen wertvollen Beitrag zur Energiewende

Dieser Aussage stimmten die meisten Teilnehmer zu. Einzelne Teilnehmer waren sich nicht sicher, ob man wirklich von einem „wertvollen“ Beitrag reden könnte, dazu sei die Bedeutung der Bioenergie möglicherweise doch zu gering. Allgemein wurde der Biogas-Erzeugung jedoch eine Bedeutung für die Energiewende zugesprochen. *„Jede regenerative Energie ist gut.“* (MS1), *„[...] und Biogas gehört eben für mich dazu, um eben diesen Ausstieg zu schaffen, aus dem Atomstrom und so weiter.“* (MS1), *„Einen Beitrag ja, aber ich würde es nicht unbedingt als Energiewende bezeichnen.“* (L1), *„Energiewende wird nur funktionieren, indem man eben die Energieerzeugung dezentralisiert. Dazu ist eben die Biomasse geeignet.“* (MS1). Auch mögliche Auswirkungen auf steigende Strompreise wurden angesprochen *„Vorteile sind halt die Umwelt, Umweltfreundlichkeit. [...] Nachteile vielleicht dann die Preise.“* (S2). Es gab auch kritische Stimmen zu dieser Aus-

sage: ein Teilnehmer stellte die CO₂-Bilanz der Biogas-Erzeugung auf Grundlage von Energiepflanzen in Frage, ein anderer sagte auf die obige Aussage schlicht: „Das glaube ich Ihnen nicht.“ (MS2).

Meist wurde die Biogas-Erzeugung als sinnvoll erachtet, allerdings wurde ihr nur eine geringere Bedeutung zur Energiewende zugesprochen. Mehrfach wurde auf die Möglichkeiten des Einsatzes der Biogas-Erzeugung zur Unterstützung einer dezentralen Energieversorgung hingewiesen.

Aussage 3: Biogas-Erzeugung beeinträchtigt das Landschaftsbild durch den Anbau von Energiepflanzen, wie Mais und durch die Biogas-Anlagen.

Nur wenige der Teilnehmer hatten einen steigenden Maisanteil in der Fruchtfolge in den vergangenen Jahren wahrgenommen. Lediglich in Leipzig bedauerten einige das eintönigere Landschaftsbild, das durch größere Schläge von Raps und Mais bestimmt wird und die abnehmende Vielfalt der angebauten Kulturen. „*Biogas-Anlagen stören nicht, aber natürlich durch den Mais, durch den ich so fahren muss, stundenlang.*“ (L2) oder „*[...] verschandelt es manchmal das Landschaftsbild, weil es nicht mehr viele kleinere Ackerflächen gibt, sondern weil man jetzt nur noch ein Feld mit dem Gleichen sieht.*“ (MS2). Andere dagegen meinten: „*Da finde ich schon die Maisfelder ok.*“ (L2), „*Mir gefällt ein Maisfeld, [...] ist doch nichts Hässliches, ist doch Natur.*“ (L1).

Mit Bezug zu den Biogas-Anlagen selbst ist festzuhalten, dass sie von vielen der Teilnehmer bislang noch gar nicht wahrgenommen worden waren, andere hatten ein „Aha-Erlebnis“ „*Ach so, dafür sind diese Anlagen da!*“ (L1). Biogas-Anlagen wurden allgemein als wenig störend für das Landschaftsbild angesehen. Das galt besonders im Vergleich zu Windkraftträdern oder anderen großen Energieerzeugern, wie Kohlekraftwerke. „*Sie stören weniger die Landschaft als die Windräder.*“ (L2), „*Das passt sich besser in die Landschaft, rein vom Optischen, Visuellen her gesehen, als ein riesengroßes Kohleenergiekraftwerk.*“ (L2). Einige der Teilnehmer meinten, dass die Anlagen meist auch von Büschen und Bäumen umgeben und damit nur noch wenig sichtbar seien. „*Nicht hässlicher als ein Silo, insofern ok.*“ (S1), „*Ich finde die da nicht so schlimm, weil die jetzt so eingefasst sind von den Bäumen.*“ (MS2). Anderen war es einfach egal. „*Ehrlich gesagt, das ist mir schnuppe.*“ (MS1).

Eine größere Vielfalt der Landnutzung würde zwar begrüßt werden, die gegenwärtige Ackernutzung wurde dennoch überwiegend nicht als störend empfunden. Im Vergleich zu anderen Formen der alternativen Energiegewinnung wurden Biogas-Anlagen in der Landschaft insgesamt als weniger störend wahrgenommen als z. B. Windräder. Es überwog eine pragmatische Sichtweise, wonach gewisse Beeinträchtigungen in Kauf genommen werden müssen, wenn eine Energiewende wirklich erreicht werden soll.

Aussage 4: Anlieger erfahren durch den Betrieb von Biogas-Anlagen Beeinträchtigungen durch Geruch und Verkehrslärm

Die meisten Teilnehmer hatten hierzu keine eigenen Erfahrungen und hatten auch von Freunden oder Bekannten keine entsprechenden Informationen erhalten, sodass sie es schwierig fanden über diesen Aspekt zu diskutieren. Vor allem in Leipzig verbanden einige der Teilnehmer unangenehmen Geruch mit Biogas-Anlagen *„Erstens, dass sie stinken, zweitens, dass sie kaputt gehen irgendwo und dann irgendwo diese Unmasse übelriechenden Zeugs da irgendwo austritt.“* (L1). Die wenigen Teilnehmer, die eigene Erfahrungen hatten, äußerten, dass es keine oder geringe Geruchsbelästigungen gäbe. *„Ich habe noch nie was gerochen.“* (L1), *„Es gibt Wetterlagen, da riecht man es und dann ist es auch unangenehm und ansonsten wird man davon auch nicht belästigt.“* (L1).

Ähnliches gilt für Verkehrslärm. Die wenigen Teilnehmer mit eigenen Erfahrungen hatten keine nachteiligen Auswirkungen festgestellt und die übrigen Teilnehmer verfügten über keine entsprechenden Informationen. Dennoch wurde insgesamt davon ausgegangen, dass Anwohner durch Verkehrslärm belästigt werden können. *„Also, ich kann mir vorstellen, dass Verkehrslärm schon irgendwo die Anwohner beeinträchtigt.“* (MS2), *„[...] weil da ja dann die LKWs und so hinfahren müssen, um ihre Biomasse abzuladen.“* (S1).

Teilnehmer ohne eigene Erfahrungen gingen von Geruchs- und Lärmbeeinträchtigungen der Anwohner aus, während „Betroffene“ bzw. solche Teilnehmer, die Biogas-Anlagen aus der Nähe kannten, diesen Vermutungen überwiegend widersprachen.

Aussage 5: Einzelne verdienen mit dem Betrieb von Biogas-Anlagen viel Geld zu Lasten der Bevölkerung

Diese Aussage war für die meisten Teilnehmer schwer verständlich. Sie zielte auf den Aspekt der Partizipation ab und darauf, dass sich die Akzeptanz der Biogas-Erzeugung durch die Beteiligung der Bevölkerung am Entscheidungsprozess und/oder durch die Möglichkeit finanzieller Beteiligung deutlich erhöhen ließe. Dies war für die Teilnehmer der Diskussionsrunden nicht relevant. Von einer Teilnehmerin wurde herausgestellt, dass sie ihre Gartenabfälle bei der örtlichen Biogas-Anlage abgeben kann und dadurch selbst einen Vorteil hat. Zu Lasten der Bevölkerung gehe es nur dann, wenn die Strompreise steigen.

5 Ergebnisse der Online-Befragung

Wie bereits in Kapitel 3.2 erläutert, wurde aufbauend auf den Ergebnissen der Gruppendiskussionen eine quantitative Online-Befragung durchgeführt, um Mehrheitsmeinungen der deutschen Bevölkerung abbilden zu können. Hierfür wurde eine Befragung mit 1519 Personen in ganz Deutschland durchgeführt.

5.1 Verbesserungsvorschläge zur Schweinehaltung

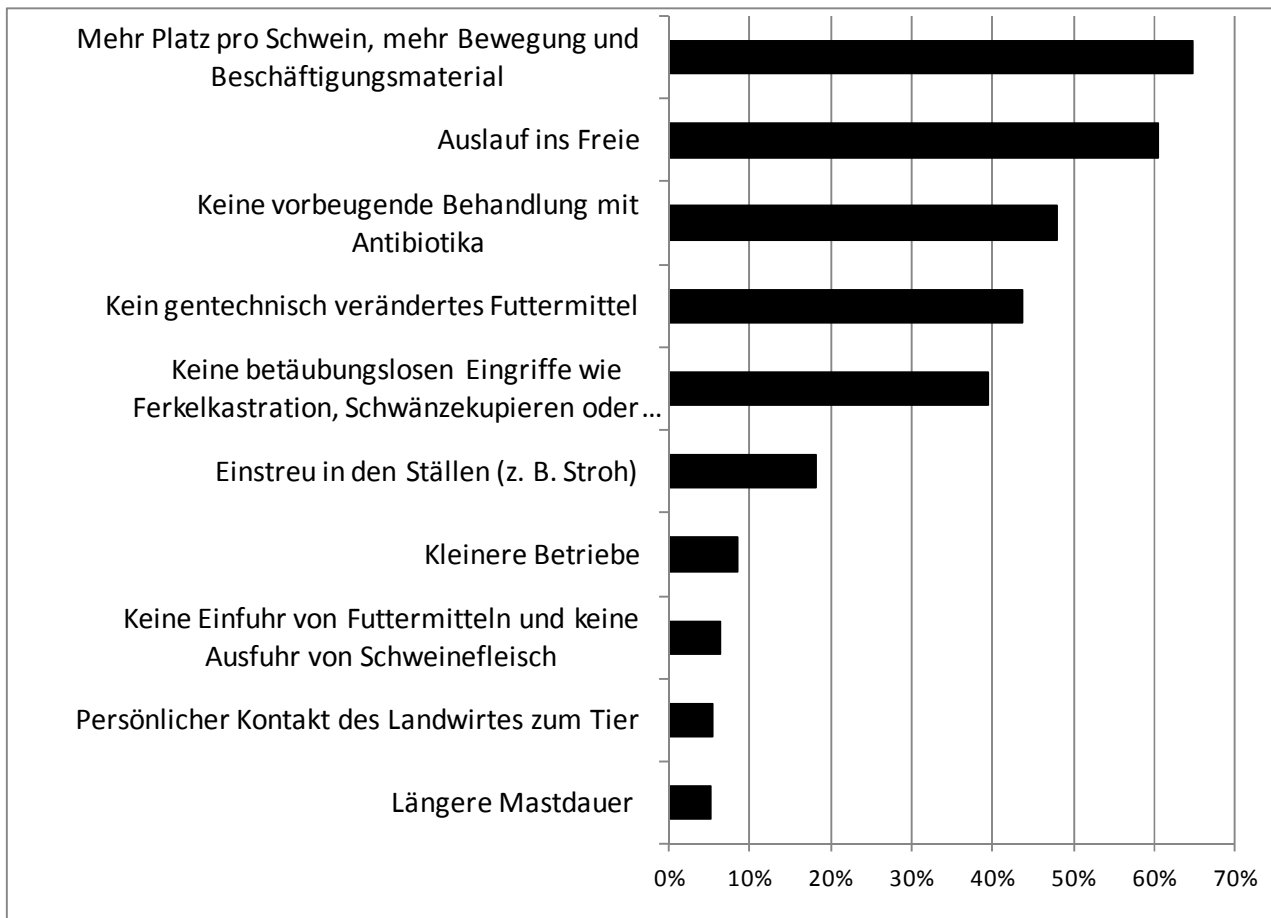
Zu Beginn der Befragung sollten die Teilnehmer der Online-Befragung die drei Verbesserungsmöglichkeiten auswählen, die in der modernen Schweinehaltung ihrer Meinung nach am wichtigsten sind.

Fast zwei Drittel der Befragten (Abbildung 2) zählen eine Erhöhung des pro Schwein zur Verfügung stehenden Platzes inkl. mehr Beschäftigungsmaterial zu den drei Aspekten, die ihrer Meinung nach am ehesten in der Schweinehaltung verbessert werden sollten. Ähnlich viele wünschen sich auch mehr Auslauf ins Freie für die Schweine, während knapp 50 % der Befragten zu den drei wichtigsten Aspekten zählen, dass die Tiere nicht vorbeugend mit Antibiotika behandelt werden. Fast 45 % wollen keine gentechnisch veränderten Futtermittel und knapp 40 % keine betäubungslosen Eingriffe wie Ferkelkastration, Schwänze kupieren und/oder Eckzähne abschleifen. Zuletzt sagten noch fast 20 %, dass sie Einstreu in den Ställen zu den wichtigsten Verbesserungsmaßnahmen zählen. Die vier verbleibenden Aspekte (kleinere Betriebe, keine Einfuhr von Futtermitteln und keine Ausfuhr von Schweinefleisch, persönlicher Kontakt des Landwirts zum Tier und längere Mastdauer) werden von jeweils unter 10 % der Befragten genannt.

Die Reihenfolge der wichtigsten Verbesserungsmaßnahmen unterscheidet sich zwischen der Online-Befragung und der wiederholten Gruppendiskussion. In den Gruppendiskussionen war das wichtigste Thema der vorbeugende Einsatz von Antibiotika, gefolgt von dem Verzicht von gentechnisch veränderten Futtermitteln. Beides waren Punkte, die sich auf die Qualität des Fleisches auswirken und damit die Konsumenten direkt tangieren können. Dagegen bezogen sich die zwei wichtigsten Punkte der Online-Befragung auf die Auswirkungen der Schweinehaltung auf das Tier.

Es ist jedoch anzumerken, dass die Teilnehmer der Gruppendiskussionen sich bereits mehr mit dem Thema auseinandergesetzt hatten, da es die zweite Diskussion zu diesem Thema war. Dadurch ist es möglich, dass sie anders antworten als Personen, die sich noch gar nicht mit dem Thema beschäftigt haben.

Abbildung 2: Bevorzugte Verbesserungsvorschläge zur Schweinehaltung (% der Befragten)



Quelle: Eigene Erhebungen.

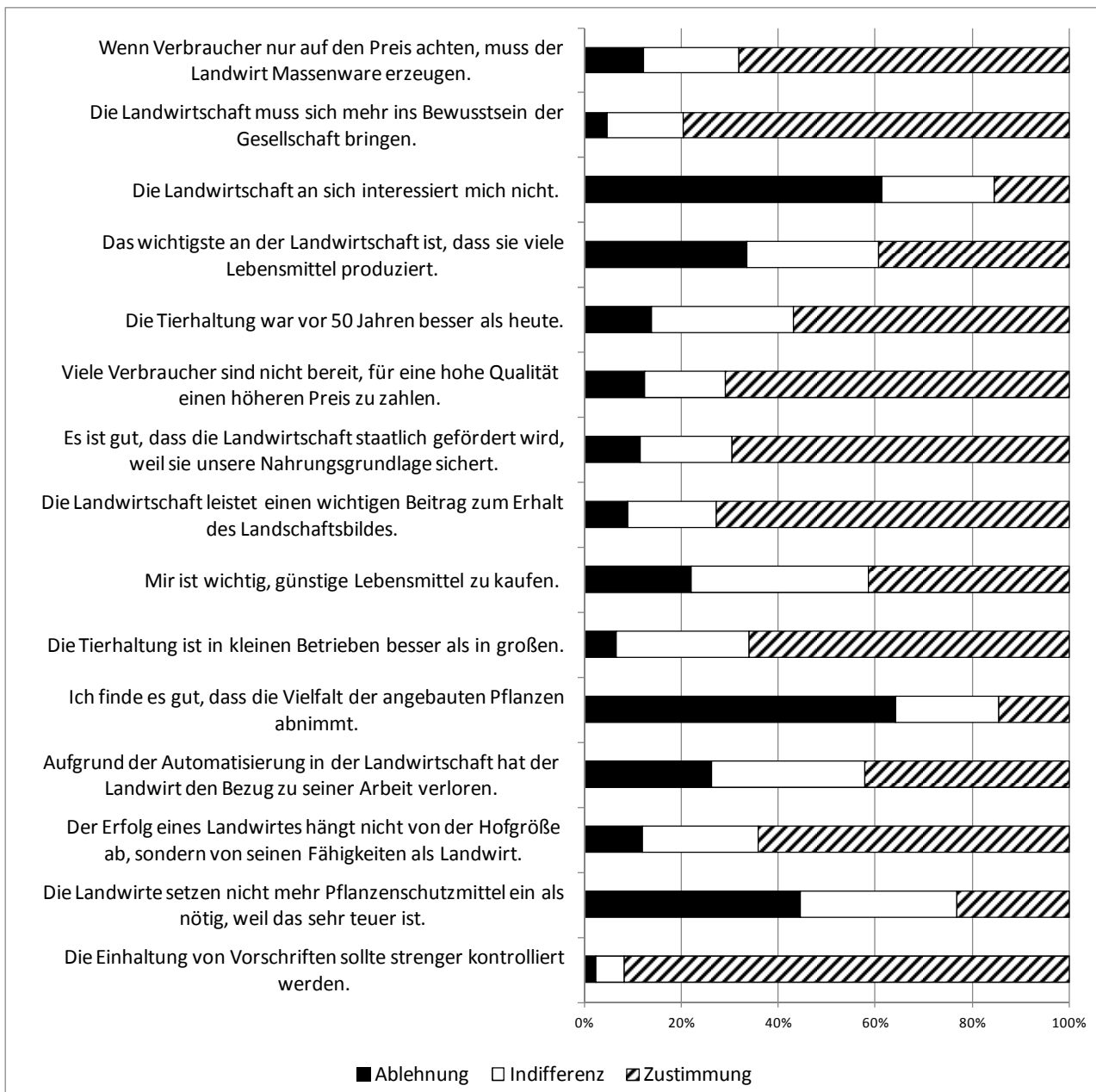
5.2 Aussagen zum Thema Landwirtschaft

Aus den Gruppendiskussionen zu den drei Themen „Agrarstrukturwandel“, „Schweinehaltung“ und „Biogas“ wurden Aussagen generiert, die die Probleme und/oder Sichtweisen der Teilnehmer verdeutlichen. Diese Aussagen wurden dann für die schriftliche Befragung übernommen, um zu überprüfen, inwiefern sie die allgemeine Zustimmung der Befragten erhalten. Die Befragten beantworteten die Aussagen anhand einer 7er-Likert-Skala, die von „stimme überhaupt nicht zu“ bis „stimme voll und ganz zu“ reichte. Eine „teils/teils“ Kategorie war ebenfalls gegeben. In den folgenden Tabellen sind die drei ablehnenden Kategorien („stimme überhaupt nicht zu“, „stimme nicht zu“ und „stimme eher nicht zu“) zu einer Kategorie „Ablehnung“ zusammengefasst. Das gleiche geschah mit den drei zustimmenden Kategorien („stimme voll und ganz zu“, „stimme eher zu“ und „stimme zu“), die zur Kategorie „Zustimmung“ vereint wurden. Die Kategorie „teils/teils“ wird im Folgenden „indifferent“ genannt.

5.2.1 Aussagen zum Thema Agrarstrukturwandel

Aufgrund der vielen Aussagen im Bereich Agrarstrukturwandel werden im Folgenden nur diejenigen explizit vorgestellt, bei denen die Befragten sich sehr deutlich für Ablehnung oder Zustimmung entschieden haben (Abbildung 3).

Abbildung 3: Aussagen zum Thema Agrarstrukturwandel (% der Befragten)



Quelle: Eigene Erhebung.

Am deutlichsten fällt das Ergebnis in Abbildung 3 bei der Aussage aus, dass die Einhaltung der Vorschriften strenger kontrolliert werden sollte. Hier stimmen über 90 % der Befragten zu und

nur gut 2 % lehnen diese Forderung ab. Es geht bei dieser Forderung eindeutig um die Einhaltung der bestehenden Vorschriften und nicht um die Schaffung neuer und/oder strengerer Vorschriften. Dies zeigt, dass das Vertrauen in die Kontrolle der Einhaltung der Vorschriften fehlt. Ebenfalls sehr deutlich fällt die Forderung aus, dass die Landwirtschaft sich mehr in das Bewusstsein der Bevölkerung bringen muss.

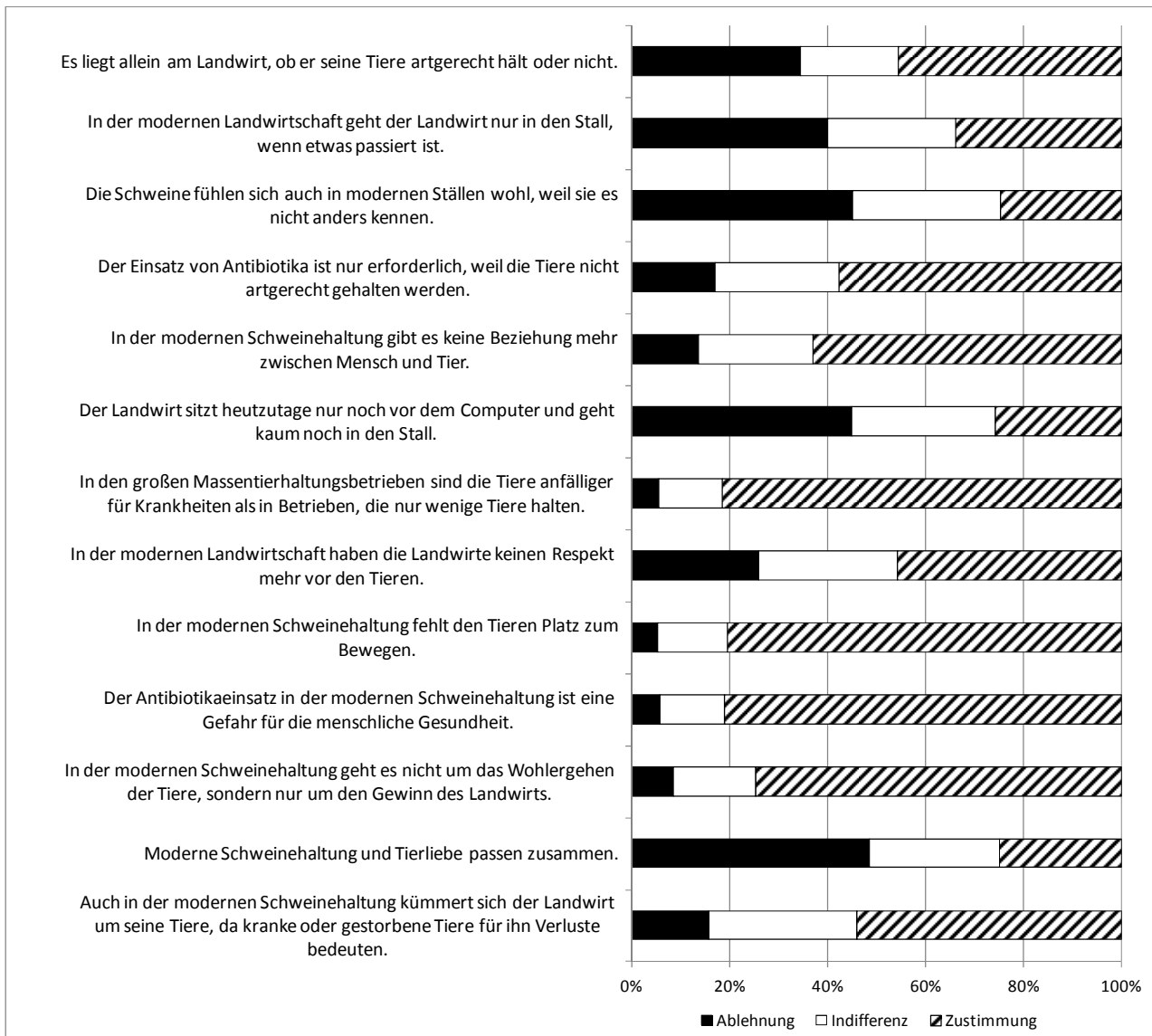
Über 70 % stimmen zu, dass die Landwirtschaft einen wichtigen Beitrag zum Erhalt des Landschaftsbildes leistet. Dies zeigt, dass Landwirtschaft durchaus als etwas Positives wahrgenommen und geschätzt wird. Ähnlich viele finden es auch richtig, dass die Landwirtschaft aufgrund der Nahrungsmittelsicherung staatlich gefördert wird. Auch hier ist die Wertschätzung der Landwirtschaft ein wichtiger Aspekt der Aussage. Aussagen, die angeben, dass in kleineren Betrieben die Tierhaltung besser ist als in großen, bzw. dass der Erfolg des Landwirtes nicht von der Hofgröße, sondern von seinen Fähigkeiten abhängt, erhalten ebenfalls viel Zustimmung. Die Aussage, dass es gut sei, dass die Vielfalt der angebauten Pflanzen abnimmt, wird dagegen von fast zwei Dritteln abgelehnt. Hier spiegelt sich der Wunsch der Befragten nach Diversifizierung wider.

5.2.2 Aussagen zum Thema Schweinehaltung

Das Thema „Schweinehaltung“ wurde sehr eindeutig, entweder in Richtung Zustimmung oder Ablehnung, beantwortet. Lediglich bei zwei Aussagen in Abbildung 4, die die Landwirte betreffen, war das Meinungsbild geteilt. Dies war zum einen die Aussage, dass der Landwirt in der modernen Landwirtschaft nur in den Stall gehe, wenn etwas passiert sei. Zum anderen, dass es allein am Landwirt liege, seine Tiere artgerecht zu halten. Bei beiden Aussagen liegen die prozentualen Werte für Ablehnung, Zustimmung und Indifferenz nicht weit auseinander.

Besonders einseitig fiel in Abbildung 4 die Zustimmung für die Aussagen aus, dass die Tiere in den großen Tierhaltungsbetrieben anfälliger für Krankheiten seien als in Betrieben, die nur wenige Tiere halten, dass der Einsatz von Antibiotika in der modernen Schweinehaltung eine Gefahr für die menschliche Gesundheit darstelle und dass den Tieren in der modernen Schweinehaltung der Platz zum Bewegen fehle. Diesen Aussagen stimmten jeweils über 80 % der Befragten zu. 75 % stimmten der Aussage zu, dass es in der modernen Schweinehaltung nicht um das Wohlergehen der Tiere, sondern nur um den Gewinn des Landwirts gehe.

Abbildung 4: Aussagen zum Thema Schweinehaltung (% der Befragten)

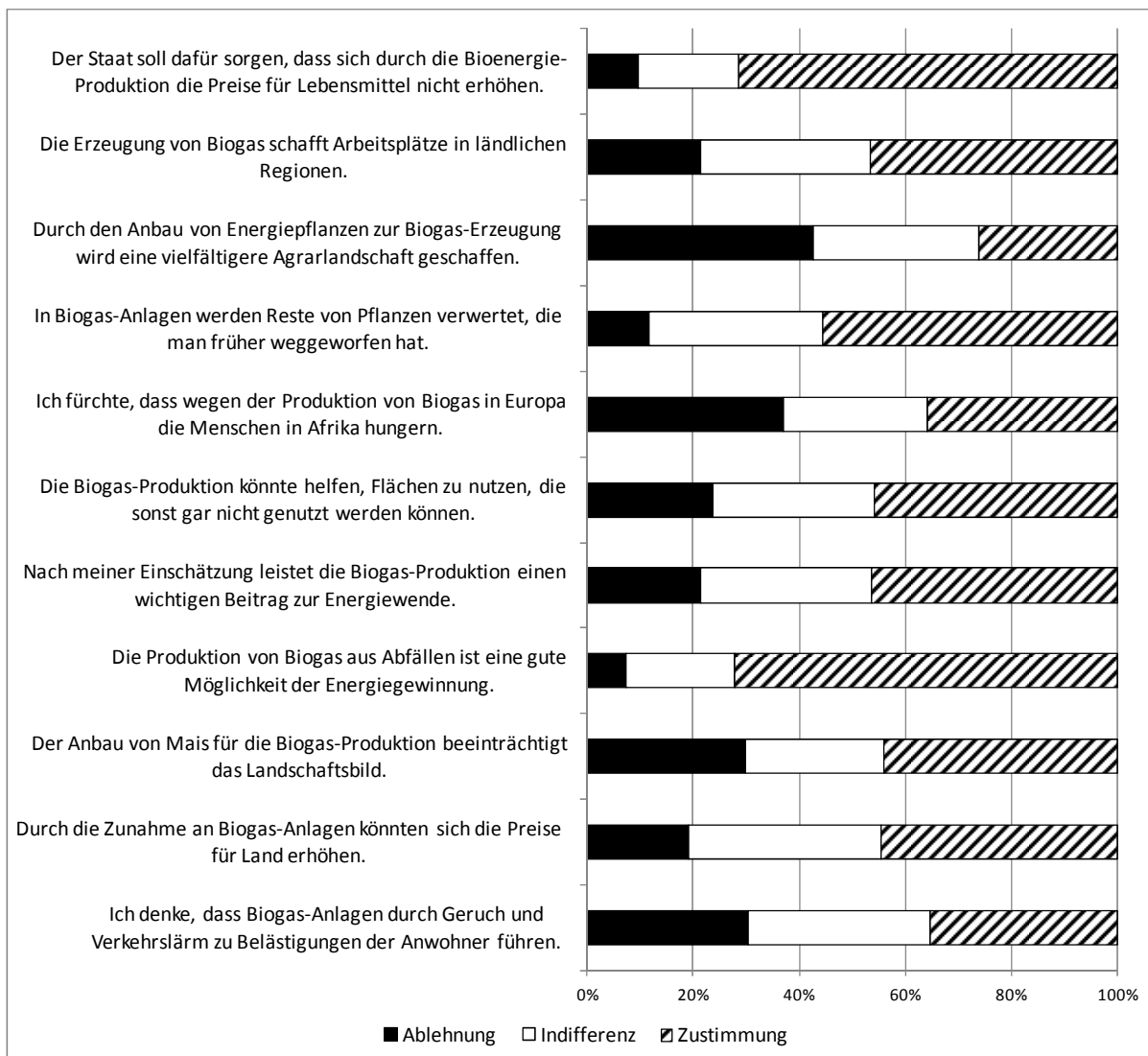


Quelle: Eigene Erhebung.

5.2.3 Aussagen zum Thema Biogas

Verglichen mit den Aussagen zum Thema „Agrarstrukturwandel“ und zur „Schweinehaltung“ waren die meisten Aussagen zum Thema „Biogas“ eher gleichmäßig auf die Kategorien Zustimmung, Ablehnung und Indifferenz verteilt.

Abbildung 5: Aussagen zum Thema Biogas (% der Befragten)



Quelle: Eigene Erhebung.

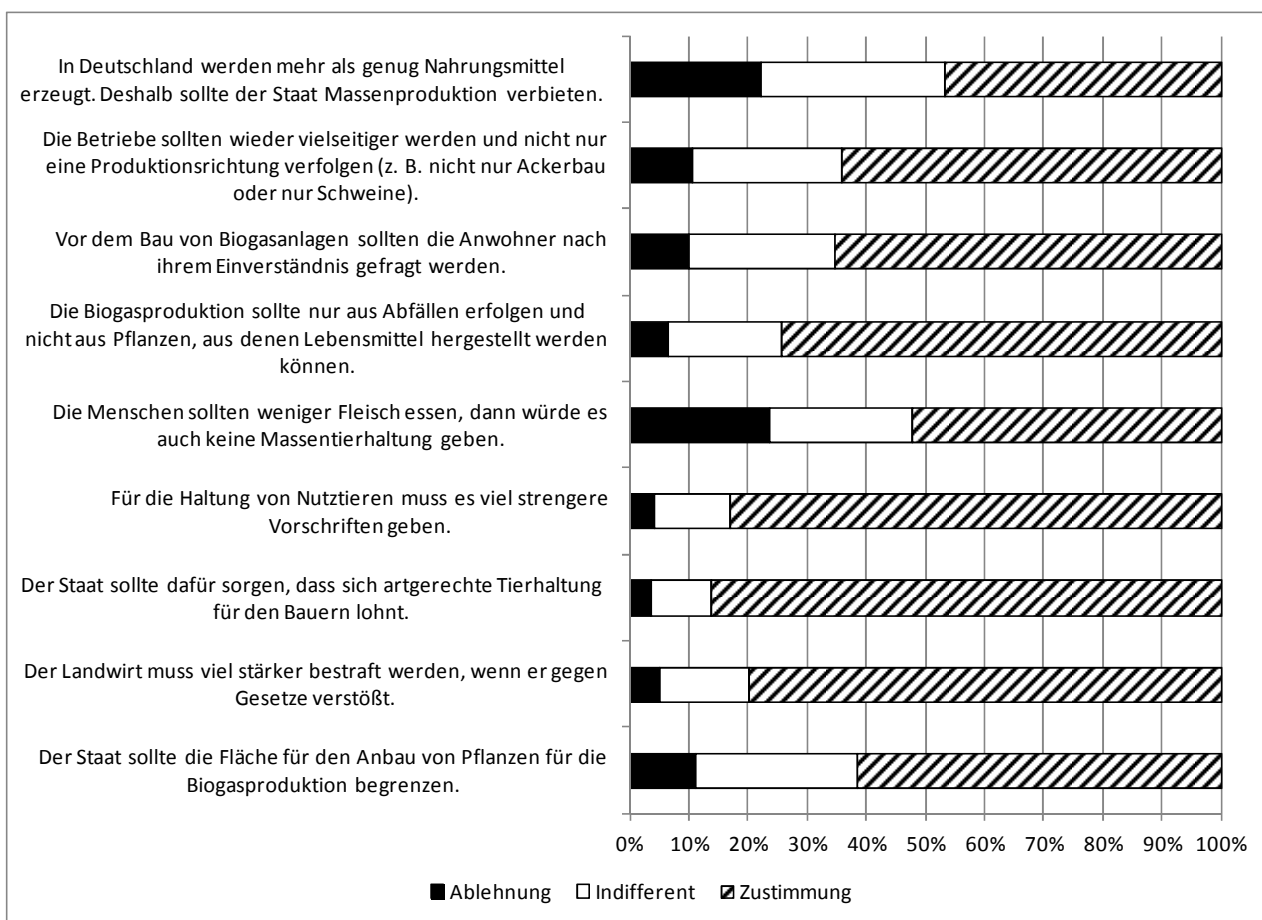
Dies kann damit zusammenhängen, dass einige Aussagen sich wie Wissensfragen anhörten und daher auffallend häufig die Möglichkeit der „teils/teils“-Antwort gewählt wurde. Auch ist es möglich, dass die Befragten mit Biogas weniger vertraut sind als mit Aussagen zum Agrarstrukturwandel. Die Ergebnisse sind in Abbildung 5 dargestellt. Über 70 % stimmen der Aussage zu, dass die Produktion von Biogas eine gute Möglichkeit der Energiegewinnung darstellt. Ebenfalls wurde von über 70 % der Forderung zugestimmt, dass der Staat dafür sorgen solle, dass sich durch die Produktion von Biogas die Preise für Lebensmittel nicht erhöhen. 55 % stimmten der Aussage zu,

dass in Biogasanlagen Reste von Pflanzen verwertet werden, die früher nur weggeworfen werden konnten. Am wenigsten eindeutig waren die Einschätzungen der Aussage zum Zusammenhang zwischen Biogas-Anlagen und dem Hunger in Afrika.

5.2.4 Handlungserfordernisse

Der letzte Fragenblock enthält Aussagen dazu, was sich die Befragten von verschiedenen Akteuren in Hinblick auf die Landwirtschaft wünschen bzw. erwarten. Dies beinhaltet explizit auch Forderungen an die Politik (Abbildung 6).

Abbildung 6: Handlungserfordernisse (Zustimmung und Ablehnung in % der Befragten)



Quelle: Eigene Erhebung.

Am meisten Zustimmung findet die Forderung, dass der Staat dafür sorgen müsse, dass sich artgerechte Tierhaltung für den Landwirt lohne. Ebenfalls ca. 80 % Zustimmung erhalten Forderungen nach strengeren Vorschriften für die Haltung von Nutztieren und härteren Strafen bei Verstößen der Landwirte. Diese beiden Forderungen zielen in dieselbe Richtung und fordern Veränderungen durch den Staat. Außerdem wünschen sich rund 75 % der Studienteilnehmer, dass Biogas nur aus Abfällen erzeugt werden soll, und nicht aus Pflanzen, aus denen auch Lebensmittel

hergestellt werden können. Auch dieses Ergebnis deckt sich mit den Forderungen aus den Gruppendiskussionen.

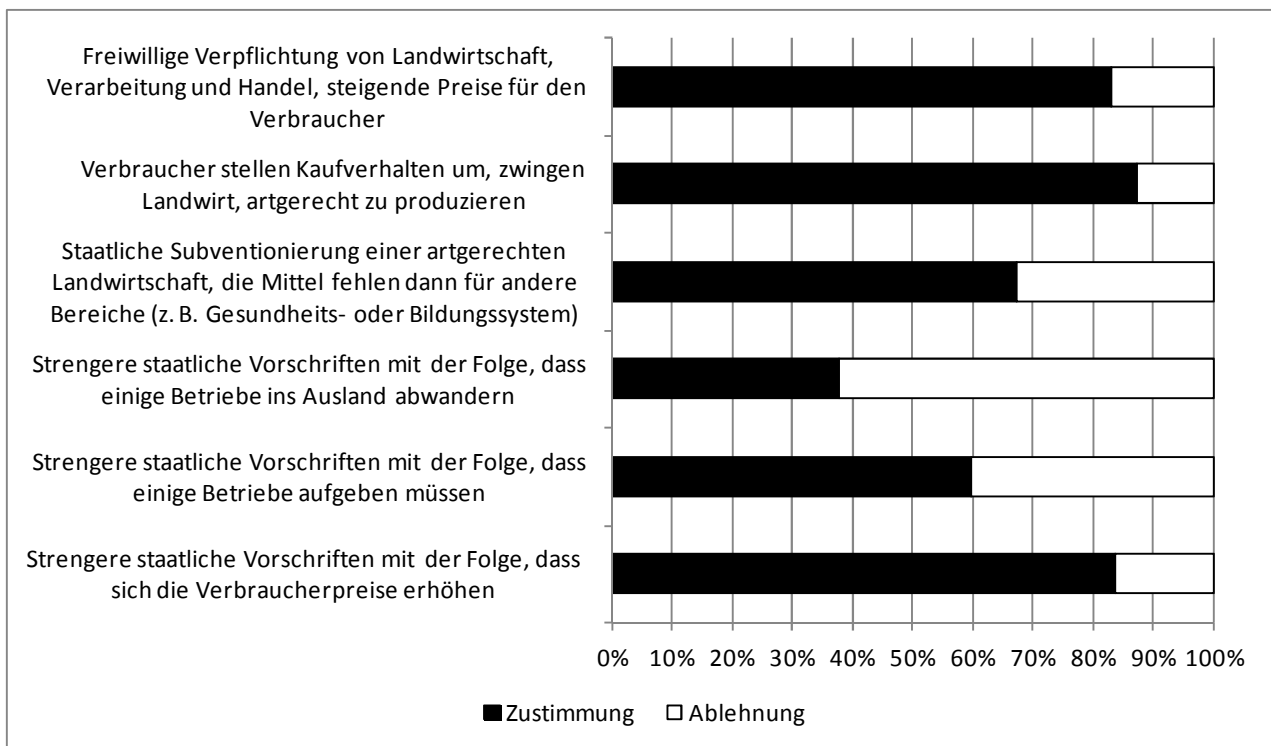
5.3 Maßnahmen zur Verbesserung der Nutztierhaltung und Akzeptanz durch die Bevölkerung

Maßnahmen durch den Staat, freiwillige Selbstverpflichtungen durch die Betriebe und auch Verhaltensänderungen der Verbraucher sind Möglichkeiten zur Verbesserung der Nutztierhaltung und werden gerne gefordert. Dass Veränderungen in der Regel auch mit Konsequenzen verbunden sind, ist in solchen Diskussionen oftmals kein Thema. Die interessante Frage in diesem Zusammenhang ist aber, ob die Gesellschaft bestimmte Maßnahmen auch dann gutheißen würde, wenn ihnen zum gleichen Zeitpunkt auch die Konsequenzen aufgezeigt werden. Dafür wurden den Befragten verschiedene Maßnahmen zur Verbesserung der Nutztierhaltung sowie mögliche Folgen kurz vorgestellt. Anschließend sollten sie entscheiden, ob sie eine solche Maßnahme begrüßen würden (Abbildung 7).

Es ist auffällig, dass steigende Verbraucherpreise für knapp 85 % der Befragten keinen Ablehnungsgrund darstellen. Dabei sind die prozentualen Angaben für die zwei Maßnahmen, die direkt auf die Verbraucherpreise wirken (strengere Vorschriften durch den Staat und freiwilligen Verpflichtungen durch die verarbeitenden Betriebe), nahezu identisch⁵. Sollten aufgrund strengerer Richtlinien Betriebe geschlossen werden müssen, würden nur noch knapp 60 % dieser Maßnahme zustimmen. Sollte die Abwanderung von Betrieben ins Ausland die Konsequenz strengerer Richtlinien sein, stimmen nur noch knapp 40 % der Befragten zu. Dies zeigt, dass die Folgen der Maßnahmen durchaus eine wichtige Rolle bei der Zustimmung durch die Gesellschaft spielen. Das Schließen von Betrieben wird generell als problematischer angesehen, als die Erhöhung der Verbraucherpreise. Allerdings wird die Verlagerung der Betriebe ins Ausland von deutlich mehr Personen als negativ empfunden, als eine Maßnahme, die „nur“ zum Schließen der Betriebe führt. Wird die artgerechte Nutztierhaltung mit Hilfe von Subventionen gefördert, stimmen auch dann noch zwei Drittel der Befragten einer solchen Maßnahme zu, wenn das Geld dann z. B. für das Gesundheits- oder Bildungssystem fehlt. Offensichtlich ist die Mehrheit der Befragten bereit, die höheren Produktionskosten in der artgerechten Tierhaltung über höhere Verbraucherpreise zu kompensieren. Es ist aber durchaus denkbar, dass die Befragten davon ausgehen, dass sie weiterhin eine Wahlmöglichkeit haben und bei Bedarf günstigere Produkte kaufen können. Möglich ist aber beispielsweise auch, dass die Teilnehmer sich als Verbraucher eher passiv wahrnehmen und daher Vorschriftenänderungen durch den Staat für nicht beeinflussbar halten und ihre Zustimmung gaben.

⁵ Den Befragten war es nicht möglich, auf vorherige Maßnahmen zurückzugehen und so ihre Antwort zu überprüfen.

Abbildung 7: Möglichkeiten zur Realisierung strengerer Tierhaltungsrichtlinien, deren Folgen und Akzeptanz durch die Befragten



Der genaue Wortlaut kann dem Fragebogen in Anhang 1 des Berichtes entnommen werden.

Quelle: Eigene Erhebung.

5.4 Verantwortlichkeit

Für die Durchsetzung einer artgerechten Nutztierhaltung können einige verantwortliche Gruppen identifiziert werden. Dies können Landwirte sein, die die Tiere halten und mit ihnen Geld verdienen. Der Staat, in seiner Rolle als Gesetzgeber, kann ebenfalls als hauptverantwortlich angesehen werden. Aber auch die Verbraucher und die verarbeitenden Betriebe können durch ihr Kaufverhalten bzw. durch freiwillige Verpflichtungen, Einfluss auf die Form der Nutztierhaltung ausüben. Die Frage, wer für die moderne Schweinehaltung die Hauptverantwortung übernehmen sollte, wurde den Studienteilnehmern nach der Auflistung der verschiedenen Maßnahmen und den jeweiligen Folgen gestellt. Die meisten Befragten geben an, dass sie beim Landwirt selbst liege und gut 30 % sahen sie beim Staat (Tabelle 6). Die Befragten sahen die Verbraucher selbst deutlich weniger in der Pflicht, ähnlich ist es in Hinblick auf die verarbeitenden Betriebe und den Handel.

Tabelle 6: Hauptverantwortung für eine artgerechte Tierhaltung aus Sicht der Befragten (in %)

| N = 1519 | Anteil |
|--------------------------------|--------|
| Landwirt | 46,9 |
| Staat | 30,5 |
| Verbraucher | 13,2 |
| Verarbeitende Betriebe, Handel | 9,5 |

Quelle: Eigene Erhebung.

Das Ergebnis widerspricht dem der Gruppendiskussion deutlich. Hier wurde der Staat mit deutlichem Abstand in der Hauptverantwortung gesehen, gefolgt von den Verbrauchern.

5.5 Wissen der Befragten zum Thema Landwirtschaft

Es wird häufig angeführt, dass mangelndes Wissen ein wichtiger Grund für die Ablehnung bestimmter Technologien und Aktivitäten durch die Bevölkerung sei. Als Beispiel sei hier die Gentechnik genannt, deren vehemente Ablehnung immer wieder auf das fehlende Sachwissen zurückgeführt wird (Costa-Font und Mossialos, 2005; Christoph et al., 2008). Um zu überprüfen, inwiefern das Wissen zum Thema Landwirtschaft hilft, die Teilnehmer einzustufen, wurden verschiedene Fragen in Bezug auf die Landwirtschaft gestellt. Die Fragen wurden zum Teil basierend auf Aussagen aus den Gruppendiskussionen gewonnen, teilweise von den Autoren zusammengestellt.

In Tabelle 7 sind die Ergebnisse über den Wissensstand der Teilnehmer zusammengefasst. Es ist offensichtlich, dass die Fragen unterschiedlich gut durch die Studienteilnehmer beantwortet werden konnten. Am wenigsten Probleme gab es mit der Behauptung, dass der Landwirt nicht täglich nach den Tieren sehen müsse. Obwohl in den Gruppendiskussionen zur Schweinehaltung die Vermutung aufgestellt wurde, dass der Landwirt wohl nur nach den Tieren sehe, wenn etwas passiert sei, erkannten fast 70 %, dass diese Behauptung falsch ist. Am schwierigsten einzuschätzen war dagegen die Behauptung, dass der mengenmäßige Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in den letzten Jahren zugenommen habe. Hier bemerkten lediglich 16 %, dass diese Aussage falsch sei.

Tabelle 7: Das Wissen der Befragten zur Landwirtschaft (in %)¹⁾

| | Stimmt nicht | Weiß nicht | Stimmt |
|---|--------------|------------|-------------|
| Die betäubungslose Kastration von Ferkeln ist weit verbreitet. | 9,9 | 45,7 | 44,4 |
| Ca. 1 % der Schweine hat Auslauf ins Freie. | 14,7 | 39,2 | 46,0 |
| Der Landwirt muss nicht täglich nach seinen Tieren sehen. | 69,0 | 13,6 | 17,4 |
| Das Füttern von Nutztieren mit gentechnisch veränderten Futtermitteln ist erlaubt. | 35,7 | 33,1 | 31,1 |
| Schweine besitzen einen natürlichen Spieltrieb. | 9,2 | 24,8 | 66,1 |
| In den letzten Jahrzehnten hat sich die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe erhöht. | 63,7 | 25,1 | 11,2 |
| Kälber werden in der Milchviehhaltung üblicherweise sofort nach der Geburt von der Mutter getrennt. | 19,4 | 35,0 | 45,6 |
| Für das Düngen der Felder mit Gülle gibt es keine Vorschriften. | 52,7 | 31,7 | 15,5 |

¹⁾ Richtige Antwort „fett“.

Quelle: Eigene Erhebung.

Im Anschluss wurden die Befragten in Abhängigkeit ihres Wissensstandes in drei Gruppen eingeteilt. Dabei wird unterstellt, dass Personen, die sieben bis acht richtige Antworten gaben, über gutes Wissen, Personen, die vier bis sechs richtige Antworten gaben, über ein mittleres Wissen und Personen mit null bis drei richtigen Antworten über ein eher geringes Wissen zum Thema Landwirtschaft verfügen (Tabelle 8).

Tabelle 8: Wissensstand der Befragten nach Kategorien (in %)

| | Anteil |
|---|--------|
| Gutes Wissen (7-8 richtige Antworten) | 11,9 |
| Mittleres Wissen (4-6 richtige Antworten) | 54,7 |
| Geringes Wissen (0-3 richtige Antworten) | 33,4 |

Quelle: Eigene Erhebung.

Basierend auf unseren Fragen und unserem Bewertungsmaßstab besitzt über die Hälfte der befragten Personen einen mittleren Wissensstand zum Thema Landwirtschaft. 12 % weisen einen guten und gut 30 % einen geringen Wissensstand auf. Im Laufe der weiteren Analyse dieser Befragung werden diese Kategorien genutzt, um die Studienteilnehmer besser beschreiben zu können.

5.6 Faktoranalysen

Die nachfolgenden Faktoranalysen gruppieren die Aussagen mit deren Hilfe die Einstellungen der Testpersonen (Kapitel 5.2, Abbildung 3 bis 5) erhoben wurden. Aussagen, die ähnlich beantwortet wurden, werden zu einer übergeordneten Kategorie bzw. einem Faktor zusammen gefasst (Hüttner und Schwarting, 2002). Die Reduktion der Vielzahl an Einzelaussagen auf wenige übergeordnete Faktoren dient der Darstellung von grundlegenden Einstellungen der Teilnehmer. Faktoranalysen beschränken sich auf die Beschreibung der übergeordneten Zusammenhänge und sagen noch nichts darüber aus, wie viele der befragten Personen diesen Faktoren zustimmen oder sie ablehnen. Dies wird durch die sich anschließenden Clusteranalysen (Kapitel 5.7) ermittelt, indem auf der Grundlage der Faktoren, d. h. der Einstellungen der Teilnehmer möglichst homogene Teilnehmergruppen, die Cluster, gebildet werden.

5.6.1 Agrarstrukturwandel

Die Faktoranalyse der einzelnen Aussagen zum Agrarstrukturwandel⁶ ergab vier Faktoren, die folgende übergeordnete Einstellungen widerspiegeln:

- Pro Landwirtschaft
- Kritik (am Agrarstrukturwandel)
- (Staatliche) Reglementierung
- Priorität günstige Lebensmittel.

In Tabelle 9 zeigt die Ergebnisse der Faktoranalyse. Dargestellt sind die Faktorladungen der einzelnen Faktoren, die anzeigen, wie eng der Zusammenhang zwischen einer einzelnen Aussage und dem Faktor ist. Hohe Werte (etwa ab 0,5) deuten auf einen starken Zusammenhang hin, positive Werte zeigen einen gleichgerichteten und negative Werte einen gegengerichteten Zusammenhang an. Aussagen, die für die Bildung des jeweiligen Faktors berücksichtigt wurden, sind in Tabelle 9 grau unterlegt.

Der erste Faktor kann als ‚**Pro Landwirtschaft**‘ interpretiert werden (Aussagen 1 bis 5 laden positiv). Er enthält alle Aussagen, bei denen eine hohe Zustimmung eines Teilnehmers eine positive Einstellung zur Landwirtschaft ausdrückt (vgl. Tabelle 9, Spalte ‚Pro Landwirtschaft‘, Aussage 1 bis 5). So wird eine staatliche Förderung der Landwirtschaft aufgrund der Sicherung der Nahrungsgrundlage für richtig gehalten (Aussage 2). Den Aussagen, dass die Landwirtschaft einen wichtigen Beitrag zum Erhalt des Landschaftsbildes leistet (Aussage 1) und dass die Landwirte nicht mehr Pflanzenschutzmittel einsetzen als nötig (Aussage 4), wird zugestimmt. Der wirtschaftliche Erfolg wird eher dem Landwirt, denn der Hofgröße (Aussage 5) zugeschrieben und es wird angemerkt, dass sich die Landwirte mehr in das Bewusstsein der Bevölkerung bringen sollten (Aussage 3).

⁶ Die Tests auf Eignung der vorhandenen Daten (s. Anhang 3 bis Anhang 5) ergaben, dass die Daten für eine Faktoranalyse geeignet waren. Insgesamt kann mit Hilfe der vier extrahierten Faktoren 54 % der Varianz erklärt werden.

Tabelle 9: Ergebnistabelle der Faktoranalyse Agrarstrukturwandel*

| | Faktorladungen | | | |
|--|---|--------------------------|--|---|
| | Pro Landwirt schaft $\alpha=0,604$ | Kritik $\alpha=0,563$ | Reglemen- tierung $\alpha=0,615$ | Priorität günstige Lebensmittel $\alpha=0,465$ |
| 1. Die Landwirtschaft leistet einen wichtigen Beitrag zum Erhalt des Landschaftsbildes. | 0,783 | -0,071 | -0,073 | -0,049 |
| 2. Es ist gut, dass die Landwirtschaft staatlich gefördert wird, weil sie unsere Nahrungsgrundlage sichert. | 0,692 | -0,071 | 0,043 | 0,126 |
| 3. Die Landwirtschaft muss sich mehr ins Bewusstsein der Gesellschaft bringen. | 0,515 | 0,128 | 0,250 | -0,238 |
| 4. Landwirte setzen nicht mehr Pflanzenschutzmittel ein als nötig, weil das sehr teuer ist. | 0,497 | 0,139 | -0,477 | 0,227 |
| 5. Der Erfolg eines Landwirtes hängt nicht von der Hofgröße ab, sondern von seinen Fähigkeiten als Landwirt. | 0,475 | 0,124 | 0,158 | 0,026 |
| 6. Aufgrund der Automatisierung in der Landwirtschaft hat der Landwirt den Bezug zu seiner Arbeit verloren. | -0,139 | 0,771 | -0,014 | 0,016 |
| 7. Die Tierhaltung war vor 50 Jahren besser als heute. | 0,011 | 0,709 | 0,036 | -0,080 |
| 8. Die Tierhaltung ist in kleinen Betrieben besser als in großen. | 0,145 | 0,628 | 0,079 | -0,008 |
| 9. Der Landwirt muss viel stärker bestraft werden, wenn er gegen Gesetze verstößt. | -0,019 | 0,050 | 0,822 | 0,178 |
| 10. Die Einhaltung von Vorschriften sollte strenger kontrolliert werden. | 0,142 | 0,039 | 0,762 | 0,060 |
| 11. Mir ist wichtig, günstige Lebensmittel zu kaufen. | 0,023 | -0,143 | 0,265 | 0,814 |
| 12. Das wichtigste an der Landwirtschaft ist, dass sie viele Lebensmittel produziert. | 0,334 | -0,033 | -0,038 | 0,638 |
| 13. Die Landwirtschaft an sich interessiert mich nicht. | -0,390 | 0,196 | -0,053 | 0,622 |

α = Gütekriterium Cronbach- α , kann zwischen 0 und 1 liegen, je höher, desto besser

* Die Ergebnisse basieren auf einer Hauptkomponentenanalyse mit Promaxrotation

Quelle: Eigene Erhebung.

Der zweite Faktor stellt die Einstellung ‚**Kritik** am Agrarstrukturwandel‘ dar (vgl. grau hinterlegter Bereich der Spalte ‚Kritik‘). Dieser Faktor ist gekennzeichnet durch Aussagen wie, dass Landwirte aufgrund der Automatisierung den Bezug zu ihrer Arbeit verloren hätten (Aussage 6), dass die Tierhaltung früher besser als heute gewesen sei (Aussage 7) und dass sie in kleinen besser als in großen Betrieben sei (Aussage 8).

Faktor 3 umfasst wesentliche Forderungen der Befragten an eine ‚staatliche **Reglementierung**‘, die für Landwirte gelten sollte (Spalte ‚Reglementierung‘, grau hinterlegter Bereich). Zum einen werden die Strafen, die bei Gesetzesverstößen drohen, als nicht hart genug empfunden (Aussage

9), zum anderen wird gefordert, dass die Einhaltung von Vorschriften viel strenger kontrolliert wird (Aussage 10). Beide Aussagen laden sehr hoch auf diesen Faktor, was im Durchschnitt mit einer starken Zustimmung gleichzusetzen ist.

Der vierte Faktor enthält Aussagen, die die ‚**Priorität** für günstige Lebensmittel‘ ausdrücken (vgl. Spalte ganz rechts, grau hinterlegter Bereich). Die preisgünstige Produktion von Lebensmitteln (Aussage 11) und die Erzeugung vieler Lebensmittel (Aussage 12) weisen hohe Ladungen auf. Gleichzeitig ist das Interesse an der Landwirtschaft gering (Aussage 13).

Zur besseren Einschätzung der Aussagekraft der vier extrahierten Faktoren ist in Tabelle 9 Cronbach- α dargestellt. Dieser Wert stellt ein Maß für die interne Konsistenz der Gesamtskala dar, wodurch die Güte der gefundenen Faktoren überprüft werden kann (vgl. Brosius, 2002). Die Reliabilität zeigt an, inwieweit eine oder mehrere Variablen konsistent in ihrem Ergebnis bei wiederholten Messungen sind. Cronbach- α sollte im Allgemeinen bei mindestens 0,7 liegen, bei explorativen Analysen bei 0,6 (vgl. Hair et al., 1998). Das Ergebnis zeigt, dass nur der erste und dritte Faktor im akzeptablen Bereich liegen und somit im Fall einer Befragungswiederholung reproduzierbar wären.

5.6.2 Schweinehaltung

Die Faktoranalyse zur Schweinehaltung hat ebenfalls vier Faktoren ergeben, die folgendermaßen bezeichnet werden (vgl. Tabelle 10):⁷

- Kritik an der modernen Schweinehaltung
- Wahrnehmung des Landwirts
- Akzeptanz des Systems
- Verhalten anderer.

Der erste Faktor beinhaltet die allgemeine ‚**Kritik** an der Schweinehaltung‘. Es wird kritisiert, dass die Vorschriften zu wenig streng seien (Aussage 1) und dass der Landwirt strenger bestraft werden müsse, wenn er gegen geltendes Recht verstößt (Aussage 4). Ganz allgemein wird kritisiert, dass es in der modernen Schweinehaltung nicht um das Wohlergehen der Tiere gehe, sondern nur um die Gewinne der Landwirte (Aussage 7). Die großen Betriebe werden als Problem empfunden, da dort die Tiere anfälliger für Krankheiten seien als in solchen Betrieben, die nur wenige Tiere haben (Aussage 3). Außerdem fehle den Tieren der Platz zum Bewegen (Aussage 6). Die als nicht artgerecht empfundene Haltung wird als Grund für Antibiotikagaben gesehen (Aussage 8), die wiederum eine Gefahr für die menschliche Gesundheit darstelle (Aussage 2). Die Forderung, dass der Staat dafür sorgen müsse, dass sich artgerechte Tierhaltung für den Landwirt lohnt (Aussage 5), kann als Kritik am Staat interpretiert werden.

⁷ Die Voraussetzungen für eine Faktoranalyse sind auch hier wieder erfüllt. Insgesamt können auch hier 54 % der Varianz erklärt und vier Faktoren extrahiert werden.

Tabelle 10: Ergebnistabelle der Faktoranalyse Schweinehaltung*

| | Faktorladungen | | | |
|---|-------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|---|
| | Kritik Haltung $\alpha=0,839$ | Kritik Landwirt $\alpha=0,801$ | Akzep- tanz $\alpha=0,630$ | Verhal- ten anderer $\alpha=0,437$ |
| 1. Für die Haltung von Nutztieren muss es viel strengere Vorschriften geben. | 0,758 | -0,059 | -0,008 | 0,069 |
| 2. Der Antibiotikaeinsatz in der modernen Schweinehaltung ist eine Gefahr für die menschliche Gesundheit. | 0,739 | -0,026 | -0,046 | -0,050 |
| 3. In den großen Massentierhaltungsbetrieben sind die Tiere anfälliger für Krankheiten als in Betrieben, die nur wenige Tiere halten.** | 0,731 | 0,024 | -0,028 | -0,046 |
| 4. Der Landwirt muss viel stärker bestraft werden, wenn er gegen Gesetze verstößt. | 0,720 | 0,118 | -0,160 | -0,088 |
| 5. Der Staat sollte dafür sorgen, dass sich artgerechte Tierhaltung für den Bauern lohnt. | 0,712 | -0,254 | -0,027 | 0,127 |
| 6. In der modernen Schweinehaltung fehlt den Tieren Platz zum Bewegen. | 0,664 | 0,115 | 0,156 | -0,059 |
| 7. In der modernen Schweinehaltung geht es nicht um das Wohlergehen der Tiere, sondern nur um den Gewinn des Landwirts. | 0,485 | 0,279 | 0,195 | -0,041 |
| 8. Der Einsatz von Antibiotika ist nur erforderlich, weil die Tiere nicht artgerecht gehalten werden. | 0,400 | 0,286 | -0,026 | 0,112 |
| 9. Der Landwirt sitzt heutzutage nur noch vor dem Computer und geht kaum noch in den Stall. | -0,086 | 0,893 | -0,142 | 0,041 |
| 10. In der modernen Landwirtschaft geht der Landwirt nur in den Stall, wenn etwas passiert ist. | 0,005 | 0,862 | -0,098 | -0,009 |
| 11. In der modernen Landwirtschaft haben die Landwirte keinen Respekt mehr vor den Tieren. | 0,168 | 0,655 | 0,103 | 0,014 |
| 12. In der modernen Schweinehaltung gibt es keine Beziehung mehr zwischen Mensch und Tier. | 0,416 | 0,437 | 0,149 | -0,109 |
| 13. Die Schweine fühlen sich auch in modernen Ställen wohl, weil sie es nicht anders kennen. | 0,102 | -0,226 | 0,836 | 0,014 |
| 14. Moderne Schweinehaltung und Tierliebe passen zusammen. | 0,005 | -0,078 | 0,811 | -0,020 |
| 15. Auch in der modernen Schweinehaltung kümmert sich der Landwirt um seine Tiere, da kranke oder gestorbene Tiere für ihn Verluste bedeuten. | -0,393 | 0,366 | 0,639 | 0,014 |
| 16. Die Menschen sollten weniger Fleisch essen, dann würde es auch keine Massentierhaltung geben.** | 0,001 | 0,014 | 0,206 | 0,745 |
| 17. Es liegt allein am Landwirt, ob er seine Tiere artgerecht hält oder nicht. | -0,214 | 0,183 | -0,181 | 0,575 |
| 18. Wenn Verbraucher nur auf den Preis achten, muss der Landwirt Massenware erzeugen.** | 0,176 | -0,273 | 0,008 | 0,523 |
| 19. In Deutschland werden mehr als genug Nahrungsmittel erzeugt. Deshalb sollte der Staat Massenproduktion verbieten.** | 0,227 | 0,291 | -0,078 | 0,436 |

α = Cronbach- α

* Die Ergebnisse basieren auf einer Hauptkomponentenanalyse mit Promaxrotation

** Die Aussagen beruhen auf den Ergebnissen der Gruppendiskussionen und wurden in der Wortwahl entsprechend übernommen.

Quelle: Eigene Erhebung.

Der zweite Faktor beschreibt die ‚**kritische Wahrnehmung des Landwirts**‘ durch die Befragten. Zum einen werden in den Aussagen Landwirte dafür kritisiert, dass sie heutzutage nur noch vor dem Computer sitzen und sich kaum noch im Stall aufhalten (Aussage 9). Es wird auch unterstellt, dass der Landwirt nur noch dann in den Stall geht, wenn etwas passiert sei (Aussage 10). Zum anderen wird vermutet, dass den Landwirten sowohl der Respekt gegenüber den Tieren (Aussage 11) fehle als auch die Beziehung zu ihren Tieren (Aussage 12).

Der dritte Faktor setzt sich aus Aussagen zusammen, die die ‚**Akzeptanz**‘ der Befragten gegenüber der modernen Schweinehaltung ausdrücken. Aussagen wie die Vermutung, dass die Schweine sich auch in modernen Ställen wohlfühlen, da sie es nicht anders kennen (Aussage 13), dass Tierliebe und moderne Schweinehaltung zusammenpassen (Aussage 14) und sich Landwirte auch heute noch um ihre Tiere kümmern (Aussage 15), laden positiv und zum Teil hoch (bis 0,836) auf diesen Faktor.

Im vierten Faktor steht das ‚**Verhalten anderer**‘ im Vordergrund. Es wird gefordert, dass die Menschen weniger Fleisch essen, damit es keine großen Tierbestände mehr gäbe (Aussage 16). Außerdem wird die Verantwortung der Akteure Verbraucher, Landwirt und Staat thematisiert. Auf der einen Seite werden die Landwirte als primär verantwortlich dafür gesehen, dass die Tiere artgerecht gehalten werden (Aussage 17). Auf der anderen Seite werden sie durch die Aussage entlastet, dass ihnen, wenn die Verbraucher nur auf den Preis achten, nichts anderes übrig bliebe, als Massenware zu produzieren (Aussage 18). Letztendlich wird aber auch befürwortet, dass der Staat Massenproduktionen verbietet, da es in Deutschland genug Nahrungsmittel gebe (Aussage 19).

Die ersten zwei Faktoren sind aufgrund des hohen Cronbach- α als sehr stabil anzusehen, der dritte Faktor liegt im akzeptablen Bereich. Das Cronbach- α und damit die Reliabilität des vierten Faktors sind dagegen unbefriedigend.

5.6.3 Biogas

Die Antworten der Befragten zu den Aussagen zur Biogas-Erzeugung (Abbildung 5) ergeben drei Faktoren, die

- Befürwortung
- Forderung (nach klaren Rahmenbedingungen)
- Befürchtungen/Vorbehalte

der Befragten gegenüber der Biogas-Produktion ausdrücken.⁸ Die zugehörigen Aussagen und ihre Faktorladungen sind in Tabelle 11 zusammengestellt.

⁸ Die Voraussetzungen für eine Faktoranalyse sind auch hier gegeben. Insgesamt werden 51 % der Varianz erklärt.

Der erste Faktor ‚**Befürwortung**‘ fasst die positiven Seiten der Biogas-Produktion zusammen. Die Nutzung von Flächen, die sonst unter Umständen gar nicht genutzt werden könnten (Aussage 1), der mögliche Beitrag zur Energiewende (Aussage 2), die Schaffung von Arbeitsplätzen (Aussage 3), die Nutzung von Pflanzenresten (Aussage 4) und von Abfällen (Aussage 5) sowie ein möglicher positiver Beitrag des Energiepflanzenanbaus auf die Vielfalt von Agrarlandschaften (Aussage 6) laden positiv auf diesen Faktor.

Tabelle 11: Ergebnistabelle der Faktoranalyse Biogas*

| | Faktorladungen | | |
|---|-------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| | Befür- wortung $\alpha=0,816$ | Forde- rungen $\alpha=0,615$ | Befürch- tungen $\alpha=0,623$ |
| 1. Die Biogas-Produktion könnte helfen, Flächen zu nutzen, die sonst gar nicht genutzt werden können. | 0,793 | -0,065 | 0,092 |
| 2. Nach meiner Einschätzung leistet die Biogas-Produktion einen wichtigen Beitrag zur Energiewende. | 0,760 | 0,001 | -0,103 |
| 3. Die Erzeugung von Biogas schafft Arbeitsplätze in ländlichen Regionen. | 0,728 | -0,084 | 0,120 |
| 4. In Biogasanlagen werden Reste von Pflanzen verwertet, die man früher weggeworfen hat. | 0,714 | 0,217 | -0,096 |
| 5. Die Produktion von Biogas aus Abfällen ist eine gute Möglichkeit der Energiegewinnung. | 0,662 | 0,435 | -0,219 |
| 6. Durch Anbau von Energiepflanzen zur Biogas-Erzeugung wird eine vielfältigere Agrarlandschaft geschaffen. | 0,654 | -0,421 | 0,262 |
| 7. Die Biogas-Produktion sollte nur aus Abfällen erfolgen und nicht aus Pflanzen, aus denen Lebensmittel hergestellt werden können. | -0,055 | 0,779 | 0,012 |
| 8. Der Staat sollte die Fläche für den Anbau von Pflanzen für die Biogas-Produktion begrenzen. | -0,171 | 0,670 | 0,184 |
| 9. Die Betriebe sollten wieder vielseitiger werden und nicht nur eine Produktionsrichtung verfolgen (bspw. nicht nur Ackerbau oder nur Schweine). | 0,141 | 0,609 | 0,040 |
| 10. Der Staat soll dafür sorgen, dass sich durch die Bioenergie-Produktion die Preise für Lebensmittel nicht erhöhen. | 0,354 | 0,424 | 0,088 |
| 11. Ich denke, dass Biogasanlagen durch Geruch und Verkehrslärm zu Belästigungen der Anwohner führen. | 0,043 | -0,105 | 0,821 |
| 12. Ich fürchte, dass wegen der Produktion von Biogas in Europa die Menschen in Afrika hungern. | -0,126 | 0,196 | 0,542 |
| 13. Durch die Zunahme an Biogas-Anlagen könnten sich die Preise für Land erhöhen. | 0,120 | 0,120 | 0,537 |
| 14. Vor dem Bau von Biogas-Anlagen sollten die Anwohner nach ihrem Einverständnis gefragt werden. | 0,105 | 0,387 | 0,440 |
| 15. Der Anbau von Mais für die Biogas-Produktion beeinträchtigt das Landschaftsbild. | -0,206 | 0,359 | 0,371 |

α = Cronbach- α

* Die Ergebnisse basieren auf einer Hauptkomponentenanalyse mit Promaxrotation

Quelle: Eigene Erhebung.

Der zweite Faktor kann mit ‚**Forderungen**‘ an die Biogas-Produktion interpretiert werden. Inhaltlich beschreibt dieser Faktor die Wünsche bzw. Forderungen der Studienteilnehmer an die Biogas-Produktion bzw. nach klaren Rahmenbedingungen. Vom Staat wird gefordert, dass die Fläche

für den Anbau von Pflanzen, die für die Biogas-Produktion genutzt wird, begrenzt wird (Aussage 8) und dass er dafür sorgt, dass sich aufgrund der Biogas-Produktion die Preise für Lebensmittel nicht erhöhen (Aussage 10). Von den Betrieben wird gefordert, dass sie wieder vielseitiger werden (Aussage 9) und allgemein wird für wichtig empfunden, dass die Biogas-Produktion nicht mit Pflanzen erfolgt, aus denen auch Lebensmittel hergestellt werden können (Aussage 7). Implizit erfasst dieser Faktor somit auch Sorgen der Befragten, dass die Biogas-Erzeugung in Konkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion stehen könnte.

Der dritte Faktor beschreibt die möglichen negativen Auswirkungen der Biogas-Produktion und somit die ‚**Befürchtungen/Vorbehalte**‘ der Studienteilnehmer. Die Anwohner könnten durch den Betrieb von Biogas-Anlagen belästigt werden (Aussage 11) und Menschen in Afrika aufgrund der Biogas-Produktion in Europa hungern (Aussage 12). Zudem wird vermutet, dass sich die Preise für Land erhöhen könnten (Aussage 13). Die Aussage, dass vor dem Bau von Biogas-Anlagen die Anwohner nach ihrem Einverständnis gefragt werden sollten (Aussage 14), lädt sowohl auf diesen Faktor als auch auf den Faktor ‚Forderungen‘. Die Ladung auf den Faktor ‚Befürchtungen/Vorbehalte‘ ist etwas höher, weshalb die Aussage diesem Faktor zugerechnet wird. Inhaltlich passt die Aussage besser zum Faktor ‚Forderungen‘, der normative Aussagen zusammenfasst. Cronbach- α zeigt, dass sämtliche Faktoren reproduzierbar wären. Der erste Faktor kann dabei als sehr stabil angesehen werden, während die beiden anderen im akzeptablen Bereich liegen.

5.7 Clusteranalysen

Aufbauend auf den Ergebnissen der Faktoranalysen wurden die befragten Personen mit Hilfe von Clusteranalysen in mehrere Gruppen (Cluster) unterteilt. Dabei weisen Personen, die demselben Cluster angehören, möglichst homogene Einstellungen auf. Personen, die verschiedenen Clustern zugeordnet sind unterscheiden sich dagegen in ihren Einstellungen (Backhaus et al., 2006).

Die Clusterung der Teilnehmer erfolgt ausschließlich über die gebildeten Faktoren, d. h. über die Einstellungen der Probanden gegenüber dem Agrarstrukturwandel, der Schweinehaltung bzw. der Biogas-Produktion. Sie wird somit nicht durch übrige Aspekte wie Soziodemografika, dem Wissen über die Landwirtschaft oder Ähnlichem beeinflusst.⁹ Soziodemografische Variablen wurden im Anschluss an die Segmentierung (Clusterung) herangezogen, um die identifizierten Cluster ausführlicher beschreiben zu können und Hilfestellung zur Charakterisierung bestimmter Personengruppen geben zu können. Diese Gruppenbildung dient einerseits dem besseren Verständnis der Einstellungen und Meinungen der Bevölkerung und andererseits können Hinweise darauf abgeleitet werden, wie verschiedene Bevölkerungsgruppen Erfolg versprechend angesprochen werden können. Nähere Informationen zur Durchführung können Anhang 9 entnommen werden.

⁹ Die Clusteranalysen wurden mit den standardisierten Faktorwerten, die im Rahmen der Faktoranalysen für jede Person berechnet wurden, durchgeführt.

Die Interpretation erfolgt mit Hilfe der grafischen Darstellungen der standardisierten Faktorwerte aus der Faktoranalyse der einzelnen Cluster. Die Nulllinie stellt dabei den Mittelwert des jeweiligen Faktors in der Gesamtstichprobe dar. Balken, die nach unten weisen, bedeuten somit, dass der jeweilige Faktor bei der betreffenden Personengruppe unterdurchschnittlich stark ausgeprägt ist, nach oben weisende Balken, dass dieser Faktor überdurchschnittlich stark ausgeprägt ist. Wichtig für die Interpretation ist dabei, dass es sich um Abweichungen vom Durchschnitt aller Befragten handelt und die Nulllinie nicht als Indifferenz im Sinne einer Gleichgültigkeit zu interpretieren ist. Durch die deskriptive Untersuchung der verwendeten Aussagen ist bereits bekannt, dass vor allem die Tierhaltung kritisch und häufig ablehnend beantwortet wurde. Eine überdurchschnittliche Ausprägung eines per se kritischen Faktors bedeutet somit, dass diese Befragten noch kritischer sind als der Durchschnitt. Eine unterdurchschnittliche Ausprägung zeigt nur an, dass die Befragten weniger kritisch oder ablehnend sind.

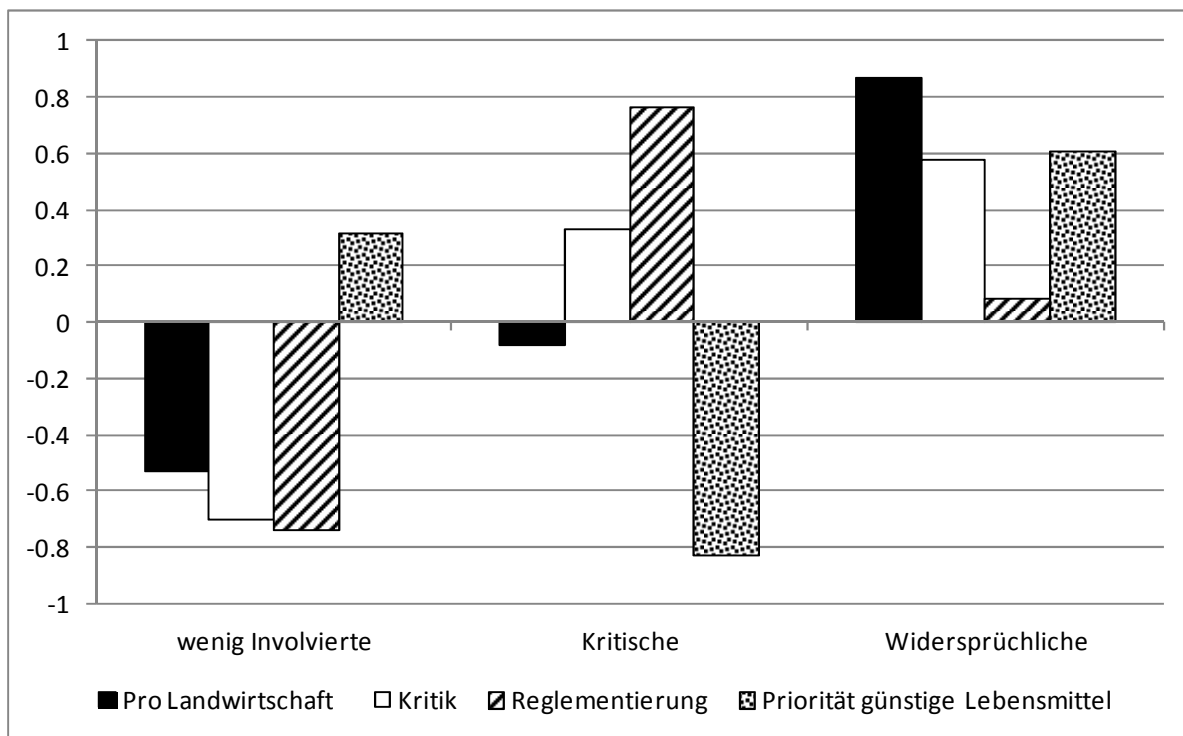
5.7.1 Agrarstrukturwandel

Die Clusteranalyse zum Agrarstrukturwandel ergab drei Cluster, d. h. dass die Befragten sich anhand ihrer Einstellungen, die in den Faktoren abgebildet sind, in drei Gruppen einteilen ließen. Die Einstellungen zum Agrarstrukturwandel waren bei den Probanden, die demselben Cluster zugeordnet wurden ähnlich (Abbildung 8). Von den 1519 befragten Personen gehören 587 dem ersten Cluster an, 525 dem zweiten und 407 dem dritten. Aufgrund der Ausprägung der Faktoren in den Clustern wurden folgende Clusterbezeichnungen gewählt:

- wenig Involvierte
- Kritische
- Widersprüchliche.

Die Gruppe der **wenig Involvierten** (39 %) weist unterdurchschnittliche Werte für die Faktoren ‚Pro Landwirtschaft‘, ‚Kritik‘ und ‚Reglementierung‘ auf. Dies bedeutet, dass die diesem Cluster zugeordneten Befragten einerseits eine eher negative Einstellung (negativer Wert Faktor ‚Pro Landwirtschaft‘), andererseits aber auch eine nur unterdurchschnittlich kritische Einstellung der Landwirtschaft gegenüber haben (Faktor ‚Kritik‘). Auch eine stärkere staatliche Reglementierung wird von ihnen nicht als erforderlich angesehen (Faktor ‚Reglementierung‘) (siehe Tabelle 9). Der nach oben weisende Balken des Faktors ‚Priorität günstige Lebensmittel‘ deutet an, dass diese Gruppe viele und günstige Lebensmittel schätzt und dass sie sich kaum für die Landwirtschaft interessiert (Tabelle 9, Aussage 13).

Abbildung 8: Clusterzugehörigkeit Agrarstrukturwandel¹⁾



1) Abgebildet sind die standardisierten Faktorwerte der Faktoranalyse

Quelle: Eigene Erhebung.

Das zweite Cluster bilden die **Kritischen** (35 %). Bei Aussagen, die dem Faktor 'Pro Landwirtschaft' zuzuordnen sind, sind die Befragten dieser Gruppe eher indifferent. Sie sind jedoch überdurchschnittlich kritisch bezüglich des Agrarstrukturwandels (Faktor 'Kritik'), empfinden, dass die Tierhaltung früher und in kleinen Betrieben besser war und dass der Landwirt durch die Automatisierung den Bezug zu seiner Arbeit verloren habe (vgl. Tabelle 9, Aussagen 6 bis 8). Vorschriften und die Kontrolle ihrer Einhaltung sind den Mitgliedern dieser Gruppe sehr wichtig (Tabelle 9, Faktor 'Reglementierung'). Diese Gruppe sieht die Erzeugung möglichst vieler, preisgünstiger Lebensmittel nicht als vordergründige Aufgabe der Landwirtschaft und niedrige Lebensmittelpreise sind weniger wichtig (Tabelle 9, Faktor 'Priorität günstige Lebensmittel').

Die letzte Gruppe an Befragten wird durch die **Widersprüchlichen** (27 %) gebildet. Auf der einen Seite sind diese Personen der Landwirtschaft gegenüber sehr positiv eingestellt, betonen die Relevanz der Landwirtschaft in Bezug auf das Landschaftsbild und befürworten die staatliche Förderung (Tabelle 9, Faktor 'Pro Landwirtschaft'). Auf der anderen Seite sehen sie die (nachteiligen) Wirkungen des Strukturwandels auf die Tierhaltung (Tabelle 9, Faktor 'Kritik'). Gleichzeitig beurteilen sie die Notwendigkeit zusätzlicher staatlicher Regelung (Tabelle 9, Faktor 'Reglementierung') als durchschnittlich (weder hoch noch gering). Wichtig für diese Gruppe ist es, günstige Lebensmittel zu kaufen. Die Landwirtschaft interessiert sie eigentlich nicht. Das heißt, dass hier die Ist-Situation zufriedenstellend zu sein scheint (Tabelle 9, Faktor 'Priorität günstige Lebensmittel').

5.7.2 Schweinehaltung

Auch die Clusteranalyse zur „Schweinehaltung“ hat drei Cluster ergeben (Abbildung 9). Die drei Gruppen wurden aufgrund der Ausprägungen der Faktoren wie folgt bezeichnet:

- Gegner
- Moderate und
- Tolerierende.

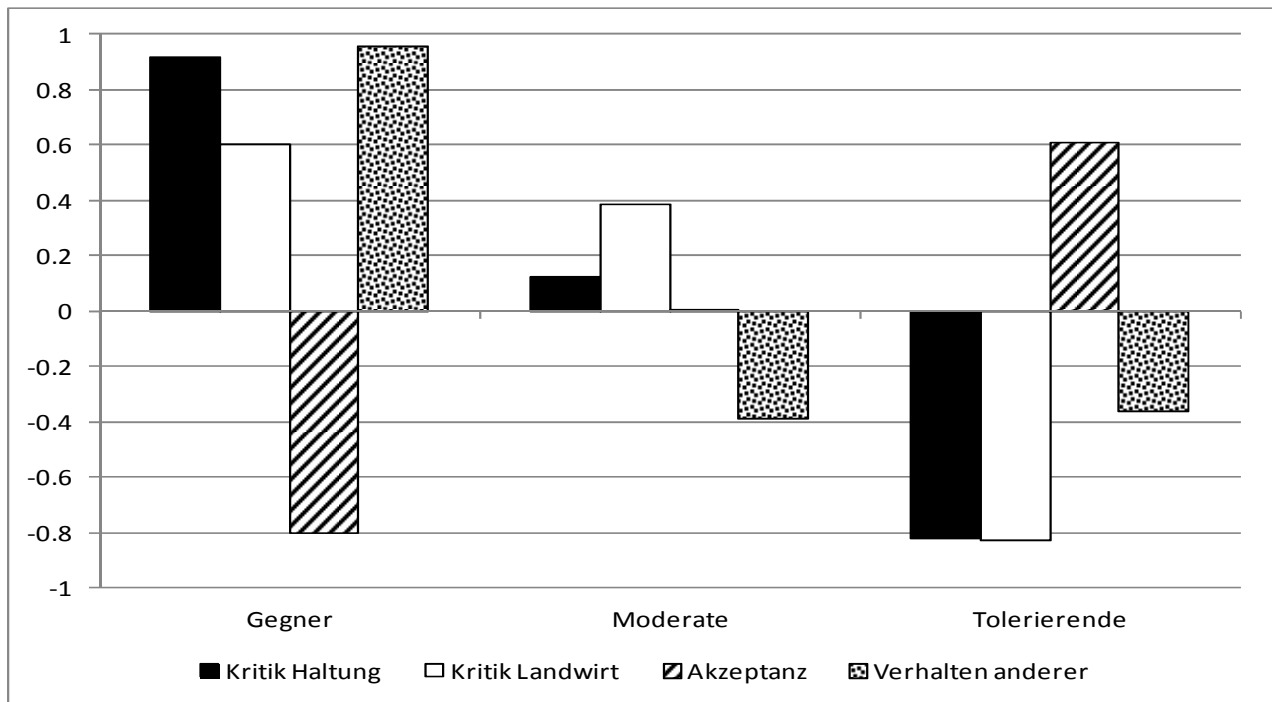
Das erste Cluster ist mit 426 Personen das kleinste. Das zweite ist mit 537 Befragten nur geringfügig kleiner und das dritte enthält 556 Personen.

Im ersten Cluster (28 %) sind die **Gegner** der modernen Schweinehaltung zu finden. Die Faktoren ‚Kritik Haltung‘ und ‚Kritik Landwirt‘ finden in dieser Gruppe eine hohe Zustimmung (siehe Tabelle 10). Der Faktor ‚Akzeptanz‘ ist weit unterdurchschnittlich ausgeprägt, was eine starke Ablehnung des bestehenden Systems ausdrückt. Die Forderungen an das Verhalten anderer (Staat, Landwirt, Verbraucher) sind ebenfalls stark überdurchschnittlich ausgeprägt (siehe Tabelle 10).

Die Gruppe der **Moderaten** (35 %), das zweite Cluster, nimmt bei allen Faktoren mittlere Werte an. Die Rolle des Landwirts in der modernen Schweinehaltung (‚Kritik Landwirt‘) wird kritisch wahrgenommen und der schwache vierte Faktor ‚Verhalten anderer‘ wird unterdurchschnittlich bewertet. Diese Gruppe ist sowohl moderat in ihrer Kritik als auch in der Akzeptanz.

Die **Tolerierenden** (37 %) bilden das dritte Cluster und sind quasi das Gegenstück der Gegner. Der Faktor ‚Kritik Haltung‘ ist wie auch der Faktor ‚Kritik Landwirt‘ unterdurchschnittlich stark ausgeprägt. Der Faktor ‚Akzeptanz‘ ist überdurchschnittlich positiv. Personen, die zu dieser Gruppe gehören, stimmen also zu, dass moderne Schweinehaltung und Tierliebe sich nicht gegenseitig ausschließen (Tabelle 10, Aussage 14), dass sich der Landwirt sehr wohl um seine Tiere kümmert (Tabelle 10, Aussage 15) und sich die Schweine auch in den modernen Ställen wohlfühlen, da sie es gar nicht anders kennen (Tabelle 10, Aussage 13). Die Forderungen an das ‚Verhalten anderer‘ sind ebenfalls unterdurchschnittlich ausgeprägt. Das heißt, dass u. a. der Forderung, dass der Staat große Tierhaltungsbetriebe verbieten sollte (Tabelle 10, Aussage 19) und dass Verbraucher weniger Fleisch essen sollten (Tabelle 10, Aussage 16), widersprochen wird. Diese Gruppe kann jedoch nicht als Befürworter des Systems bezeichnet werden, da die Aussagen auf denen die Faktoranalyse aufbaut, zu wenig auf das Thema ‚Befürwortung‘ eingehen.

Abbildung 9: Clusterzugehörigkeit Schweinehaltung¹⁾



1) Abgebildet sind die standardisierten Faktorwerte der Faktoranalyse

Quelle: Eigene Erhebung

5.7.3 Biogas

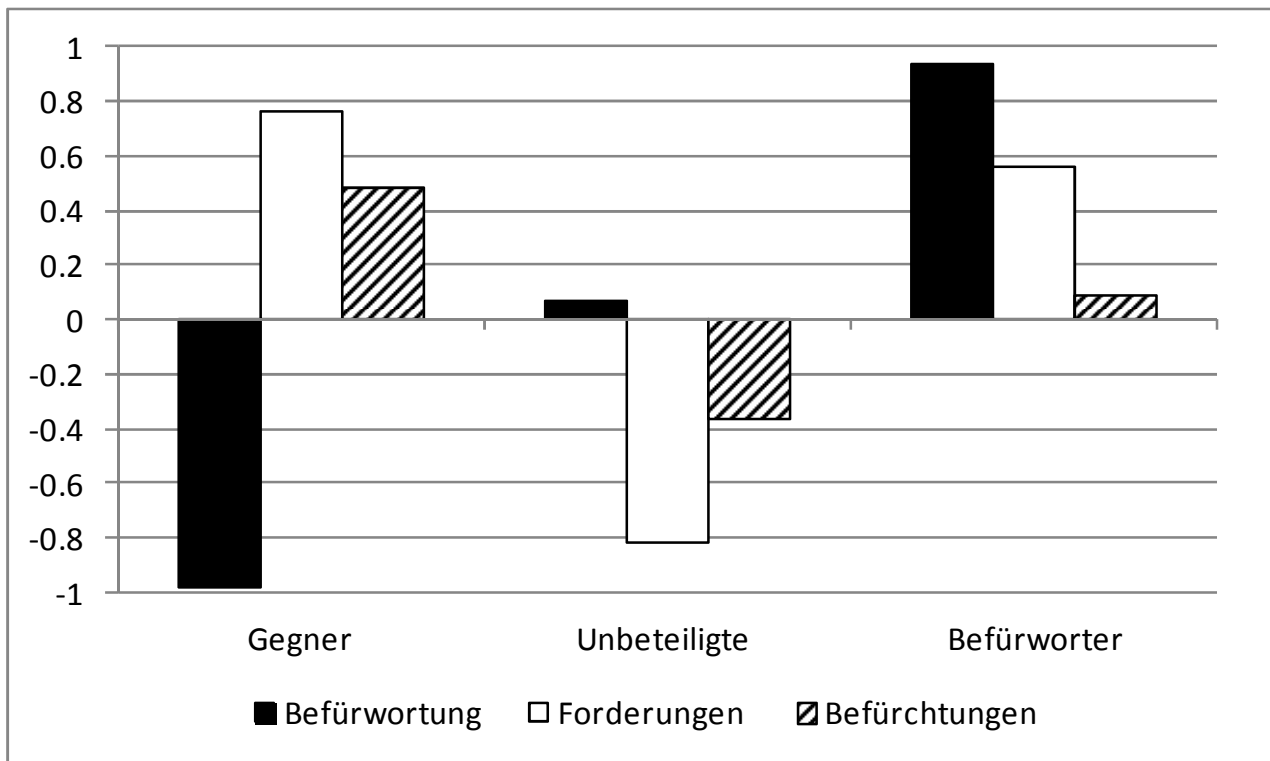
Die Clusteranalyse zu „Biogas“ ergab auch wieder drei Cluster (Abbildung 10). Als Clusterbezeichnungen wurden auf der Grundlage der Inhalte der Faktoren folgende Bezeichnungen gewählt:

- Gegner
- Unbeteiligte und
- Befürworter.

434 der befragten 1519 Personen gehören dem ersten Cluster an, 679 dem zweiten und 406 dem dritten Cluster.

Das erste Cluster beschreibt die **Gegner** (29 %) der Biogas-Produktion. Die Werte für den Faktor ‚Befürwortung‘ (siehe Tabelle 11) sind weit unterdurchschnittlich, was einer Ablehnung gleichkommt. Im Gegensatz dazu ist die Ladung auf dem Faktor ‚Forderungen‘ (siehe Tabelle 11) überdurchschnittlich hoch. Auch die Ladung auf den Faktor ‚Befürchtungen‘ (siehe Tabelle 11) ist überdurchschnittlich stark.

Abbildung 10: Clusterzugehörigkeit Biogas¹⁾



1) Abgebildet sind die standardisierten Faktorwerte der Faktoranalyse

Quelle: Eigene Erhebung.

Personen, die zum zweiten und größten Cluster gehören sind die **Unbeteiligten** (45 %). Sie weisen vor allem unterdurchschnittliche Werte für die Faktoren ‚Forderungen‘ und ‚Befürchtungen‘ auf. Vor dem Hintergrund der für die Faktoranalyse verwendeten Aussagen (Tabelle 11), kann dies durchaus als Gleichgültigkeit interpretiert werden. Der Wert des Faktors ‚Befürwortung‘ entspricht nahezu dem Durchschnitt aller befragten Personen.

Im Gegensatz zum ersten Cluster umfasst das dritte Cluster die Gruppe der **Befürworter** (27 %). Die im Faktor ‚Befürwortung‘ zusammengefassten Aussagen (siehe Tabelle 11) werden weit überdurchschnittlich beurteilt. Der Faktor ‚Befürchtungen‘ entspricht nahezu dem Durchschnitt aller Gruppen. Auffällig ist, dass diese Gruppe trotz der stark positiven Ausprägung des Faktors ‚Befürwortung‘ eine ebenfalls überdurchschnittlich positive Ausprägung des Faktors ‚Forderungen‘ aufweist. Das heißt, dass diese Gruppe zwar die Biogas-Produktion per se befürwortet, jedoch deutliche Forderungen wie bspw. die Flächenbegrenzung (Tabelle 11, Aussage 8) oder die Sicherstellung der Lebensmittelpreise (Tabelle 11, Aussage 10) an die Umsetzung stellt.

5.7.4 Charakterisierung der einzelnen Cluster

Mit Hilfe von Kreuztabellen wurde in einem letzten Schritt getestet, ob es signifikante Zusammenhänge zwischen den einzelnen Gruppen und soziodemographischen Variablen gibt. Hierfür wurden für die Variablen Alter, Einkommen und Bildung weitere Kategorien gebildet. Für das Alter wurden drei Ausprägungen (Junge = bis 34 Jahre, Mittlere von 35 bis 54 Jahre und Ältere ab 55 Jahre), für das Einkommen vier (niedriges = bis 1299 €, mittleres = 1300 bis 1999 €, hohes = 2000 bis 4499 € und sehr hohes Einkommen ab 4500 €) gewählt. Hier erfolgte jedoch keine Berücksichtigung der Haushaltsgröße, sodass das pro Person verfügbare Einkommen bei gleicher Kategorie sehr unterschiedlich sein kann. Für die Bildung wurden wieder drei Ausprägungen gewählt (niedriges Bildungsniveau = Hauptschulabschluss oder geringer, mittleres Bildungsniveau = Realschulabschluss und hohes Bildungsniveau = Fachabitur oder Abitur). Eine Zusammenstellung aller getesteten Variablen ist in Anhang 10 zu finden. Zur besseren Übersicht sind in den folgenden Tabellen jeweils nur die Ausprägungen dargestellt, die signifikant häufiger vorkommen.

Die Analyse der Kreuztabellen ergab, dass es keine signifikanten Zusammenhänge zwischen der Gruppenzugehörigkeit zu den Clustern des **Agrarstrukturwandels** und der Berufstätigkeit, der geforderten Hauptverantwortung und der Selbsteinschätzung, ob der Befragte auf dem Land oder in einer Stadt lebt, gibt. Signifikante Zusammenhänge gibt es dagegen zwischen der Gruppenzugehörigkeit und dem Geschlecht, dem Alter, dem Wissen zum Thema Landwirtschaft, der Region, der Bildung, dem Einkommen sowie den Clusterzugehörigkeiten „Biogas“ und „Schweinehaltung“ (Tabelle 12). In der Gruppe der ‚wenig Involvierten‘ sind häufiger Männer und jüngere Personen bis 34 Jahre. Sie kommen häufiger aus den neuen Bundesländern und seltener aus Nordrhein-Westfalen oder Rheinland-Pfalz (Region West). Für die Regionen Nord und Süd konnte dagegen kein Zusammenhang festgestellt werden. Das Wissen zum Thema Landwirtschaft ist häufiger gering (bis drei richtige Antworten), wohingegen der höchste Schulabschluss etwas häufiger das Fachabitur oder das Abitur ist. Das Einkommen ist häufiger niedrig (bis 1299 €) bis mittelhoch (1300 bis 1999 €). Personen, die zu dieser Gruppe gehören, sind häufiger in der Gruppe der Tolerierenden zu finden, wenn es um die moderne Schweinehaltung geht. In dieser Gruppe sind auch häufiger Personen aus der Gruppe der Kritiklosen des Biogases zu finden, während Gegner oder Befürworter von Biogas seltener in der Gruppe der wenig Involvierten zu finden sind.

Die ‚Kritischen‘ sind im Gegensatz zu den ‚wenig Involvierten‘ häufiger weiblich und älter (ab 35 Jahre). Sie wohnen häufiger im Norden oder Westen Deutschlands und besitzen häufiger gutes (7 oder 8 richtige Antworten) bis mittleres (4 bis 6 richtige Antworten) Wissen zum Thema Landwirtschaft und seltener geringes. Sie besitzen häufiger einen Realschul- oder höheren Abschluss und verfügen öfter über hohe (2000 bis 4499 €) bis sehr hohe (ab 4500 €) Einkommen. Personen, die zu dieser Gruppe gehören, sind häufiger Gegner der modernen Schweinehaltung und der Biogas-Produktion. Seltener gehören sie zur Gruppe der Moderaten oder Tolerierenden, wenn es um die moderne Schweinehaltung geht und zur Gruppe der Kritiklosen und Befürworter beim Biogas.

Tabelle 12: Charakterisierung der gefundenen Cluster Agrarstrukturwandel¹⁾

| Variable | wenig Involvierte | Kritische | Widersprüchliche | Stärke* |
|------------------------------|--|--|--|--------------|
| Geschlecht | Häufiger männlich | Häufiger weiblich | Häufiger weiblich | sehr schwach |
| Alter | Häufiger jung | Häufiger mittelalt oder alt | Häufiger alt | sehr schwach |
| Region | Häufiger Ost | Häufiger Nord und West | Häufiger Süd und Ost | sehr schwach |
| Wissen | Häufiger geringes Wissen | Häufiger gutes und mittleres Wissen | Häufiger geringes Wissen | schwach |
| Bildung | Häufiger Fachabitur und Abitur | Häufiger Realschulabschluss, Fachabitur und Abitur | Häufiger Haupt- und Realschulabschluss | sehr schwach |
| Einkommen | Häufiger niedriges und mittleres Einkommen | Häufiger hohes und sehr hohes Einkommen | Häufiger niedriges und mittleres Einkommen | sehr schwach |
| Clusterzugehörigkeit Schwein | Häufiger Tolerierende | Häufiger Gegner | Häufiger Moderate | mittel |
| Clusterzugehörigkeit Biogas | Häufiger Kritiklose | Häufiger Gegner | Häufiger Befürworter | schwach |

¹⁾ Alle dargestellten Zusammenhänge sind signifikant (als signifikant gelten alle Ergebnisse mit einer asymptotischen Signifikanz des Chi-Quadrat kleiner 0,100).

* Stärke des Zusammenhangs nach Brosius (2002): < 0,200 = sehr schwach; 0,200 - 0,399 = schwach; 0,400 – 0,599 = mittel.

Quelle: Eigene Erhebung.

Die ‚Widersprüchlichen‘ sind ebenfalls häufiger weiblich und älter (ab 55 Jahre), kommen allerdings häufiger aus Ost- oder Süddeutschland. Ihr Wissen zum Thema Landwirtschaft ist eher als gering (bis 3 richtige Antworten) einzustufen und auch ihr höchster Schulabschluss ist häufiger der Real- oder Hauptschulabschluss. Sie verfügen häufiger über niedrige (bis 1299 €) bis mittlere (1300 bis 1999 €) Einkommen. Geht es um die moderne Schweinehaltung sind sie häufiger in der Gruppe der Moderaten zu finden und seltener Gegner oder Tolerierende. Geht es um die Biogas-Produktion, sind sie dagegen häufiger Befürworter und seltener Gegner oder Kritiklose.

Die Analyse der Ergebnisse zur **Schweinehaltung** ergibt keine signifikanten Zusammenhänge zwischen der Gruppenzugehörigkeit zu einem der Cluster sowie dem Alter, der Selbsteinschätzung, ob der Befragte auf dem Land oder in einer Stadt lebt, der Berufstätigkeit, der Region und der Bildung. Signifikante Zusammenhänge gibt es zwischen der Gruppenzugehörigkeit und dem Geschlecht, dem Wissen, der Clusterzugehörigkeit „Schweinehaltung“ und „Agrarstrukturwandel“, der Hauptverantwortung und dem Einkommen. Auch hier sind die Zusammenhänge in erster Linie schwach oder sehr schwach. Nur zwischen den Clusterzugehörigkeiten „Schweinehaltung“

und „Agrarstrukturwandel“ gibt es einen mittelstarken Zusammenhang. Die Ergebnisse sind in Tabelle 13 dargestellt.

Tabelle 13: Charakterisierung der gefundenen Cluster Schweinehaltung¹⁾

| Variable | Gegner | Moderate | Tolerierende | Stärke* |
|--|---|---|------------------------------|--------------|
| Geschlecht | Häufiger weiblich | Häufiger männlich | Häufiger männlich | sehr schwach |
| Wissen | Häufiger mittleres oder gutes Wissen | Häufiger geringes Wissen | Häufiger geringes Wissen | schwach |
| Hauptverantwortung | Häufiger Verbraucher/ Staat | Häufiger Landwirt/ verarbeitendes Gewerbe | Häufiger Landwirt | sehr schwach |
| Einkommen | Häufiger hohes und sehr hohes Einkommen | Häufiger niedriges und sehr hohes Einkommen | Häufiger mittleres Einkommen | sehr schwach |
| Clusterzugehörigkeit Biogas | Häufiger Befürworter oder Gegner | Keine Zusammenhänge | Häufiger Unbeteiligte | schwach |
| Clusterzugehörigkeit Agrarstrukturwandel | Häufiger Kritische | Häufiger Widersprüchliche | Häufiger wenig Involvierte | mittel |

¹⁾ Alle dargestellten Zusammenhänge sind signifikant (als signifikant gelten alle Ergebnisse mit einer asymptotischen Signifikanz des Chi-Quadrat kleiner 0,100).

* Stärke des Zusammenhangs nach Brosius (2002): < 0,200 = sehr schwach; 0,200 - 0,399 = schwach; 0,400 – 0,599 = mittel.

Quelle: Eigene Erhebung.

Gegner der modernen Schweinehaltung sind häufiger weiblich und verfügen über eher mittleres (4 bis 6 richtige Antworten) oder gutes Wissen (7 oder 8 richtige Antworten) die Landwirtschaft betreffend. Sie sehen die Hauptverantwortung für eine artgerechte Tierhaltung primär beim Verbraucher oder dem Staat, während sie den Landwirt oder die verarbeitenden Betriebe seltener in der Pflicht sehen. Ihr Einkommen ist öfter hoch (2000 bis 4499 €) bis sehr hoch (ab 4500 €) als mittel (1300 bis 1999 €) bzw. niedrig (bis 1299 €). Geht es um die Biogas-Produktion, sind sie häufiger **Gegner** oder **Befürworter** jedoch seltener zu den Unbeteiligten zu zählen. Auch in Bezug auf den Agrarstrukturwandel sind sie vermehrt kritisch und seltener in der Gruppe der **wenig Involvierten** oder **Widersprüchlichen**. Gerade der Vergleich mit den beiden anderen Clusteranalysen zeigt, dass diese Gruppe sehr am Thema Landwirtschaft interessiert ist, was auch heißt, dass sie generell durch Kampagnen erreicht werden können.

Die in Bezug auf die moderne Schweinehaltung **Moderaten** sind dagegen öfter männlich und verfügen häufiger über ein geringes Wissen (bis 3 richtige Antworten) zum Thema. Ihre Einkommen sind häufiger niedrig (bis 1299 €) oder sehr hoch (ab 4500 €), seltener dagegen hoch (2000 bis 4499 €). Die Hauptverantwortung sehen sie primär beim Landwirt oder den verarbeitenden Be-

trieben, seltener beim Staat oder den Verbrauchern. In Bezug auf die Zugehörigkeit zum Cluster Biogas können keine Zusammenhänge gefunden werden. Geht es dagegen um den Agrarstrukturwandel sind sie eher in der Gruppe der **Widersprüchlichen** zu finden und seltener bei den **wenig Involvierten** oder **Kritischen**.

Tolerierende der modernen Schweinehaltung sind häufiger männlich und verfügen vermehrt über eher geringes Wissen (bis 3 richtige Antworten) zum Thema Landwirtschaft. Das Einkommen liegt öfter zwischen 1300 und 1999 € (mittleres Einkommen). Ihrer Meinung nach sind primär Landwirte für die artgerechte Tierhaltung verantwortlich und weniger Verbraucher, Staat oder verarbeitende Betriebe. Sie sind seltener **Gegner** oder **Befürworter** der Biogas-Produktion, aber vermehrt Unbeteiligte. In Bezug zu ihrer Gruppenzugehörigkeit beim Agrarstrukturwandel sind sie seltener kritisch oder widersprüchlich, aber häufiger wenig involviert.

Bei den Untersuchungen zu **Biogas** gab es signifikante Zusammenhänge zwischen der Gruppenzugehörigkeit und dem Geschlecht, Alter, der Berufstätigkeit, Region, dem Wissen zum Thema Landwirtschaft, dem Einkommen, der Bildung sowie der Clusterzugehörigkeit „Schweinehaltung“ und „Agrarstrukturwandel“ (Tabelle 14). Die Gruppe der **Gegner** ist häufiger männlich, über 34 Jahre alt, in Norddeutschland lebend, dafür aber seltener berufstätig. Sie verfügen häufiger über ein gutes Wissen (7 oder 8 richtige Antworten) zum Thema Landwirtschaft, einen Fachhochschul- oder höheren Abschluss und häufiger über hohe (2000 bis 4499 €) bis sehr hohe (ab 4500 €) Einkommen. **Gegner** der Biogas-Produktion sind auch häufiger **Gegner** der modernen Schweinehaltung und seltener **Tolerierende**. Kein Effekt konnte für die **Moderaten** in puncto Schweinehaltung gefunden werden. In Bezug auf den Agrarstrukturwandel sind sie häufiger kritisch und seltener wenig involviert oder widersprüchlich.

Die **Unbeteiligten** sind dagegen häufiger weiblich, unter 35 Jahre alt und häufiger in Süd-, West- oder Ostdeutschland lebend. Ihr Wissen zum Thema Landwirtschaft ist öfter gering (bis 3 richtige Antworten), sie besitzen vermehrt einen Hauptschulabschluss und haben häufiger geringe (bis 1299 €) bis mittlere (1300 bis 1999 €) Einkommen. Sie tolerieren die Schweinehaltung häufiger und gehören auch öfter in die Gruppe der **wenig Involvierten** in Bezug auf den Agrarstrukturwandel.

Auf den ersten Blick weisen die **Befürworter** der Biogas-Produktion deutliche Parallelen zu den Gegnern auf. Auch sie sind vermehrt männlich, über 35 Jahre alt und seltener berufstätig. Sie wohnen jedoch seltener in Nord- oder Westdeutschland, dafür häufiger in Süd- und Ostdeutschland. Das Wissen zum Thema Landwirtschaft kann häufiger als mittelmäßig (4 bis 6 richtige Antworten) bezeichnet werden, während es seltener gering (bis 3 richtige Antworten) ist. Sie besitzen öfter einen Haupt- oder Realschulabschluss und seltener das Fachabitur oder Abitur. Ihr Einkommen ist eher niedrig (bis 1299 €), seltener mittel (1300 bis 1999 €), hoch (2000 bis 4499 €) oder sehr hoch (ab 4500 €). Obwohl sie die Biogas-Produktion befürworten sind sie öfter Gegner der modernen Schweinehaltung und tolerieren sie seltener. In Bezug auf den Agrarstrukturwan-

del sind sie vermehrt in der Gruppe der **Widersprüchlichen** und seltener bei den **wenig Involvierten** oder **Kritischen** zu finden.

Tabelle 14: Charakterisierung der gefundenen Cluster Biogas¹⁾

| Variable | Gegner | Unbeteiligte | Befürworter | Stärke* |
|--|--|---|---|----------------|
| Geschlecht | Häufiger männlich | Häufiger weiblich | Häufiger männlich | sehr schwach |
| Alter | Häufiger über 35 Jahre alt | Häufiger unter 35 Jahre alt | Häufiger über 35 Jahre alt | sehr schwach |
| Berufstätigkeit | Häufiger nicht berufstätig | Häufiger berufstätig | Häufiger nicht berufstätig | sehr schwach |
| Region | Häufiger Nord | Häufiger Süd, West, Ost | Häufiger Süd und Ost | sehr schwach |
| Wissen | Häufiger gutes Wissen | Häufiger geringes Wissen | Häufiger mittleres Wissen | schwach |
| Bildung | Häufiger Fachabitur oder Abitur | Häufiger Hochschulabschluss | Häufiger Haupt- oder Realschulabschluss | sehr schwach |
| Einkommen | Häufiger hohes oder sehr hohes Einkommen | Häufiger niedriges oder mittleres Einkommen | Häufiger niedriges Einkommen | sehr schwach |
| Clusterzugehörigkeit Schwein | Häufiger Gegner Schweinehaltung | Häufiger Tolerierende der Schweinehaltung | Häufiger Gegner Schweinehaltung | schwach |
| Clusterzugehörigkeit Agrarstrukturwandel | Häufiger Kritische | Häufiger wenig Involvierte | Häufiger Widersprüchliche | schwach |

¹⁾ Alle dargestellten Zusammenhänge sind signifikant (als signifikant gelten alle Ergebnisse mit einer asymptotischen Signifikanz des Chi-Quadrat kleiner 0,100).

* Stärke des Zusammenhangs nach Brosius (2002): < 0,200 = sehr schwach; 0,200 - 0,399 = schwach; 0,400 – 0,599 = mittel.

Quelle: Eigene Erhebung.

6 Diskussion und Schlussfolgerungen

Gegenstand dieses Kapitels ist die Diskussion der Ergebnisse der im Rahmen dieser Studie durchgeführten Erhebungen und die Darstellung der daraus abzuleitenden Schlussfolgerungen.

Ziel dieser Studie ist die Identifikation von gesellschaftlichen Erwartungen und Kritik an der Landwirtschaft sowie die Ermittlung von möglichst konkreten Verbesserungsvorschlägen. Es wird nicht nur die Wahrnehmung der Ist-Situation aus Sicht der Gesellschaft abgebildet, sondern zusätzlich werden Hinweise für mögliche Anpassungen landwirtschaftlicher Produktionssysteme, die eine bessere gesellschaftliche Akzeptanz versprechen, gegeben. Außerdem werden Bevölkerungsgruppen mit möglichst homogenen Präferenzen als Grundlage für die Entwicklung zielgerichteter Kommunikationskonzepte identifiziert.

Die Auswertung der Gruppendiskussionen zum Agrarstrukturwandel hat gezeigt, dass sich die Wahrnehmung der Teilnehmer sehr stark auf die Tierhaltung fokussiert. Folglich überschneiden sich die Ergebnisse der Gruppendiskussionen zum **Agrarstrukturwandel** und zur **Schweinehaltung** zum Teil deutlich, sodass diese im Folgenden gemeinsam diskutiert werden. Viele Bürger verbinden mit der Landwirtschaft ein eher romantisches Bild, das durch eine sehr differenzierte Produktionsweise geprägt ist. Eine tiefe emotionale Zuneigung zu dem „Bilderbuch-Bauernhof“ aus Kindertagen wurde beispielsweise auch in der Allensbachumfrage Ende 2008 beschrieben (DLG, 2009). Ebenso beschreibt Lassen et al. (2006) eine Verbundenheit zu den „guten alten Tagen“, die für die Teilnehmer dieser dänischen Gruppendiskussionen noch sehr präsent war und im Gegensatz zu der heutigen Schweinehaltung stand. Diese Ergebnisse aus der Literatur bestätigen sich in der Studie: den Befragten war durchaus bewusst, dass ihr romantisches Bild von der Landwirtschaft ein Wunschbild darstellt, das der heutigen Realität nicht mehr entspricht. Die heutige moderne Landwirtschaft, insbesondere aber die Tierhaltung, wurde sowohl in den Gruppendiskussionen als auch in der Online-Befragung eher kritisch beurteilt. Die Kritik richtete sich dabei vor allem an das Platzangebot der Tiere und die Nichteinhaltung von geltenden Bestimmungen. Die Defizite im Platzangebot wurden dabei als Ursache des hohen und teilweise prophylaktischen Medikamenteneinsatzes, der chirurgischen Eingriffe am Tier sowie des veränderten Verhaltens der Tiere gesehen. Auch Kayser et al. (2012) kamen zu dem Ergebnis, dass Befragte in der großen Tierbeständen hauptsächlich ein Tierwohlproblem sehen und dass die Kritik gegenüber der Haltung insbesondere an einem Platzmangel festgemacht wird.

Vielfach wurde in den Gruppendiskussionen der Wunsch nach kleineren und diversifizierten Betrieben als Gegenpol zur großstrukturierten Produktion genannt. Über die Hälfte der Befragten stimmte der Aussage zu, dass die Tierhaltung vor 50 Jahren besser gewesen wäre als heute und dass die Tierhaltung in kleinen Betrieben besser als in großen Betrieben sei. Ein ähnliches Ergebnis ist auch bei Birner (2012) zu finden, die Abweichungen der modernen Landwirtschaft vom gesellschaftlichen Leitbild des bäuerlichen Familienbetriebs festgestellt und die geringe gesellschaftliche Akzeptanz darauf zurückgeführt hat.

Viele der Befragten dieser Studie sprachen der Landwirtschaft einen positiven Beitrag zum Landschaftsbild zu und regten an, dass die Landwirtschaft sich stärker ins Bewusstsein der Bevölkerung bringen müsse. Dies deckt sich mit den Ergebnissen der Umfrage des Eurobarometer (2012). In den hier vorgestellten Untersuchungen wurde häufig eine zu starke Gewinnorientierung der Betriebe bemängelt, gleichzeitig aber auch deren wirtschaftliche Notwendigkeiten gesehen. Entsprechende Ergebnisse finden sich auch bei Boogaard et al. (2010b). Auch äußerte ein großer Teil der Befragten grundsätzliches Interesse an der Landwirtschaft und erkannte ihre Bedeutung für die Erzeugung von Lebensmitteln an. Auch dies findet sich in der Literatur (TNS Emnid, 2012; Eurobarometer, 2012; Helmle, 2011).

Hauptsächlich in den Gruppendiskussionen wurde die Verantwortung der Verbraucher für den Strukturwandel und die Tierhaltung in sehr großen Beständen in der Landwirtschaft immer wieder thematisiert. Die Diskussionslinie sah dabei in etwa wie folgt aus: Da viele Verbraucher nicht bereit sind, höhere Preise für Lebensmittel zu zahlen, muss überwiegend „Massenware“ erzeugt werden und dies beschleunigt den Wandel weg vom „bäuerlichen Familienbetrieb“.

Im Rahmen der Clusteranalyse für das Thema Agrarstrukturwandel ergaben sich drei Gruppen von Befragten: die wenig Involvierten, die Kritischen und die Widersprüchlichen. Die erste Gruppe hatte weder eine positive Wahrnehmung der heutigen Landwirtschaft noch war sie besonders kritisch hinsichtlich der gegenwärtigen Ausprägungen und erwartete folgerichtig auch keine strengeren Kontrollen. Die Gruppe der Kritischen forderte vor allem strengere Kontrollen, während die Widersprüchlichen zwar ein grundsätzlich positives Bild der Landwirtschaft hatten, aber gleichzeitig den Strukturwandel in der Landwirtschaft eher ablehnten. Ein ähnliches Bild zeigte sich für die Schweinehaltung. Auch hier wurden drei Gruppen identifiziert: die Tolerierenden, die Moderaten und die Gegner. Letztere besaßen sowohl eine sehr kritische Haltung gegenüber den allgemeinen Haltungsbedingungen als auch gegenüber dem Landwirt. Sie lehnten das bestehende System ab und stellten hohe Forderungen an das Verhalten anderer (zum Beispiel das Kaufverhalten anderer Verbraucher). Die Tolerierenden waren fast das genaue Gegenteil dieser Gruppe und die Moderaten besaßen in den meisten Punkten eine durchschnittliche Haltung. Diese Analysen quantifizieren die Ergebnisse der Gruppendiskussionen und früherer Ergebnisse, in dem sie deutlich machen, dass sich die Bevölkerung hinsichtlich ihrer Einstellung zur Landwirtschaft in mehrere, in sich homogene Gruppen, die sich untereinander aber stark unterscheiden, einteilen lässt. Vergleichbare Ergebnisse früherer Studien sind den Autoren nicht bekannt.

In den Gruppendiskussionen zu **Biogas** zeigte sich, dass die Kenntnis der Bevölkerung über die Biogas-Erzeugung oft gering ist. Dies betrifft sowohl die technischen Zusammenhänge als auch den übergeordneten Aspekt der Auswirkungen beispielsweise auf die Welternährung oder die Strompreise. Damit bestätigen sich Ergebnisse von Devine-Wright (2008) und Ehrenstein et al. (2012). Gleichzeitig erklärt dies auch die Ergebnisse der Cluster-Analyse, bei der sich eine große Gruppe der Unbeteiligten offenbarte. Diese Unbeteiligten zeichneten sich vor allem dadurch aus, dass sie die Vermeidung von negativen Auswirkungen forderten, sich im Übrigen aber weder als Befürworter noch als Gegner positionierten.

Insgesamt wurde deutlich, dass die Biogas-Erzeugung eher positiv angesehen wird – ein Ergebnis, das ebenfalls mit der vorhandenen Literatur übereinstimmt (Eurobarometer, 2007; Hübner und Pohl, 2010). Allerdings forderten die Befragten von der Biogas-Erzeugung ausdrücklich, dass diese nicht in Konkurrenz zur Nahrungsmittel-Erzeugung treten und dass sie deshalb überwiegend auf organischen Abfallstoffen basieren sollte. Auch dies haben frühere Untersuchungen in ähnlicher Weise gezeigt (Hübner und Meijnders, 2004, zitiert in van den Hoogen, 2007).

Dagegen teilten die Befragten der vorliegenden Studie Befürchtungen der Bevölkerung bezüglich einer starken Geruchs- und Lärmbelästigung der Anwohner, wie sie in anderen Studien beschrieben wurden (Gold, 2011, McCormick und Kaberger, 2007), mehrheitlich nicht. Auch die Notwendigkeit der Bürgerbeteiligung an der Errichtung von Biogas-Anlagen wurde aus den durchgeführten Gruppendiskussionen nicht ersichtlich. Dieses Ergebnis scheint im Widerspruch zur Literatur zu stehen, die den positiven Einfluss einer Bürgerbeteiligung auf die Akzeptanz neuer Technologien herausstellt (Wüstenhagen et al., 2007; Devine-Wright, 2008; Wolsink, 2010; Hübner, 2011). Die unterschiedlichen Ergebnisse sind vermutlich darauf zurückzuführen, dass die Biogas-Technologie in den durchgeführten Gruppendiskussionen als nicht problematisch angesehen wurde und somit keine grundsätzlichen Akzeptanz-Probleme vorlagen.

Der Vergleich der **Gruppenzugehörigkeit der Befragten** der Online-Erhebungen zeigt, dass Kritiker des Agrarstrukturwandels besonders häufig auch Gegner der modernen Schweinehaltung und der Biogas-Erzeugung waren und umgekehrt. Kritiker sind also immer Kritiker. Bei Tolerierenden/Befürwortenden und Moderaten/Unbeteiligten ist ein ähnlicher Zusammenhang nicht zu finden. Befürworter eines Themenbereichs befürworteten also nicht automatisch die anderen Themenbereiche. Die Gruppen der Gegner bzw. Kritiker in den drei ausgewählten Themenbereichen der Landwirtschaft weisen ähnliche soziodemografische Merkmale auf: sie haben ein höheres Wissensniveau über die Landwirtschaft, tendenziell ein höheres Bildungsniveau und verfügen eher über ein höheres Einkommen. Damit kann das gelegentlich anzutreffende Argument, dass die Kritiker der modernen Landwirtschaft aus Unkenntnis handeln, nicht bestätigt werden - tatsächlich haben sie im Durchschnitt einen besseren Informationsstand.

Die Charakterisierung der Gruppe der Kritiker liefert Hinweise darauf, dass sich andeutende Probleme langfristig verschärfen könnten, da Mitglieder dieser Gruppe zu Meinungsführern avancieren könnten. Daher ist nicht auszuschließen, dass diese Gruppe weiter wächst und noch an Bedeutung gewinnt, da ihre Mitglieder Ideen und Interessen nachhaltiger und gezielter als Repräsentanten der übrigen Gruppen vertreten und sie auch aufgrund ihrer sozialen Stellung eher Gehör bei den übrigen Mitgliedern der Gesellschaft finden. Weiterhin können aus der kritischen Haltung auch wertvolle Hinweise für den Aufbau eines Dialogs zwischen der Landwirtschaft und der Bevölkerung abgeleitet werden.

Die Ergebnisse zeigen einen deutlichen Handlungsbedarf, um die Wahrnehmung der modernen Landwirtschaft in der Bevölkerung zu verbessern. In Anbetracht der verbreiteten negativen Wahrnehmung ist ein Ansatz erforderlich, der an mehreren Stellen gleichzeitig greift. Kein

Stakeholder kann sich entziehen und ein Policy Mix unter Einbeziehung verschiedener Akteure ist erforderlich. Besonderer Handlungsbedarf wird in Hinblick auf die Einhaltung bestehender Gesetze gesehen. Hier sind vor allem der Staat und seine Behörden gefordert. Die stärkere Einhaltung von Gesetzen sollte aber auch ein Anliegen des Berufsstands selbst sein. Verstöße gegen geltendes Recht im Bereich Tier- und Umweltschutz sollten in den eigenen Reihen nicht länger als Kavaliersdelikte angesehen werden. Sie haben erheblichen Einfluss auf die Wahrnehmung der Landwirtschaft in der Bevölkerung, sodass der Berufsstand ein erhebliches Interesse daran haben sollte, auf die Einhaltung von Gesetzen in den eigenen Reihen zu drängen.

Die Ergebnisse der Gruppendiskussionen geben Hinweise zur möglichen Ausgestaltung von **Kennzeichnungen**: die Wirtschaft sollte sich auf ein oder sehr wenige Labels einigen, denen verbindliche, die gesetzlichen Anforderungen übersteigende Standards zu Grunde liegen. Diese Standards müssen einer unabhängigen und vertrauenswürdigen Kontrolle unterliegen und die Einführung dieser Kennzeichnungen sollte von einem zielgerichteten Marketingkonzept begleitet werden. Die generell kritische Haltung der Befragungsteilnehmer gegenüber einer Kennzeichnung von Produkten aus artgerechterer Tierhaltung lässt allerdings Zweifel an den Erfolgsaussichten eines Labelling-Ansatzes aufkommen. Erschwerend kommt hinzu, dass bekannt ist, dass Kennzeichnungen nur bestimmte Verbrauchersegmente (besser gebildet, höheres Einkommen) erreichen und deshalb keine flächendeckende Wirkung haben können (Wissenschaftliche Beiräte, 2011).

Die Verwendung unterschiedlicher methodischer Ansätze hat sich in dieser Studie als gut geeignet erwiesen. Die Ergebnisse der verschiedenen Erhebungsschritte zeigen die Stärken der jeweiligen Methode. Mit Hilfe der Gruppendiskussionen konnten gesellschaftliche Überlegungen und die Wahrnehmung verschiedener Aspekte der Landwirtschaft gut herausgearbeitet werden. Die Durchführung von wiederholten Gruppendiskussionen mit denselben Teilnehmern hat gezeigt, dass sich die Teilnehmer nur wenig zwischen dem ersten und zweiten Diskussionstermin weiter informiert hatten. Insgesamt schien die Diskussionsbereitschaft in diesen erneuten Diskussionen mit verändertem Leitfaden geringer geworden zu sein. Erst die zusätzlichen Informationen regten neue Diskussionen an, in denen von den Teilnehmern unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt wurden. Die Ergebnisse der Gruppendiskussionen bildeten die Grundlage des standardisierten Fragebogens für die Online-Befragung, mit dessen Hilfe die Verbreitung verschiedener Meinungen in der Bevölkerung (Stichprobe) beurteilt wurde. Zusätzlich konnten verschiedene, bezüglich ihrer Einstellungen zur Landwirtschaft weitgehend homogene Bevölkerungsgruppen identifiziert werden.

Die Ergebnisse dieser Studie zeigen sehr deutlich, dass ein differenziertes Bild der Landwirtschaft in der Gesellschaft vorhanden ist, die Grundhaltung jedoch durchaus skeptisch ist. Im Hinblick auf die Übertragung der Ergebnisse der Online-Befragung auf die gesamte deutsche Gesellschaft ist allerdings grundsätzlich Vorsicht geboten. Online-Befragungen sind nur Internet-Nutzern zugänglich, sodass Nicht-Internet-Nutzer systematisch ausgeschlossen sind. Dieser Umstand stellt die Repräsentativität der Ergebnisse von Online-Befragungen zwar nicht grundsätzlich in Frage, allerdings ist je nach konkreter Forschungsfrage zu prüfen, inwieweit sich die Antworten von Nicht-

Internet-Nutzern von denen der Internet-Nutzer systematisch unterscheiden könnten. Für die hier beantwortete Fragestellung wird nicht von einer systematischen Verzerrung ausgegangen.

Aus Sicht der Verbraucherforschung besteht weiterer Forschungsbedarf darin, Verbrauchereinstellungen und -verhalten beispielsweise in Hinblick auf ein Tierschutz-Labeling zu analysieren. Zeitgleich zu den Erhebungen dieser Studie sind in Deutschland mehrere Logos für Fleischprodukte aus artgerechter Tierhaltung eingeführt worden. Den Teilnehmern der Gruppendiskussionen waren diese Logos noch nicht bekannt. Zudem äußerten sie sich zurückhaltend bezüglich einer Marktrelevanz dieser Logos. Es besteht daher Forschungsbedarf hinsichtlich der von Verbrauchern akzeptierten Produktionsstandards und der Glaubwürdigkeit verschiedener Labeling-Konzepte sowie geeigneter Kommunikationsmittel und -botschaften.

7 Einordnung der Ergebnisse: Wie könnten Politik und Landwirtschaft reagieren?

Angesichts der Kritik, die viele Bürger in Bezug auf die moderne Landwirtschaft äußern, fragen sich viele Akteure im Agrarsektor, wie sie hierauf reagieren können bzw. sollten. Zu dieser Frage werden nun abschließend einige Überlegungen vorgestellt.

Nicht selten wird – auch unter Agrarwissenschaftlern – die Auffassung vertreten, die kritische Gesamtbewertung der Bevölkerung beruhe zu einem erheblichen Teil auf Unkenntnis über die tatsächlichen Verhältnisse und könne somit für die politische und wirtschaftliche Zukunft des Agrarsektors nicht maßgeblich sein. Oberstes Gebot sei es deshalb, die Bevölkerung über die tatsächlichen Verhältnisse aufzuklären, die ja gar nicht so schlecht seien wie dies von der „veröffentlichten Meinung“ dargestellt werde.

Was die Bestandsaufnahme zur Ist-Situation anbelangt, so ist es den Gruppendiskussionen insgesamt recht gut gelungen, sich durch Zusammenfügen der ausschnittartigen Kenntnisse ein einigermaßen zutreffendes Bild von der Realität zu machen.

Demgegenüber kommt es bei der Ursachenanalyse und den Therapievorschlägen häufiger zu „Fehleinschätzungen“ bzw. „Fehlschlüssen“, d. h. hier verwenden die Bürger Hypothesen und Argumentationsketten, die einer wissenschaftlichen Analyse nicht standhalten. Dies soll an zwei Beispielen demonstriert werden:

1. Ein Beispiel aus dem Bereich „Ursachenanalyse“: Die in den Befragungen geäußerte Auffassung, größere Betriebe würden eine stärkere Umweltbelastung verursachen, ist falsch. Richtig ist vielmehr: In den unterschiedlichen Betriebsgrößenklassen finden sich jeweils Betriebe mit stärkerer und weniger starker Umweltbelastung, und diesbezügliche wissenschaftliche Analysen haben schon in den 90er Jahren gezeigt, dass ein genereller Zusammenhang zwischen Betriebsgröße und Umweltwirkung nicht besteht (Nieberg, 1994, Nieberg und von Münchhausen, 1996). Ein Abbremsen oder gar eine Trendwende beim Be-

triebsgrößenstrukturwandel wäre somit keine geeignete Maßnahme, um eine Verbesserung der Umweltwirkungen der Landwirtschaft zu erreichen. Erforderlich sind stattdessen Maßnahmen, die unmittelbar auf eine Verbesserung der Umweltwirkungen abzielen.

2. Ein Beispiel aus dem Bereich „Therapievorschlag“: Die in den Befragungen geäußerte Auffassung, ein verringerter Fleischkonsum würde den Strukturwandel hin zu den größeren Betriebseinheiten bremsen, ist falsch. Richtig ist vielmehr: Ein verringerter Fleischkonsum würde zu einer Preissenkung für Fleisch führen, und wissenschaftliche Analysen haben gezeigt, dass der Betriebsgrößen-Strukturwandel bei niedrigen und hohen Preisen gleichermaßen abläuft. Er wird nicht von der Höhe der Agrarpreise getrieben, sondern von den technologischen Entwicklungen, von der Entwicklung der Preisverhältnisse auf der Inputseite (vor allem zwischen Arbeit und Kapital), und von der Tatsache, dass Landwirtschaft Teil der Marktwirtschaft ist.

Nun wäre freilich wenig damit gewonnen, unter Berufung auf solche Beispiele zu fordern, die Bevölkerung solle sich angesichts der Komplexität der Zusammenhänge mit vorschnellen Bewertungen zurückhalten und die Agrarpolitik besser den Fachleuten überlassen. Die Erfahrung zeigt, dass solche Äußerungen von den Kritikern als „besserwisserisch“ empfunden werden, oder gar als Versuch, sich dem Dialog mit der Bevölkerung zu entziehen, um ungestört Eigeninteressen verfolgen zu können. Das Vertrauen der Bevölkerung lässt sich auf diese Weise jedenfalls nicht gewinnen.

Empfehlenswerter ist es, die Vorbehalte der Bevölkerung gegenüber der fortwährenden Betriebsvergrößerung, Spezialisierung und Intensivierung der Landwirtschaft ernst zu nehmen und den Dialog „auf Augenhöhe“ zu führen. In diesem Dialog sollte es zum einen darum gehen, unbegründete Vorurteile und Fehlschlüsse durch sachbezogene Informationen abzubauen. Wenn sich dann aber herausstellt, dass auch die insoweit „aufgeklärte“ Bevölkerung bestimmte Erscheinungsformen moderner Landwirtschaft nach wie vor ablehnt, so sind Wissenschaft, Wirtschaft und Politik gefordert, dem gesellschaftlichen Anliegen Rechnung zu tragen und nach Möglichkeiten zur Vermeidung solcher Erscheinungsformen zu suchen. Die hier vorgestellte Studie gibt Hinweise darauf, dass gerade „aufgeklärte“ Bürger der modernen Landwirtschaft kritisch gegenüber stehen könnten.

Die Aufgabe der politikberatenden Wissenschaft besteht bei solchen Konstellationen darin, politische Handlungsoptionen zu entwickeln, die die Erreichung der gesellschaftlichen Ziele ermöglicht (z. B. mehr Tierschutz) und dabei möglichst geringe Negativ-Nebenwirkungen in Bezug auf andere gesellschaftspolitische Ziele hat (z. B. Arbeitsplätze im ländlichen Raum). Die zu erwartenden Nebenwirkungen sind dann der Politik vorzutragen, und es ist anschließend Sache des Parlaments, die Gesamtsituation zu bewerten und eine Entscheidung zu treffen.

Nachfolgend wird nun (getrennt für die drei Problemkreise Agrarstrukturwandel, Mastschweinehaltung und Biogas-Erzeugung) diskutiert, welche Handlungsoptionen **Landwirtschaft** und **Agrarpolitik** haben und wie diese Optionen zu bewerten sind.

7.1 Agrarstrukturwandel

Die Analysen haben gezeigt, dass viele Bürger dem ständigen Wachstum der Betriebe sowie der Spezialisierung und Intensivierung der Landwirtschaft kritisch gegenüberstehen. Der Strukturwandel in der Tierhaltung steht dabei tendenziell stärker in der Kritik, als der Strukturwandel in der Pflanzenproduktion.

Die meisten Bürger wissen, dass es ein Zurück zu den kleinbetrieblichen Strukturen der Vergangenheit nicht gibt. Gleichwohl hegen sie das Wunschbild einer kleiner strukturierten, diversifizierten Landwirtschaft, und sie wünschen sich, dass die Politik den Strukturwandel eher bremst als dass sie ihn noch weiter fördert.

7.1.1 Empfehlungen für die Politik

Eine vernünftige Politik erfordert normalerweise zweierlei, nämlich (1) klar definierte Ziele, die sich an den gesellschaftlichen Erwartungen orientieren sollten, und (2) eine überzeugende Interventionslogik („mit welchen Instrumenten lassen sich die deklarierten Ziele am besten erreichen?“).

Eine vernünftige Politik zu entwickeln, die dem diffusen gesellschaftlichen Unbehagen bezüglich des Agrarstrukturwandels Rechnung trägt, ist offenkundig eine große Herausforderung. Zum einen liegt hier kein klar definiertes Ziel vor, sondern eher ein „moving target“, welches sich im Laufe der Zeit verändert. Zum anderen ist der bisherige politische Mitteleinsatz zwar gewaltig, jedenfalls was die finanziellen Dimensionen anbelangt, doch hat dieser Mitteleinsatz (in den Augen vieler Bürger) zu keinem befriedigenden Ergebnis geführt.

In Anbetracht dieser besonders schwierigen Ausgangslage wird im Folgenden etwas ausführlicher erläutert, welche Politikoptionen in Betracht kommen und wie sie aus wissenschaftlicher Sicht zu beurteilen sind. Die einzelnen Abschnitte müssen dabei kurz gehalten und auf Kernargumente zugespitzt werden, um den Gesamtrahmen der vorliegenden Untersuchung nicht zu sprengen.

Ein einheitliches Struktur-Leitbild anstreben?

Agrarstrukturelle Wunsch- bzw. Leitbilder werden in der agrarpolitischen Debatte seit jeher verwendet, manchmal explizit, zumeist nur implizit. Im früheren Bundesgebiet haben sich Agrarpolitiker in der Regel für das Leitbild des „bäuerlichen Familienbetriebs“ ausgesprochen, doch auch eine „unternehmerische Landwirtschaft“, bei der „erweiterte Familienbetriebe“ (d. h. Familienbetriebe mit wenigen zusätzlichen Arbeitskräften) oder Betriebsgemeinschaften eine Rolle spielen, scheint durchaus akzeptiert zu werden. Andererseits hat man sich aber auch mit den Agrar-genossenschaften in den neuen Bundesländern arrangiert, obwohl deren Größe oft um das Zehnfache über den durchschnittlichen Betriebsgrößen in Süddeutschland liegt. Eine politische Mehr-

heit, die sich für eine Zerschlagung solcher Großbetriebe einsetzen würde, ist jedenfalls nicht erkennbar.

Angesichts der starken Heterogenität (a) der agrarstrukturellen Verhältnisse in Deutschland und (b) der Bewertungen der regionalen Agrarstruktur durch die (örtliche) Bevölkerung ist nicht damit zu rechnen, dass es in absehbarer Zeit ein klar definiertes, messbares agrarstrukturelles Leitbild für ganz Deutschland geben wird, an dem sich agrarpolitische Maßnahmen ausrichten könnten. Die politischen Bemühungen in diese Richtung zu lenken, erscheint daher wenig erfolgversprechend.

Derzeitige Agrarstruktur konservieren?

Anstatt die Anstrengungen also auf die Gestaltung einer bestimmten, Deutschland weiten Optimal-Agrarstruktur auszurichten, könnte die Politik alternativ die Idee verfolgen, eine Verhinderung oder zumindest Abbremsung des weiteren Betriebsgrößenwandels anzustreben. Entsprechende Bekundungen finden sich ebenfalls seit langem im agrarpolitischen Vokabular; so wurde schon häufig die Forderung erhoben, die Politik müsse endlich das „Bauernsterben“ beenden.

Eine dermaßen strukturkonservierende Zielsetzung würde in der politischen Praxis jedoch ebenfalls gravierende Probleme aufwerfen. Solange der Agrarsektor als Teil der Marktwirtschaft organisiert wird, gehören Unternehmertum, Vertragsfreiheit und Wettbewerb zu den Kernelementen des agrarsektoralen Wirtschaftssystems. Wettbewerb und Vertragsfreiheit führen dazu, dass erfolgreiche Unternehmer ihre Betriebe zulasten der weniger erfolgreichen Unternehmer ausdehnen. Eine Politik, die die Landwirte einerseits ins „Hamsterrad“ des Wettbewerbs stellt, ihnen andererseits aber im Erfolgsfall die Belohnung (betriebliches Wachstum) verweigert (durch Wachstumsverbot), würde auf Dauer dazu führen, dass sich die klügeren Köpfe in andere Wirtschaftssektoren absetzen.

Hinzu kommt, dass sich landwirtschaftliche Unternehmen erfahrungsgemäß kreativ an politisch verfügte Wachstumsbeschränkungen anpassen, indem sie formale Betriebsteilungen vornehmen und die so geschaffenen Teilbetriebe anschließend in Kooperationen, Holdings und ähnlichen Rechtskonstruktionen wieder unter ihre Kontrolle bringen. Im Endeffekt verändert sich die Agrarstruktur dann nur „auf dem Papier“, während der Strukturwandel in der Realität weiterläuft wie bisher. Will der Staat solche „Umgehungen“ nicht hinnehmen, so muss er seine rechtlichen Regelungen ständig weiterentwickeln, um im Hase-und-Igel-Spiel die jeweils neu erkannten Schlupflöcher zu schließen. Die Geschichte der Milchquotenregelung zeigt anschaulich, wie eine derartige Politikstrategie im Laufe der Zeit zu einem erheblichen Anwachsen der Agrarbürokratie führt, ohne dass es letztlich gelingt, die ursprünglichen strukturkonservierenden Zielsetzungen (z. B. regionale Produktionsstruktur) durchzuhalten.

Umwelt- und Tierschutzziele unmittelbar ansteuern?

Wie die Befragungsergebnisse dieser Studie zeigen, richtet sich die Skepsis vieler Bürger weniger gegen den Agrarstrukturwandel per se, sondern gegen negative Folgewirkungen, die diesem Strukturwandel zugeschrieben werden. Einige dieser unerwünschten Folgewirkungen fallen in den klassischen Zuständigkeitsbereich der Agrarumweltpolitik und der Tierschutzpolitik, andere liegen eher im sozioökonomischen Bereich (Verringerung der Anzahl der Betriebe, Veränderung des Landlebens und des Landschaftsbildes).

Da es erstens – wie gezeigt – kaum erfolgversprechend ist, den Agrarstrukturwandel als Ganzes zu beschränken, und da sich zweitens eine Korrelation zwischen Betriebsgröße und Umwelt- bzw. Tierschutzwirkungen kaum finden lässt, kann man der Politik nicht empfehlen, bestimmte Umwelt- oder Tierwohlziele indirekt über das Vehikel „Strukturwandelbegrenzung“ anzusteuern.

Besser ist es, diese Ziele direkt durch agrarumweltpolitische oder durch tierschutzpolitische Instrumente zu verfolgen und dann abzuwarten, ob größere oder kleinere, modernere oder traditionellere Betriebe besser in der Lage sind, die umwelt- bzw. tierschutzpolitischen Vorgaben zu erfüllen. Mit anderen Worten: Diese Ausrichtung der Politik hat gewiss auch mittelbare Auswirkungen auf die Agrarstruktur, doch bleibt hier zunächst offen, ob im Endeffekt eine Bremsung oder vielleicht sogar eine Beschleunigung des Betriebsgrößenstrukturwandels dabei herauskommt.

Betriebliche oder regionale Bestandsobergrenzen einführen?

Die Empfehlung, umwelt- bzw. tierschutzpolitische Ziele durch das Fachrecht und durch eine verstärkte Zweite Säule der EU-Agrarpolitik unmittelbar anzusteuern, ist nicht neu. Sie zieht sich wie ein roter Faden durch viele agrarökonomische Publikationen, so bspw. durch alle Gutachten, die der Wissenschaftliche Beirat für Agrarpolitik beim BMELV in den vergangenen Jahrzehnten vorgelegt hat.

Fraglich ist allerdings, ob die hierdurch skizzierte „klare Linie“ (zugespitzt: „Für die Kuh und für die Umwelt kann es doch egal sein, ob 10 oder 10.000 Kühe im Betrieb stehen, Hauptsache es geht der Kuh und der Umwelt gut“) auch dann noch auf gesellschaftliche Akzeptanz stößt, wenn sie durch den fortschreitenden Agrarstrukturwandel in eine extreme Realität getrieben würde, d. h. wenn im gewählten Beispiel 10.000 Kuh-Betriebe in Deutschland tatsächlich entstünden. Hierzu lassen sich aus der vorliegenden Untersuchung divergierende Einzelmeinungen herauslesen, mehr jedoch nicht, da das Untersuchungsdesign nicht auf eine vertiefte, repräsentative Analyse genau dieser Fragestellung ausgerichtet war.

In ähnlicher Weise ist fraglich, ob die Gesellschaft künftig eine weitere regionale Konzentration der Viehbestände akzeptieren wird, selbst wenn ihr die Akteure (z. B. Unternehmen, regionale Behörden) in den Konzentrationsgebieten versichern, dass von dieser fortschreitenden Konzentration keine zusätzlichen Risiken für Umwelt und Nutztiere ausgehen (z. B. indem sie Gülle - exportieren und zusätzliche Tierseuchen-Vorbeugemaßnahmen treffen). Sollte sich in weiterfüh-

renden Analysen herausstellen, dass eine Mehrheit der Bevölkerung (a) sehr große Agrarbetriebe und/oder (b) sehr starke regionale Viehdichten nicht wünscht, selbst wenn zugesichert wird, dass dieses Wachstum keine zusätzlichen Umwelt- bzw. Tierschutzprobleme auslöst, dann sollte es für Politik und Wissenschaft kein Tabu sein, über betriebliche und regionale Obergrenzen nachzudenken.

Die Administration solcher Obergrenzen erfordert allerdings einen zusätzlichen behördlichen Kontrollaufwand, der durchaus erheblich sein kann. Bei Obergrenzen, die sich z. B. auf die Anzahl Tiere bzw. Vieheinheiten je Betriebsstätte oder Region (z. B. Landkreis) beziehen, dürfte die Administrierbarkeit einfacher sein als bei Obergrenzen, die sich auf Unternehmen beziehen. Bei unternehmensbezogenen Obergrenzen ist das Risiko der Umgehung (durch Betriebsteilungen, Kooperationsmodelle etc.) relativ hoch.

Zur Beantwortung der Frage, wo denn eine betriebsstättenbezogene oder regionale Obergrenze genau angesetzt werden sollte, müsste eine Abwägung zwischen Produktionskostennachteilen einerseits und Risikominderung andererseits (z. B. bzgl. Tierseuchen, Umweltbelastung, Landschaftsbild) stattfinden. Hierzu könnte die agrarökonomische Forschung Vorarbeiten leisten.

Unternehmensobergrenzen einführen?

Unternehmensobergrenzen wären nur dann in Betracht zu ziehen, wenn es geboten erschiene, die Entstehung von zu viel Marktmacht zu verhindern und einen ausreichenden Wettbewerb zwischen verschiedenen Unternehmen zu sichern.

Marktmacht landwirtschaftlicher Großbetriebe stellt auf den Agrarmärkten kein Problem dar, da diese Unternehmen – verglichen mit den Unternehmen der abnehmenden Hand – immer noch klein sind. Der fortschreitende Agrarstrukturwandel könnte sich am ehesten zu einem Problem auf den regionalen Bodenmärkten entwickeln, wenn dort einzelne Großunternehmen auf der Nachfrageseite in eine marktbeherrschende Position hineinwachsen und dadurch der Wettbewerb um die Flächennutzungsrechte eingeschränkt wird.

Ob sich solche gesellschaftlich unerwünschten Konzentrationserscheinungen auf den Bodenmärkten in Deutschland entwickeln oder entwickeln könnten, wird unterschiedlich eingeschätzt. Das dürfte zum Teil auf unterschiedliche politische Standpunkte und Leitbilder zurückzuführen sein, zum Teil aber auch darauf, dass die amtliche Statistik nur unzureichende Einblicke in die Eigentumsverhältnisse der landwirtschaftlichen Unternehmen ermöglicht (vgl. ausführlich: Forstner und Tietz, 2013).

Vor diesem Hintergrund lässt sich derzeit aus wissenschaftlicher Sicht nur sehr schwer beurteilen, ob die bestehende Landpacht- bzw. Grundstücksverkehrsgesetzgebung eine ausreichende Vorsorge gegen die künftige Entstehung einer „ungesunden Bodenverteilung“ bietet oder ob der Gesetzgeber hier nachjustieren sollte.

Auf Strukturwirkungen der EU-Agrarpolitik vertrauen?

Wenn man sich (a) die jahrzehntelangen Diskussionen um die Gemeinsame Agrarpolitik und (b) den dort betriebenen Finanzmitteleinsatz vergegenwärtigt (ca. 55 Mrd. Euro pro Jahr), dann ergeben sich schwierige Fragen für die Agrarpolitik:

- Hat nicht die Politik immer wieder behauptet, die Subventionierung sei notwendig, um den landwirtschaftlichen Betrieben im wirtschaftlichen Überlebenskampf zu helfen?
- Wie kann es dann sein, dass die meisten Betriebe nicht überlebt haben und der Agrarstrukturwandel in Deutschland und der EU weiterhin schnell voranschreitet?
- Wie steht die Politik zu dieser Strukturentwicklung? Will sie mit ihrer Politik den Betriebsgrößenstrukturwandel eher bremsen oder beschleunigen?

Aus wissenschaftlicher Sicht ist es nicht überraschend, dass die massiven agrarpolitischen Interventionen der vergangenen Jahrzehnte (Preisstützung, Quoten, Direktzahlungen usw.) den Agrarstrukturwandel in Richtung auf größere Betriebe nur unwesentlich beeinflusst haben (vgl. ausführlich: Isermeyer, 2012).

Mit Blick auf die künftige Agrarpolitik behauptet die Politik nun abermals, die Subventionierung sei erforderlich, um „die Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft“ zu sichern, denn ohne Subventionen seien die meisten Betriebe nicht überlebensfähig. In dieser scheinbar logischen Behauptung, mit der die Politik ja implizit vor massiven agrarstrukturellen Änderungen im Fall einer Beendigung der Direktzahlungen warnt, befindet sich ein jedoch entscheidender Gedankenfehler:

- Es wird ausgeblendet, dass viele Betriebe auch „mit Subventionen“ nicht überlebensfähig sein werden (Grund ist: Alle Betriebe bekommen diese Subventionen, sodass sich die Konkurrenzsituation des einzelnen Betriebes im Wettbewerb um den Boden – und hier spielt sich der Strukturwandel ab – trotz seiner Subventionierung nicht verbessert.)
- Die Wettbewerbsfähigkeit „der Landwirtschaft“ (aber eben nicht aller Betriebe) wäre in den meisten Regionen auch ohne Subventionierung gesichert, und für die benachteiligten Gebiete gibt es spezielle Förderprogramme, die gegebenenfalls aufzustocken wären.

Die EU-Agrarpolitik hätte die Möglichkeit, das System der Direktzahlungen so zu verändern, dass ein stärkerer Einfluss auf die Agrarstrukturentwicklung ausgeübt wird. Folgt man den Meinungsäußerungen, die in der hier vorliegenden Untersuchung erkennbar wurden, so wäre zum Beispiel zu erwägen, die Direktzahlungen auf kleinere Betriebe zu beschränken oder nur bis zu einer bestimmten Flächenausstattung je Betrieb zu gewähren.

Eine nähere Analyse solcher Politikoptionen zeigt jedoch, dass solche Reformschritte kein überzeugendes, langfristig tragfähiges Politikkonzept ergeben würden (vgl. Isermeyer, 2012). Daher wird empfohlen, auf den Umbau der Ersten Säule der EU-Agrarpolitik zu einem strukturpolitischen Lenkungsinstrument zu verzichten. Stattdessen sollte diese Säule schrittweise abgebaut und die freiwerdenden Finanzmittel für gezielte Maßnahmen in der Zweiten Säule der Gemein-

samen Agrarpolitik verwendet werden, um dort gezielte Maßnahmen für den Umwelt- und Tierchutz (z. B. Investitionsförderung, EIP-Projekte) durchzuführen.

7.1.2 Empfehlungen für die Landwirtschaft

Die Empfehlungen für die Landwirtschaft lassen sich in drei verschiedene Bereiche einteilen: (1) Marktsegmentierung; (2) Kommunikationsmaßnahmen einzelner Landwirte; (3) Kommunikationsmaßnahmen der berufsständischen Vertretung,

Es liegt in der Natur der Sache, dass solche Empfehlungen nicht frei von inneren Widersprüchen sein können. So kann es z. B. für Landwirte in unterschiedlichen Marktsegmenten wirtschaftlich vorteilhaft sein, die Vorzüge ihrer jeweiligen Produktionsweise besonders herauszustellen. Das geschieht in der Regel durch selektive Hervorhebung einzelner Argumente aus der agrarpolitischen Debatte. In der Summe kann diese Vielstimmigkeit dazu führen, dass die Bevölkerung sich durch widersprüchliche Informationen weiter verunsichert fühlt. Das erschwert wiederum das Bemühen des Bauernverbandes, durch abgewogene Informationen über alle Produktionsweisen hinweg für eine Versachlichung der Debatte zu sorgen.

Marktsegmentierung

Die vorliegende Untersuchung hat noch einmal unterstrichen, dass weite Teile der Bevölkerung eine kleiner strukturierte Landwirtschaft bevorzugen. In solchen bäuerlichen Betrieben erzeugte Lebensmittel aus der Region, naturnah hergestellt, bieten ein nennenswertes Potential zur Marktsegmentierung. Viele Landwirte beklagen, dass sich diese Bekundungen nur unzureichend in kaufkräftiger Nachfrage niederschlagen, sodass sich der Aufbau entsprechender Produktions- und Vermarktungskanäle nicht lohnt. Andererseits gibt es durchaus Unternehmen, die hier bereits erfolgreich aktiv geworden sind. Die spannende Frage für die Wirtschaft lautet somit, welche weiteren Potenziale hier noch liegen und wie diese gewinnbringend erschlossen werden können.

Kommunikationsmaßnahmen einzelner Landwirte

Landwirten ist zu empfehlen, die Veränderung ihrer Höfe, ihrer Produktionsmethoden und der umgebenden Agrarlandschaft im Laufe der Zeit sorgfältig, systematisch und regelmäßig zu dokumentieren. Hierzu gehören sowohl Foto-Dokumente als auch Auswertungen der Betriebsstatistik (Düngemiteleinsetzung, Medikamenteneinsatz, Tierverluste, etc.). Auf diese Weise können Landwirte eine Faktenbasis schaffen, mit der sie die positiven gesellschaftlichen Leistungen ihrer Betriebsentwicklung untermauern und auch, sofern erforderlich, ungerechtfertigten Vorwürfen aus der Bevölkerung begegnen können. Eine einzelbetriebliche Kommunikationsstrategie kann dabei helfen, solche Unterlagen auch pro-aktiv im Dialog mit der Gesellschaft einzusetzen.

Kommunikationsmaßnahmen der berufsständischen Vertretung

Der Berufsstand sollte deutlich machen, dass der Agrarsektor kein eigenes „Agrarstrukturziel“ anvisiert (z. B. größere Betriebe, intensivere Produktion als „Selbstzweck“), sondern bereit ist, sich flexibel an veränderte gesellschaftliche Erwartungen anzupassen.

In seiner Kommunikation sollte der Berufsstand darauf hinweisen, dass sich Veränderungen im Wirtschaftsleben vor allem dann ergeben, wenn die gesellschaftlichen Wünsche auch über veränderte Marktsignale an die Landwirte herangetragen werden. Landwirte stehen untereinander im Wettbewerb und können es sich nicht leisten, allein aufgrund von Appellen kostenträchtige Änderungen ihrer Produktionssysteme vorzunehmen. Wenn jedoch veränderte Verbraucherwünsche in einer veränderten Marktnachfrage zum Ausdruck kommen, wird dies zu einer entsprechenden Anpassung des Angebots (und ggf. der Produktionssysteme) führen.

Die landwirtschaftliche Interessenvertretung sollte die Frage, ob der Betriebsgrößenstrukturwandel ein gesellschaftliches Problem darstellt und wie die Politik hier agieren sollte, aktiv thematisieren. Zum einen steigen dadurch die Chancen, den Kritikern die grundsätzlichen Schwierigkeiten einer strukturkonservierenden Politik begreiflich zu machen (siehe oben). Zum anderen kann eventuell ein gesellschaftlicher Konsens darüber hergestellt werden, welche Ausformungen der Agrarstruktur hierzulande definitiv nicht erwünscht sind und welche Politikmaßnahmen zu ergreifen sind, um solche Zustände wirksam verhindern zu können.

Bei der Diskussion über die optimale Intensität sollte der Berufsstand (unter Zuhilfenahme wissenschaftlicher Erkenntnisse) deutlich machen, dass die einfache Formel „je weniger intensiv, desto besser“ oft zu kurz greift. Da Verzicht auf Produktion hierzulande bei unverändertem Konsum zu Mehrproduktion und zu damit einhergehenden Umweltwirkungen andernorts führt, ist die Festlegung des gesellschaftlichen Optimums für die Nutzung unserer Ressourcen eine schwierige Herausforderung.

7.2 Schweinehaltung

Viele Bürger sehen die moderne Schweinehaltung als problematisch an und führen dies auf eine hohe „Industrialisierung“ der Tierhaltung zurück. Ihrer Meinung nach wird das Tier in diesem Prozess zu wenig als Lebewesen gesehen. Platzmangel und fehlenden Auslauf gelten unter den Befragten als Ursache für den hohen Medikamenteneinsatz, für die Notwendigkeit chirurgischer Eingriffe und für Verhaltensstörungen.

Häufig wird ein ursächlicher Zusammenhang zwischen niedrigen Verbraucherpreisen und einer Beeinträchtigung des Tierwohls gesehen. Dennoch scheinen die Möglichkeiten einer Marktlösung über Kennzeichnung von „Tierwohl-Produkten“ begrenzt, da viele Verbraucher mit der Vielzahl an Labeln überfordert sind und kein Vertrauen in vorhandene Kennzeichnungen haben. Von der Politik werden strengere Vorschriften für die Landwirtschaft und deren Überwachung erwartet.

7.2.1 Empfehlungen für die Politik

Auf allen Politikebenen (EU, Bund, Länder) wurden in der jüngeren Vergangenheit zahlreiche Maßnahmen beschlossen, die darauf abzielen, einzelne Missstände in der intensiven Nutztierhaltung abzustellen. Auch die Wirtschaft hat sich entlang der Lebensmittelkette intensiv mit der Thematik befasst und eine Vielzahl von Aktivitäten in Gang gesetzt.

Ob diese Vielzahl von Einzelaktivitäten im Endeffekt dazu führen wird, dass die deutsche Bevölkerung die landwirtschaftliche Nutztierhaltung in einigen Jahren als grundlegend verbessert wahrnimmt, bleibt indes sehr fraglich. Zu berücksichtigen ist:

- Die seit 2005 grundlegend veränderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen (hohe Futter- und Landpreise) begünstigen die weitere Intensivierung der Nutztierhaltung.
- Der Konkurrenzdruck zwischen den landwirtschaftlichen Betrieben bleibt hoch. Zwar haben sich die Bedingungen für den Bau großer Tieranlagen mit der Novelle des Bundesbaugesetzes verschlechtert, doch läuft der Strukturwandel in Richtung auf größere Betriebe unterhalb der dort verankerten Schwelle unvermindert weiter.
- Die nationale Schweinehaltung muss sich dem internationalen Wettbewerb stellen. Daher hat die nationale Politik nur begrenzte Möglichkeiten, durch kostenträchtige Auflagen eine Änderung der Produktionssysteme herbeizuführen. Zu hohe Auflagen würden eine Verlagerung der Tierhaltung ins Ausland nach sich ziehen. Dem Tierschutz wäre damit nur begrenzt gedient, denn die Politik hat kaum Möglichkeiten, den Import kostengünstiger Lebensmittel mit dem Verweis auf unzureichende Tierhaltungsbedingungen abzuwehren.
- Die Liste der Kritikpunkte an der intensiven Nutztierhaltung ist lang und betrifft ganz unterschiedliche Bereiche (z. B.: Amputationen, Antibiotika, Bestandsgrößen, Emissionen, Importfuttermittel, Platzangebot, Tierleistungen, Weidehaltung). Eine Politik, die sich nur einem Teil dieser Probleme widmet, wird wahrscheinlich nicht zu einer gesellschaftlich akzeptierten Tierhaltung führen, da die gesellschaftliche Kritik auf die ungelösten Problembereiche umschwenken kann.
- Eine schnelle „Umstellung“ der Nutztierhaltung in Richtung auf gesellschaftlich besser akzeptierte Haltungsformen ist kaum möglich. Deshalb agiert die Politik mit langen Übergangszeiträumen. Für die Lebensmittelwirtschaft entsteht das Dilemma, mit ihren Labeling-Aktivitäten entweder nur kleine Änderungen der Produktionssysteme bewerben zu können (was schnell als „Mogelpackung“ angeprangert wird) oder aber größere Änderungen zu verlangen, wobei es dann schwer wird, schnell genug ausreichende Mengen für die Füllung des beworbenen Marktsegments zu erhalten.
- Informationen über die Landwirtschaft sind vielfach nicht so aufbereitet, dass sie für das allgemeine Publikum hinreichend leicht verdaulich sind. Es gibt Informationsdefizite bezüglich einiger Aspekte moderner Landwirtschaft, weil der Staat es bisher versäumt hat, hierfür die statistischen Grundlagen zu schaffen. Erschwerend besteht bei einigen Bürgern ein gewisses

Misstrauen gegenüber staatlichen Informationsquellen, sodass über Maßnahmen zur Vertrauensbildung nachzudenken ist.

- Ein großer Teil Bevölkerung wird sein Einkaufsverhalten bei Lebensmitteln tierischer Herkunft auch künftig vorrangig preisorientiert gestalten. Im Zentrum der EU-Agrarpolitik werden auch weiterhin die entkoppelten, flächengebundenen Direktzahlungen stehen. Für die Förderung besonders tiergerechter Haltungssysteme werden deshalb kaum zusätzliche Mittel zur Verfügung stehen.
- Die Einzelaktivitäten von Politik und Wirtschaft fügen sich bisher nicht in eine schlüssige, leicht zu kommunizierende Gesamtstrategie ein. Solange aber kein visionäres, stimmiges „Zukunftsbild“ für die Nutztierhaltung Deutschlands kommuniziert werden kann, fehlt den Akteuren innerhalb des Sektors ebenso wie den externen Beobachtern die erforderliche Orientierung. Das Vertrauen der Öffentlichkeit in eine bessere Zukunft lässt sich so kaum gewinnen.

Angesichts dieses „Problembergs“ ist wohl eher damit zu rechnen, dass in den nächsten Jahren – allen gut gemeinten Aktivitäten zum Trotz – keine grundlegende Wandlung zum Besseren erfolgt, sondern der Dauerstreit um die „Nutztierfrage“ verstetigt wird. Die Thematik würde dann auf Jahre hinaus prominenter Gegenstand parteipolitischen Gezänks bleiben, mit immer den gleichen Kernargumenten (Tierwohl und Umweltschutz versus Wettbewerbsfähigkeit). Der Agrarsektor würde eine schrittweise Erhöhung der Produktionskosten in Kauf zu nehmen haben, im Übrigen aber nicht aus der gesellschaftlichen Defensive herauskommen.

Diese (für Mensch und Tier) wenig erquickliche Perspektive hat die Deutsche Agrarforschungsallianz (DAFA) veranlasst, sich sehr grundlegende Gedanken zur Zukunft der Nutztierhaltung in Deutschland zu machen. Die DAFA ist ein Verbund, in dem fast alle Agrarforschungseinrichtungen Deutschlands zusammengefasst sind. Auf der Grundlage von zwei Strategiekonferenzen, an denen auch Agrarwirtschaft und NGOs mitgewirkt haben, sowie zahlreicher interner Beratungen wurde eine Strategie entwickelt und im Frühjahr 2012 veröffentlicht (DAFA, 2012).

Die DAFA-Strategie ist mehr als nur eine Forschungsstrategie. Sie proklamiert das Ziel, eine messbare Verbesserung der Nutztierhaltung in Deutschland zu erreichen, und leitet von diesem Ziel sechs wichtige Handlungsfelder (sogenannte Cluster) ab:

- Im Cluster „Gesellschaft“ geht es zum einen darum, mit Hilfe eines systematischen wissenschaftlichen Ansatzes zu ermitteln, (a) welche konkreten Erwartungen die Bevölkerung an die Tierhaltung stellt, (b) welche dieser Erwartungen mehr oder weniger wichtig sind und (c) wie die Bevölkerung die Zielkonflikte in diesem Politikfeld bewertet. Diese Analyse ist wichtig, weil sie der Gesamtdiskussion Führung gibt; ohne sorgfältige Zielbestimmung lässt sich keine erfolgreiche Strategie entwickeln.
- Im Cluster „Gesellschaft“ soll außerdem untersucht werden, wie es in einer globalisierten Marktwirtschaft überhaupt gelingen kann, Freiräume für die Gestaltung eines Nutztiersektors

zu schaffen, der den speziellen Erwartungen der deutschen Bevölkerung entspricht. Hier gibt es im Wesentlichen zwei Ansatzstellen (Isermeyer und Schrader, 2003).

- Erstens: Der Lebensmittelhandel verständigt sich darauf, nur noch Produkte zu listen, die mit erhöhten Produktionsstandards erzeugt wurden, mit der Folge, dass erhöhte Produktpreise entlang der gesamten Wertschöpfungskette durchgesetzt werden.
- Zweitens: Die Produktpreise bleiben auf niedrigem Niveau, und die Agrarpolitik etabliert ergänzende finanzielle Anreize für jene Landwirte, die (freiwillig oder gesetzlich erzwungen) erhöhten Produktionsstandards folgen.

Es ist offenkundig, dass auch die Klärung dieser Fragen, die vor allem Forschung im ökonomischen und juristischen Bereich erfordern, eine zentrale Voraussetzung für eine erfolgreiche Strategie ist.

- Im Cluster „Indikatoren“ soll u. a. ein Monitoring-Konzept aufgebaut werden, aus dem sich im Laufe der Jahre ablesen lässt, ob das Ziel einer Verbesserung der Nutztierhaltung erreicht wird. Dieses Teilziel ist ebenfalls eine Grundvoraussetzung für den Erfolg der Gesamtstrategie (Grundsatz: „Nur was man messen kann, kann man steuern“), und es ist offenkundig auch sehr wichtig im Hinblick auf eine evidenzbasierte, aufrichtige gesellschaftliche Diskussion in den kommenden Jahrzehnten.
- Das Cluster „Ländlicher Raum“ soll sich unter anderem der Frage zuwenden, wie die regionale Konzentration der Nutztierhaltung zu bewerten ist und wie sie ggf. im weiteren Verlauf durch Politikmaßnahmen gesteuert werden kann. Außerdem sollen in diesem Cluster die erfolgversprechendsten Wege zu Verringerung der Emissionen aus der Nutztierhaltung entwickelt werden.
- Die drei Cluster „Rind“, „Schwein“ und „Geflügel“ haben die Aufgabe, verbesserte Verfahren der Nutztierhaltung zu entwickeln. Dabei soll jeweils zweigleisig vorgegangen werden. Einerseits soll versucht werden, grundlegend veränderte Produktionssysteme zu entwickeln, andererseits soll versucht werden, die in der Praxis bestehenden Produktionssysteme schrittweise weiterzuentwickeln. Hierbei soll die landwirtschaftliche Praxis auf breiter Front in einem systematischen On-farm-research-Konzept einbezogen werden. Das wird jedoch nur funktionieren, wenn die teilnehmenden Betriebe im Rahmen der European Innovation Partnership (EIP) aus Mitteln der 2. Säule der Gemeinsamen Agrarpolitik finanziert werden.

Die DAFA-Strategie sieht vor, die Fortschritte in den sechs Clustern in den kommenden Jahren zu verfolgen und jährlich Fortschrittsberichte zu verfassen, die zur fortlaufenden Nachjustierung genutzt werden sollen. Ein Beirat wurde eingerichtet, in dem Wirtschaft, NGOs und Politik vertreten sind.

Kann das DAFA-Konzept als Kristallisationspunkt dienen, um die „Kakophonie“ in der gesellschaftlichen Debatte zur Zukunft der Nutztierhaltung zu überwinden und einen gesellschaftlichen Konsensprozess einzuleiten?

Hierzu gibt es unterschiedliche Sichtweisen:

- Einerseits hat die DAFA-Strategie seit ihrer Veröffentlichung sehr viel Zuspruch erfahren, sowohl in der Wirtschaft als auch bei NGOs und bei Vertretern verschiedener Parteien im Bundestag und in Landesparlamenten. Das BMELV bzw. die BLE haben eine Bekanntmachung herausgegeben, die explizit auf die Strategie ausgerichtet ist und mit einem erheblichen Finanzvolumen ausgestattet wird.
- Andererseits ist festzustellen, dass die DAFA-Strategie bei den meisten sonstigen Aktivitäten, die Bund und Länder im vergangenen Jahr mit Bezug zur Nutztierhaltung auf den Weg gebracht haben, kaum berücksichtigt wurde. Sie wird zwar hier und da erwähnt, jedoch nur als Spiegelstrich im Rang einer „Forschungsfinanzierungs-Aktivität“. Zudem werden fleißig weitere Strategien entwickelt (z. B. Politikstrategie Bioökonomie, vgl. BMELV, 2013), die ebenfalls den Anspruch erheben, Führung für die Zukunft der Nutztierhaltung zu geben. An einer BMBF-Strategie wird derzeit gearbeitet. Die an die Landesregierungen gerichtete Anregung der DAFA, in einer konzertierten Aktion das EIP-Konzept (s. o.) für die Verbesserung der Nutztierhaltung nutzbar zu machen, blieb unbeantwortet. Obgleich die EIP ja erst noch für die Zeit ab 2015 entwickelt werden müssen (als Bestandteil von Programmen der Bundesländer), hat die Bundesregierung im Herbst 2012 schon einmal die Deutsche Innovationspartnerschaft Agrar (DIP) ins Leben gerufen. Auf die DAFA-Nutztierstrategie wird darin allerdings nicht Bezug genommen. Derweil setzt die Wirtschaft die zahlreichen bereits begonnenen Aktivitäten fort. Viele Einzelaktivitäten stehen allerdings in Konkurrenz zueinander, was die Aussichten, den gesamten Nutztiersektor zu einem verbesserten gesellschaftlichen Ansehen zu führen, nicht gerade verbessert (allein schon unter kommunikativen Aspekten).

Dieser Rückblick führt zu zwei **Kern-Empfehlungen** an die Politik:

Erstens sollte der Bundestag erwägen, zur Frage „Wie wollen wir künftig mit Nutztieren umgehen?“ einen langfristig ausgerichteten „nationalen Konsensprozess“ in Gang zu setzen. Die Charta für Landwirtschaft und Verbraucher sowie die DAFA-Strategie Nutztiere könnten hierbei als Ausgangspunkt dienen. Im Zentrum der Strategie müsste ein „Runder Tisch“ stehen, dessen Arbeit langfristig ausgerichtet ist und der dem Gesamtprozess Führung gibt.

Der Runde Tisch dürfte vermutlich keine Einrichtung der jeweiligen Bundesregierung sein. Im Streit zwischen Regierung und Opposition lassen sich zwar Kompromisse „aushandeln“, doch eine nationale Konsensdebatte muss – wenn sie erfolgreich sein soll – eine andere „Flughöhe“ erreichen als das tagespolitische Geschäft, bei dem oft einzelne Quadratzentimeter und Übergangsfristen im Vordergrund stehen. Wie wäre es mit einem Runden Tisch beim Bundespräsidenten? Oder mit einer gemeinsamen Führungsrolle von Lebensmittelwirtschaft und NGOs? Wie auch immer, das Vertrauen der Bevölkerung könnte sich ein solches Gremium nur dann erwerben, wenn es (a) parteienübergreifend organisiert wird, (b) Wirtschaft und NGOs einbezieht, (c) seine Arbeit an wissenschaftlichen Erkenntnissen ausrichtet, hierbei aber natur- und sozialwissenschaftliche Erkenntnisse gleichermaßen berücksichtigt.

Wichtigstes Ziel des Konsensprozesses müsste es sein, eine Vision der Nutztierhaltung Deutschlands zu entwickeln, die von der Mehrheit der Bevölkerung für richtig befunden wird und zugleich wirtschaftlich und politisch funktionieren kann. Diese Vision betrifft sowohl das langfristige Zukunftsbild als auch den Weg dorthin.

Von dieser Vision sind wir derzeit noch weit entfernt, und es ist nicht erkennbar, dass die Vielzahl von Einzelaktivitäten, welche Wirtschaft und Politik jüngst ergriffen haben, „von selbst“ zu einem guten Ende führen wird. Solange aber weder ein konsensfähiges Ziel definiert wird noch ein Konsensprozess eingeleitet wird, ist es beinahe zwangsläufig, dass die Debatte um die landwirtschaftliche Nutztierhaltung im Dauerstreit endet – mit den immer gleichen Fronten, Attacken und Argumenten.

Die zweite Politikempfehlung ist wesentlich kurzfristiger ausgerichtet und bezieht sich auf die aktuelle Reform der EU-Agrarpolitik. Die Politik sollte erwägen, mehr Finanzmittel in die Zweite Säule zu transferieren und dort im Rahmen von EIP-Aktivitäten für die Förderung solcher Produktionssysteme der Nutztierhaltung einzusetzen, die den gesellschaftlichen Erwartungen in besonderer Weise entsprechen. In Anbetracht der großen wirtschaftlichen Bedeutung, die die Nutztierhaltung für den Agrarsektor hat, und der gesellschaftlichen Kontroversen um die Nutztierhaltung ist es bemerkenswert, dass der Fokus der EU-Agrarpolitik auch künftig auf den flächenbezogenen Direktzahlungen der Ersten Säule liegen soll.

7.2.2 Empfehlungen für die Landwirtschaft

Die Grundstruktur der Empfehlungen für die Landwirtschaft ist ähnlich wie im Kapitel 7.1.2, weil die Problemlage in den Bereichen „Agrarstrukturwandel“ und „Schweinehaltung“ ähnlich ist: Zum einen geht es um die Entwicklung eines gezielten Angebots für spezielle Marktsegmente, zum anderen um die Verbesserung der Kommunikation mit der Bevölkerung.

Bezüglich der Marktsegmentierung gelten die in Kapitel 7.1.2 vorgetragenen Ausführungen sinngemäß. Ziel ist es, die sich bietenden Marktchancen zu nutzen und gemeinsam mit den Marktpartnern in der Lebensmittelkette ein Angebot zu entwickeln, welches den Wünschen der Verbraucher im besonderen Maße entspricht. Bestimmte Verbrauchersegmente sind durchaus bereit mehr Verantwortung für eine (ihrer Meinung nach bessere) Landwirtschaft zu übernehmen und auch ihr Kaufverhalten entsprechend zu ändern und auch höhere Preise zu zahlen. Bisher mangelt es vielfach an einer ausreichenden Verfügbarkeit der Produkte in den gewohnten Einkaufsstätten. Wichtig sind außerdem eine klare Kommunikation und eine hohe Glaubwürdigkeit der „verbesserten“ Produktionsmethoden.

Bezüglich der Kommunikation ist die Ausgangslage für die Mastschweinehalter insofern erschwert, als sich die Produktion zumeist hinter verschlossenen Türen vollzieht. Während die Bevölkerung die sichtbaren Veränderungen der Agrarstruktur fortlaufend beobachten kann (Höfe, Ställe, Felder, Traktoren usw.) und sich insoweit ständig ein halbwegs zutreffendes Bild von der

Realität machen kann, herrscht bezüglich der Produktionssysteme innerhalb der Ställe größere Unkenntnis und Verunsicherung über die tatsächlichen Verhältnisse.

Viele Bürger orientieren ihre Vorstellungen über die Landwirtschaft an Bilderbuchwelten oder an Werbebotschaften des Lebensmittelhandels, und sie sind dann verstört über Fernsehberichte zur heutigen Nutztierhaltung. Hinzu kommt, dass in diesen Berichten bisweilen suggeriert wird, bei einer Tierproduktion, die hinter verschlossenen Türen stattfindet, hätten die Tierhalter vermutlich etwas zu verbergen. Dieses heizt das Misstrauen gegenüber der modernen Nutztierhaltung zusätzlich an. Die Landwirtschaft kann dem entgegenwirken, indem sie die Realität ihrer Produktionssysteme proaktiv, transparent und möglichst flächendeckend dokumentiert (z. B. durch Online-Kameras in den Tierställen, Besuche von Schulklassen).

Die Agrarwirtschaft als Ganzes sollte eine zielgerichtete Kommunikationsstrategie entwickeln, die der Gesellschaft regelmäßige Einblicke in moderne Schweinehaltung gewährt und darüber in einen Austausch mit der Gesellschaft tritt. Um eine differenzierte Diskussion zu ermöglichen, sollten dabei insbesondere auch die positiven Beispiele einer Tierhaltung in großen modernen Ställen vorgestellt werden – Ställe, in denen die Tiere ausreichend Platz und Bewegungsfreiheit haben, die Lichtverhältnisse gut sind und die angemessen belüftet sind.

Der Berufsstand sollte in den eigenen Reihen stärker als bisher darauf dringen, dass bestehende Gesetze insbesondere im Umwelt- und Tierschutzbereich eingehalten werden. Wenn einzelne Betriebe gegen geltendes Recht verstoßen und dies in Fernsehdokumentationen veröffentlicht wird, so hat dies erheblichen Einfluss auf das Image der gesamten Branche. Innerhalb des Agrarsektors sollte auch die Einsicht wachsen, dass die schrittweise Verschärfung von Umweltauflagen oder Tierschutzanforderungen letztlich auf den allgemeinen Wandel gesellschaftlicher Werte zurückzuführen ist. Dieser Wertewandel und seine Folgen betreffen keineswegs nur die Landwirtschaft, sondern auch andere Wirtschaftszweige, die sich ebenfalls anpassen müssen.

Der Berufsstand sollte die Politik auf Bundesebene zur Etablierung aussagekräftiger Monitoring-Systeme drängen, die eine faktenbasierte Auseinandersetzung über die Wirkungen unterschiedlicher Bestandsgrößen, Haltungssysteme etc. auf gesellschaftlich relevante Indikatoren (Platzangebot, Tiergesundheit, Medikamenteneinsatz etc.) ermöglicht. Die Landwirtschaft selbst steht hierbei in der Verantwortung, im weiteren Verlauf die erforderlichen Daten bereit zu stellen.

Landwirtschaft, Landespolitik und Bundespolitik sollten gemeinsam Konzepte entwickeln, wie sie in einer konzertierten Aktion die erforderlichen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten mit dem Ziel einer Verbesserung der Produktionsmethoden auf den Weg bringen. Die von der DAFA entwickelte Strategie bildet hierfür einen Rahmen, in den sich die Einzelaktivitäten einfügen könnten. Von besonderer Bedeutung ist die finanzielle Unterstützung jener Landwirte, die sich an On-farm-research-Projekten beteiligen wollen, durch die Länder-Programme in der Zweiten Säule der EU-Agrarpolitik.

7.3 Biogas

Bioenergie hat grundsätzlich ein positives Image, allerdings nur, insoweit die Bioenergie-Erzeugung nicht in eine Konkurrenzbeziehung zur Nahrungsmittelerzeugung gerät. Der Anbau von Energiepflanzen anstelle von Nahrungspflanzen wird kritisch gesehen. Hierbei spielen in erster Linie die vermuteten negativen Auswirkungen auf die Welternährung eine Rolle. Mögliche unerwünschte Auswirkungen auf Strompreise, Nahrungsmittelpreise und/oder das Landschaftsbild in Deutschland wurden demgegenüber nur vereinzelt angesprochen.

7.3.1 Empfehlungen für die Politik

Politik, Landwirtschaft und Umweltverbände haben sich im Diskussionsfeld „Bioenergie“ in eine schwierige Lage manövriert. Zunächst haben Vertreter der Landwirtschaft – durchaus im Schulterschluss mit Umweltverbänden – die Politik dazu gedrängt, in die Förderung der Bioenergie einzusteigen. Dabei ging es dezidiert um den Anbau von Biomasse auf Ackerflächen. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass es in der Frühphase der Bioenergie-Politik viele Agrarflächen gab, die im Rahmen der EU-Agrarpolitik stillgelegt waren. Insofern war es damals besonders naheliegend, über alternative Nutzungsoptionen für solche Flächen nachzudenken.

Aus Sicht der Anhänger einer traditionellen Agrarpolitik kam die Bioenergie-Politik auch deshalb wie gerufen, weil sich die klassischen EU-Agrarmarktordnungen ab Mitte der 90er Jahre nicht mehr länger aufrechterhalten ließen. Sie wurden schrittweise abgebaut, und gewissermaßen im Gegenzug begann der Staat mit der Bioenergie-Förderung ein neues Marktsegment zu schaffen, in dem die Landwirte abermals ihre Produkte zu politisch fixierten Mindestpreisen verkaufen konnten.

Die Politik ist den Anregungen der Verbände gefolgt, und sie hat im Laufe des vergangenen Jahrzehnts immer ehrgeizigere Ausbauziele proklamiert. Als die Wissenschaft dann ab 2005 immer größere Zweifel am Sinn der Bioenergie-Förderung anmeldete (z. B. Isermeyer und Zimmer 2006; SRU, 2007; OECD, 2007; Wissenschaftlicher Beirat, 2008; 2011; 2012), reagierte die inzwischen etablierte Bioenergie-Lobby ebenso wie der Bauernverband und die Bundesregierung zunächst mit der einfachen Formel „Wir können beides, Tank und Teller“. Diese Formel ist allerdings nichtssagend, da sie einen extrem breiten Interpretationsspielraum zulässt:

- Dass einige Tausend Hektar Bioenergie-Fläche weder für den globalen Umweltschutz noch für die Welternährung eine nennenswerte Gefährdung darstellen, ist unstrittig.
- Wenn mit der Formel jedoch suggeriert werden soll, Bioenergie vom Acker könne im postfossilen Zeitalter das Rückgrat der globalen Energieversorgung bilden, so steht dies im fundamentalen Widerspruch zu den Erkenntnissen der Wissenschaft. Es kann weder für Deutschland noch für die Welt insgesamt davon ausgegangen werden, dass dieses Segment der Energiewirtschaft einmal einen Anteil von 10 % oder mehr an der gesamten Energieversorgung einnehmen wird (vgl. Isermeyer, 2013).

Ab 2007 rückte die Problematik der Flächennutzungskonkurrenz immer stärker ins Bewusstsein der allgemeinen Öffentlichkeit, weil (a) die Nahrungsmittelpreise spürbar anstiegen und (b) Zielkonflikte zwischen der Bioenergie-Erzeugung und den Politikfeldern „Naturschutz“ sowie „Welt-ernährung“ erkennbar wurden. Auch wenn diese Wirkungsbeziehungen komplex sind und die bisherige Bioenergie-Förderung den beobachteten Anstieg der Weltpreis nur zum Teil verursacht hat: Das Thema „globale Nutzungskonkurrenz“ hat sich mittlerweile in den Köpfen vieler Menschen festgesetzt, und da die Expansion der Bioenergie auf Ackerflächen auch von vielen Wissenschaftlergremien kritisch gesehen wird, dürfte es der Bioenergie-Lobby schwer fallen, hier noch einmal einen Meinungswandel herbeizuführen.

Zusätzlich zu der Diskussion um die „globale Nutzungskonkurrenz“ hat sich in Deutschland inzwischen auch eine lebhafte Diskussion um die „regionale Nutzungskonkurrenz“ entwickelt. Insbesondere viele Nutztierhalter beklagen sich darüber, dass die (durch das EEG hoch geförderten) Biogas-Anlagen im Umkreis dieser Anlagen sehr hohe Mais- bzw. Pachtpreise zahlen können. Es ist sehr schwierig, mit klassischer Tierhaltung im Wettbewerb um die Pachtflächen zu bestehen (vgl. de Witte, 2012).

Dieser inner-landwirtschaftliche Wettbewerb wird in der allgemeinen Bevölkerung vermutlich weniger als Problem gesehen; möglicherweise finden es viele Kritiker der modernen Tierhaltung (s. o.) sogar gar nicht verkehrt, dass die Expansion der Nutztierhaltung durch die staatlich geförderte Bioenergie einen Dämpfer erhält.

Innerhalb der Bauernverbände hat der verschärfte inner-landwirtschaftliche Wettbewerb allerdings zu Meinungsverschiedenheiten bezüglich der Bioenergie-Förderung geführt. Immer häufiger wird hier inzwischen die Frage gestellt, ob sich der deutsche Agrarsektor nicht besser darauf konzentrieren sollte, die (inzwischen weitgehend liberalisierten) Nahrungsmittelmärkte mit hochwertigen Produkten zu beliefern, anstatt sich durch die Biogas-Förderung in eine neue Politikabhängigkeit zu begeben. Schließlich kann Biogas auf der Basis von Silomais nur dann rentabel erzeugt werden, wenn hierfür ein (politisch fixierter) Strompreis gezahlt wird, der beim Dreifachen des üblichen Großhandelspreises für Strom liegt.

Umweltverbände beobachten die Folgen der deutschen Bioenergie-Politik inzwischen ebenfalls mit wachsender Skepsis. Sie haben erkannt, dass es durch die erhöhte Flächennutzungskonkurrenz schwieriger wird, Naturschutz- und Biodiversitätsziele in Agrarlandschaften zu verfolgen. Je höher die Agrarpreise liegen, desto intensiver wird die Landwirtschaft betrieben und desto mehr Flächen werden weltweit zugunsten der landwirtschaftlichen Nutzung umgewidmet.

Es ist bemerkenswert, dass die Frage der Effizienz bei all diesen politischen Debatten die geringste Rolle zu spielen scheint. Dabei stand ja gerade die mangelnde Effizienz der Biogas-Förderung im Zentrum jener Fundamentalkritik, die der Wissenschaftliche Beirat für Agrarpolitik in den Jahren 2008 und 2011 an der Bioenergie-Politik der Bundesregierung geübt hat. Der Beirat hat sich damals die Frage gestellt, auf welche Weise der Staat mit knappen Ressourcen den größten Bei-

trag zum Klimaschutz leisten kann. Er kam zu dem Ergebnis, dass der Anbau von Bioenergie auf Ackerflächen kein effizientes klimapolitisches Instrument ist (ausgenommen: Schnellwachsende Hölzer in Kurzumtriebsplantagen und die Verwendung von Nebenprodukten wie z. B. Stroh). Begründung: Die volkswirtschaftlichen Kosten des Klimaschutzes liegen bei Biogas auf Basis von Silomais und auch bei Biodiesel auf Basis von Raps bei weit über 100 Euro je Tonne CO₂-Vermeidung, d. h. wesentlich höher als bei anderen klimapolitischen Handlungsoptionen. Daher, so die Empfehlung des Beirats, sollte die Politik ihren klimapolitischen Mitteleinsatz in jene Felder umlenken, in denen je Euro Mitteleinsatz mehr Klimaschutz erreicht werden kann (Wissenschaftlicher Beirat, 2008).

Die geringe Effizienz der Biogas-Förderung kommt auch im hohen Subventionsbedarf dieser Energielinie zum Ausdruck. Der Wissenschaftliche Beirat (2011) hat deutlich darauf hingewiesen, dass das Subventionsäquivalent, welches die deutsche Bevölkerung (über den Strompreis) für Biogas auf Basis von Silomais aufzubringen hat, bei über 2 Mrd. Euro pro Jahr liegt. Er hat ferner dargelegt, dass das Argument „Biogas-Strom zum Ausgleich des zeitlich schwankenden Angebots von Wind- und Solarstrom“ nicht stichhaltig ist; zwar hat Biogas-Strom tatsächlich dieses Ausgleichspotenzial, aber es gibt andere Energieversorgungsvarianten, die dieses auch haben und kostengünstiger sind. Das Problem der Ineffizienz der Energielinie Biogas-Silomais bleibt somit bestehen.

Die Wissenschaft muss nun aber zur Kenntnis nehmen, dass ihre auf das Thema „Effizienz“ bezogenen Einwände in der öffentlichen Meinung kaum Beachtung gefunden haben. Über die Gründe kann man derzeit nur spekulieren. Eine plausible Ausgangshypothese für diese Diskussion ist gewiss, dass die deutsche Bevölkerung gewillt ist, gemeinsam finanzielle Opfer für den Klimaschutz zu bringen. Nur stellt sich dann die Frage, weshalb sie es hinnimmt, dass die finanziellen Opfer zu erheblichen Teilen „verschwendet“ werden, d. h. für Zwecke eingesetzt werden, die viel weniger Klimaschutz erzeugen als mit dem eingesetzten Finanzbetrag eigentlich möglich gewesen wäre.

Ein Erklärungsansatz mag sein, dass das Thema Biogas zu randständig positioniert ist und im Schatten der öffentlichen Debatte um die Solarenergie steht, wo noch wesentlich größere Summen im Spiel sind und ebenfalls schwierige Debatten um die optimale Verwendung der Mittel zu führen sind.

Andere Erklärungsansätze betreffen die mediale Aufbereitung und nachhaltige Präsenz wissenschaftlicher Studien. Angesichts des Aufwandes, mit dem sich bspw. die Bioenergie-Wirtschaft oder die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe permanent medienwirksam zugunsten der Energiegewinnung aus Biomasse einsetzen, wäre es vermutlich naiv zu glauben, ein wissenschaftliches Gremium könne mit ein oder zwei Studien dauerhaft die öffentliche Meinung prägen. Hinzu kommt, dass es bei einem komplexen Thema wie der Bioenergie-Förderung auch in der Wissenschaft immer unterschiedliche Meinungen gibt. Deshalb fällt es interessierten Wirtschaftsverbänden nicht sonderlich schwer, sich auf „ihre“ Wissenschaftler zu berufen, die ganze Angelegenheit als „Meinungsstreit“ zwischen Wissenschaftlern zu inszenieren und die Politik zu drän-

gen, trotz der noch offenen Fragen mutig zum Wohle der guten Sache (hier: Energiewende) zu handeln, selbst wenn dies am Ende ein paar Euro mehr kosten sollte.

Für die Politik lassen sich aus den vorliegenden Analysen und aus der Rückschau auf die bisherige Entwicklung folgende Empfehlungen ableiten.

Klimaschutz: Wenn es nicht gelingt, ein verbindliches Klimaschutzabkommen für die internationale Staatengemeinschaft zu etablieren, wird jegliche Klimaschutzpolitik vergeblich sein. Daher sollte die Bundesregierung viel mehr finanzielle und personelle Ressourcen für dieses Kernziel einsetzen, d. h. nicht für das emsige Drehen kleiner Schrauben hierzulande, sondern für die Verfolgung des Kernziels auf globaler Ebene (vgl. Wissenschaftlicher Beirat, 2008).

Energiewende: Im Mittelpunkt der Energiewirtschaft des postfossilen Zeitalters wird aller Voraussicht nach die Stromversorgung stehen. Die Erzeugungskosten regenerativer Elektrizität variieren zeitlich und regional sehr stark. Höchste Priorität kommt somit dem Aufbau von interregionalen und internationalen Energieverbundsystemen zu, die es ermöglichen, (a) zeitliche Schwankungen von Angebot und Bedarf auszugleichen und (b) Sonnen- und Windenergie dort zu „ernsten“, wo dies am kostengünstigsten und ohne Nutzungskonkurrenz zur Nahrungsmittelwirtschaft möglich ist.

Bioenergie: Die Erzeugung von Bioenergie aus Ackerfrüchten kann in Deutschland nur geringe Beiträge zur Energieversorgung und zum Klimaschutz leisten. Eine subventionierte Ausdehnung der Bioenergie-Fläche per se als Erfolg anzusehen, wie dies in den vergangenen Jahren häufig geschah, ist nicht länger sinnvoll. In einer offenen Marktwirtschaft mit relativ hohen Weltagrarpreisen bedeutet „mehr deutsche Fläche für Bioenergie“ zugleich „weniger deutsche Fläche für Nahrungsmittel“, d. h. mehr Nahrungsmittelimporte. Ob wir die Nachhaltigkeit der Weltwirtschaft befördern oder beschädigen, wenn wir mehr Nahrungsmittel importieren und weniger Nahrungsmittel exportieren, ist eine vollkommen offene Frage.

Eine weitere Umwidmung von Ackerflächen für Bioenergie-Zwecke sollte nur in solchen Fällen erfolgen, in denen (neben der Energieerzeugung) starke Beiträge zur Erreichung anderer Ziele erreicht werden (Beispiel: Agrarholzproduktion im Rahmen von Biotopverbundsystemen).

Das Erneuerbare Energien Gesetz wird in regelmäßigen Abständen novelliert. Es wäre zu erwägen, bei der nächsten Novelle den NaWaRo-Bonus zu streichen. Außerdem sollte die Grundstruktur des EEG kritisch überprüft werden mit dem Ziel, die Schwerpunkte auf Klimaschutz-Effizienz sowie Technologieentwicklung (einschließlich Technologieexport) zu legen und die Maßnahmen gezielt darauf auszurichten.

Für die Biokraftstoff-Politik wäre vielleicht ein Moratorium, d. h. ein vorübergehendes „Einfrieren“ der aktuellen Politik, die derzeit vernünftigste Entscheidung. Die Biokraftstoff-Politik bringt in ihrer derzeitigen Dimensionierung für die Energieversorgungssicherheit und den Klima-

schutz nur einen geringen Nutzen, ruft aber auch keine unakzeptabel schädlichen Wirkungen hervor, da die Weltagrarwirtschaft bisher mit nur ein oder zwei Prozent der Ackerfläche betroffen ist und sich angepasst hat. Mit dem Drehen kleiner Schraubchen zur Veränderung der derzeitigen Maßnahmen wird die Politik keine grundlegend besseren Wirkungen erreichen, aber weiterhin viel Zeit und Kraft vergeuden, die dringend für eine konsequente globale Klimapolitik benötigt würden.

7.3.2 Empfehlungen für die Landwirtschaft

Den Bauernverbänden und den einzelnen Unternehmern ist – ähnlich wie beim Thema Nutztierhaltung – zu empfehlen, in der öffentlichen Kommunikation über die Bioenergie keine Extrempositionen zu vertreten und dadurch „Öl ins Feuer zu gießen“, sondern eher ein „kollektives Nachdenken“ über den richtigen Weg in die Zukunft anzuregen.

Die Ausgangsposition ist hier relativ günstig, da das Thema „Bioenergie“ in der öffentlichen Meinung durchaus positiv besetzt ist – wenn es da nur nicht die Konkurrenz zu den Nahrungsmitteln gäbe. Insofern ist es naheliegend, in der Kommunikation zunächst einmal jene Bioenergie-Segmente in den Vordergrund zu rücken, die gesellschaftlich ziemlich unstrittig sind: Verwertung von Reststoffen, Kaskadennutzung, Holznutzung. Damit ist dann auch schon einmal klargestellt, dass eine pauschale Ablehnung der Bioenergie kein vernünftiger Startpunkt für die gesellschaftliche Debatte sein kann.

Schwieriger wird die Diskussion erfahrungsgemäß bei der Frage, ob Nahrungsmittel zur Energiegewinnung genutzt werden dürfen bzw. ob Ackerflächen, die der Nahrungsmittelproduktion dienen könnten, für die Erzeugung von Bioenergie eingesetzt werden dürfen. Es gibt zahlreiche Menschen, die diese Ausrichtung aus ethischen Gründen ablehnen, zumindest solange der Welt hunger nicht überwunden ist.

Dieser Einstellung mit der kraftvollen Ansage „Wir können beides – Tank und Teller“ zu begegnen, ist keine dauerhaft tragfähige Kommunikationsstrategie, da der Widerspruch zu den Erkenntnissen der Wissenschaft früher oder später offenkundig wird.

Erfolgversprechender ist es, zunächst einmal auf die Erkenntnis hinzuwirken, dass die Erzeugung von Bioenergie auf eng begrenzter (Acker-)Fläche nicht zwangsläufig etwas „moralisch Verwerfliches“ sein muss. Hier lässt sich z. B. (a) auf die Landwirtschaft des vergangenen Jahrhunderts verweisen, als ein Teil der Ernte für die Gewährleistung von Mobilität (Pferdefutter) genutzt wurde, oder (b) auf die Frühphase der Bioenergie-Förderung in den 90er Jahren, als vormals stillgelegte Flächen wieder in Nutzung genommen wurden, oder (c) auf die Tatsache, dass es auch heute noch weltweit Millionen Hektar gibt, die ohne ökologische Nachteile in landwirtschaftliche Nutzung genommen werden könnten.

Solche einfachen Bilder können, sofern es der Teilnehmerkreis erlaubt, durch anspruchsvollere sozioökonomisch-politische Diskussionen ergänzt werden, etwa über den Einfluss hoher Nahrungsmittelpreise auf die ländliche Entwicklung in Entwicklungsländern und auf die globale Ernährungslage. Dies sind aber äußerst komplexe Themen, sodass eine Debatte hierüber nicht zwangsläufig auf „kollektive Nachdenklichkeit“ hinausläuft, sondern im ungünstigeren Fall auch eine Bekräftigung der vormaligen kritischen Grundposition nach sich ziehen kann.

Die grundlegende Einsicht, dass ein gewisses Quantum Bioenergie auch auf Ackerflächen sinnvoll sein kann, mündet im nächsten Kommunikationsschritt zwangsläufig in die Frage, wer denn dieses Quantum festzulegen hat und an welchen Kriterien er sich dabei orientieren sollte. Damit landet die Debatte automatisch bei der Verantwortung der Politik, denn zu Marktkonditionen wäre die Erzeugung von Bioenergie auf Ackerflächen in Deutschland nicht wettbewerbsfähig.

An dieser Stelle wären Politik und Berufsstand nun gut beraten, sich der Argumentationslinie anzuschließen, die der Wissenschaftliche Beirat für Agrarpolitik (2008) vorgezeichnet hat. Sinngemäß: An der Schwelle zum postfossilen Zeitalter kann es sinnvoll sein, dass die Politik gewisse Schutzräume eröffnet, innerhalb derer die Wirtschaft mit Hilfe von Subventionen Energielinien entwickelt und erprobt, die sich später möglicherweise als wettbewerbsfähig erweisen.

Wenn man regenerative Energiepolitik in diesem Sinne kommuniziert und handhabt, sind alle Beteiligten (auch die involvierten Unternehmer) Teil eines gesellschaftlichen Experiments, dessen Ziel die Suche nach dem bestmöglichen Weg in die Zukunft der Energieversorgung ist.

Glaubhaft lässt sich dies aber nur kommunizieren, wenn die Politik tatsächlich ergebnisoffen bleibt und davon Abstand nimmt, weiterhin „Planzahlen“ für die Expansion der einzelnen Elemente der regenerativen Energiewirtschaft in die Welt zu setzen. Im Gegenteil: Es liegt in der Natur des Experimentierens, dass man am Ende einer jeden Etappe Erfahrungen gewonnen hat und dann entscheidet, einige Elemente zu verstetigen und zu verstärken, andere hingegen wieder abzubauen.

Dementsprechend sollte auch der landwirtschaftliche Berufsstand ergebnisoffen bleiben und sorgfältig abwägen, ob alle Allianzen, die er zunächst mit den Lobbygruppen der regenerativen Energiewirtschaft geschlossen hat, dauerhaft tragfähig sind. Wenn sich nämlich der Bauernverband der Forderung von Bioenergieverbänden nach möglichst günstigen Expansionsbedingungen anschließt und mit der Kampagne Erfolg hat, dann bedeutet das heute nicht mehr, dass es anschließend „der Landwirtschaft“ besser geht. Es geht nur einem Teil besser, einem anderen Teil aber schlechter, so dass schon die Überzeugungskraft der Argumentation „nach innen“ leidet. Und wenn es für den Erfolg solcher Kampagnen auch noch nötig war, die Erkenntnisse agrarökonomischer Forschung (z. B. zur ILUC-Problematik und zur Nutzungskonkurrenz) öffentlich zu attackieren, dann kann dies auch noch Image und Glaubwürdigkeit „nach außen“ beschädigen.

Literaturverzeichnis

- ALBERS, S., HUBER, M., MÜLLER, B. und REUSCHENBACH, V. (2004). Hinweise zur Fragebogenkonstruktion, URL: <http://www.pflegeforschung.net/>, Abrufdatum: 30.04.2010.
- ATTESLANDER, P. (2008). Methoden der empirischen Sozialforschung, 12. Auflage. Berlin.
- BACKHAUS, K., ERICHSON, B., PLINKE, W. und WEIBER, R. (2006). Multivariate Analysemethoden: eine anwendungsorientierte Einführung. 11. überarbeitete Auflage. Berlin [u.a.]: Springer.
- BALMANN, A. (2008). Zukünftige ökonomische Herausforderungen der Agrarproduktion: Strukturwandel vor dem Hintergrund sich ändernder Märkte, Politiken und Technologien. Arch. Tierz., Dummerstorf 51 (2008) Sonderheft, 13-24.
- BERGHOLD, A. (2006). Deskriptive Statistik, Online unter: http://tu-dresden.de/die_tu_dresden/fakultaeten/medizinische_fakultaet/inst/fsmed/-medizin/ebm-berghold.pdf, Abrufdatum: 01.05.2010.
- BIRKEL, K. (2013). Masse statt Klasse - eine Haltung die krank macht. Über den Antibiotikaeinsatz in der Tierhaltung und die Zunahme von resistenten Bakterien. eine Studie im Auftrag von Martin Häusling, MEP. Online verfügbar unter: http://www.massentierhaltung-sachsen.de/uploads/media/Masse_statt_Klasse_-_eine_Haltung_die_krank_macht.pdf. Abgerufen am 23.08.2013.
- BIRNER, R. (2012). Globale Entwicklungen der gesellschaftlichen Akzeptanz moderner Landwirtschaft. Landinfo, 3:19-27.
- BMELV (2012). Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Landwirtschaftsverlag Münster Hiltrup.
- BOOGAARD, B.K., BOCK, B.B., OOSTING, S.J., WISKERKE, J.S.C. und VAN DER ZIJPP, A.J. (2010a). Social acceptance of dairy farming: The ambivalence between the two faces of modernity. Journal of Agricultural and Environmental Ethics, 24(3):259-282.
- BOOGAARD, B.K., B.B. BOCK, S.J. OOSTING und E. KROGH (2010b). Visiting a farm: An exploratory study of the social construction of animal farming in Norway and the Netherlands based on sensory perception. International Journal of Sociology of Agriculture and Food, 17(1): 24-50.
- BOOGAARD, B.K., BOEKHORST, L.J.S., OOSTING, S.J. und SORENSEN J.T. (2011). Socio-cultural sustainability of pig production: Citizen perceptions in the Netherlands and Denmark. Livestock Science, 140:189-200.
- BÖRNER, V. (2012). Die ewige Sehnsucht nach der Idylle. Zeit online, 06.06.2012.
- BROSIUS, F. (2002). SPSS 11: Fundierte Einführung in SPSS und die Statistik. Bonn: mitp-Verlag.
- BVL (2012): Antibiotika verantwortungsvoll einsetzen. Mitteilung des Bundesamts für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit vom 13.11.2012 zum Fachsymposium zum europaweiten Antibiotikatag. Berlin. Online verfügbar unter: http://www.bvl.bund.de/DE/08_PresseInfothek/01_FuerJournalisten/01_Presse_und_Hintergrundinformatio- nen/05_Tierarzneimittel/2012/2012_11_13_pi_antibiotikatag.html?nn=1401276. Abgerufen am 30.08.2013.
- CHRISTOPH I., BRUHN, M. und ROOSEN, J. (2008). Knowledge, attitudes towards and acceptability of genetic modification in Germany, Appetite 51:58-68.

- CHRISTOPH, I., BUERGELT, D., SALAMON, P., WEIBLE, D. und ZANDER, K. (2012). A holistic approach to consumer research on expectations regarding animal husbandry. 136th EAAE Seminar on System Dynamics and Innovation in Food Networks, 13. – 17. Feb., Innsbruck-Igls, Austria. Online unter: <http://centmapress.ilb.uni-bonn.de/ojs/index.php/proceedings/issue/view/13>, S. 292-304.
- CHURCHILL, G. A. (1995). Marketing research: Methodological foundations. Forth Worth [u. a.]: Dryden Press.
- COSTA-FONT, J. und MOSSIALOS, E. (2005). Is dread of Genetically Modified food associated with the consumers' demand for information? Applied Economic Letters, 12 (14): 859-863.
- DBFZ (Deutsches BiomasseForschungsZentrum) (2011). Nachhaltige Biogaserzeugung in Deutschland – Bewertung der Wirkungen des EEG. Leipzig.
- DEUTSCHE AKADEMIE DER NATURFORSCHER LEOPOLDINA, (2012) (Hrsg.). Bioenergie: Möglichkeiten und Grenzen. Kurzfassung und Empfehlungen. Leopoldina, München. Online unter: www.lwopoldina.org. Abgerufen am 13.11.2012.
- DEVINE-WRIGHT, P. (2008). Reconsidering public acceptance of renewable energy technologies: a critical review. In: Grubb, M., Jamasb, T. und Pollitt, M. (Hrsg.) Delivering a low carbon electricity system: Technologies, Economics and Policy. Cambridge University Press.
- DLG (2009). Image der Landwirte deutlich verbessert, Pressemitteilung vom 15.01.2009. Verfügbar unter: <http://presse.dlg.org/publicArtikelDetail.do;jsessionid=3909BAD40BD82154B4BB17DF72CA7570?artikelId=2189&spracheld=1&kategorieId=1&bereich=Aktuelles&type=pdf>.
- EHRENSTEIN, U., STRAUCH, S. und HILDEBRAND, J. (2012). Akzeptanz von Biogasanlagen. Hintergrund, Analyse und Empfehlungen für die Praxis. Online unter: <http://www.umsicht.fraunhofer.de/content/dam/umsicht/de/documents/infomaterial/OE200/120410-akzeptanz-biogasanlagen.pdf>. Abgerufen am 17.7.2012.
- EUROBAROMETER (2005). Attitudes of consumers towards the welfare of farmed animals, Eurobarometer Spezial 229. Verfügbar unter: http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/euro_barometer25_en.pdf.
- EUROBAROMETER (2007). Attitudes of EU citizens towards animal welfare, Eurobarometer Spezial 270. Verfügbar unter: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_270_en.pdf.
- EUROBAROMETER (2007). Energy technologies: Knowledge, perceptions, measures. Online unter: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_262_en.pdf. Abgerufen am 24.10.2012.
- EUROBAROMETER (2010). Europäer, Landwirtschaft und Gemeinsame Agrarpolitik, Eurobarometer Spezial 336. Verfügbar unter: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_336_de.pdf.
- EUROBAROMETER (2012). Europeans' attitudes towards food security, food quality and the country side. Special Eurobarometer 389. Online unter: http://ec.europa.eu/agriculture/survey/2012/389_en.pdf. Abgerufen am: 25.3.2013.
- EVANS, A. und MIELE, M. (2008). Consumers' views about farm animal welfare. Part II: European comparative report based on focus group research, Welfare Quality Report No. 5Cardiff School of City and Regional Planning, Cardiff.
- FORSA (2009). Forsa-Umfrage: Mehrheit der Bundesbürger ist für Ausbau Erneuerbarer Energien bei unverminderter Förderung. Online unter: <http://www.unendlich-viel-energie.de/de/detailansicht/article/4/forsa-umfrage-mehrheit-der-bundesbuenger-ist-fuer-ausbau-erneuerbarer-energien-bei-unverminderter-f.html>. Abgerufen am 31.10.2012.

- FORSA (2012A). Meinung zu Subvention für Landwirte. Verfügbar unter: http://bund.net/fileadmin/bundnet/pdfs/landwirtschaft/120508_bund_landwirtschaft_forsa_subventionen_umfrage.pdf.
- FORSA (2012B). Meinung zum Einsatz von Humanantibiotika in der Tierhaltung. Verfügbar unter: http://bund.net/fileadmin/bundnet/pdfs/landwirtschaft/120508_bund_landwirtschaft_forsa_humanantibiotika_umfrage.pdf.
- GERLACH, S. (2006). Relationship Management im Agribusiness. eDiss Georg August Universität Göttingen. <http://hdl.handle.net/11858/00-1735-0000-0006-AB7B-8>. Abgerufen am: 20.06.2013.
- GERLACH, S. und SPILLER, A. (2008). Stallbaukonflikte in Nicht-Veredlungsregionen: Welche Faktoren beeinflussen den Konfliktverlauf? In: Zukunftsperspektiven der Fleischwirtschaft. S. 489-501, Universitätsverlag Göttingen, Göttingen.
- GOLD, S. (2011). Bio-energy supply chains and stakeholder. Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change, 16:439-462.
- HAIR, J. F.; ANDERSON, R. E. und TATHAM, R. L. (1998). Multivariate data analysis. Upper Saddle River, NJ [u. a.]: Prentice-Hall.
- HARPER, G. und HENSON, S. (2001). Consumer Concerns about Animal Welfare and the Impact on Food Choice. Final Report. EU FAIR Project CT98-3678. The University of Reading, Reading.
- HARTENSTEIN, L. (1997). Vom großen Mißverständnis der modernen Agrarpolitik, in: Hartenstein et al. (Hrsg.): Braucht Europa seine Bauern noch? Über die Zukunft der Landwirtschaft, Baden-Baden.
- HELMLE, S. (2011). Images der Landwirtschaft. Margraf Publishers: Weikersheim.
- HÜBNER, G. (2011). Nicht ohne lokale Expertise. In: Oekom e.V. (Hrsg.) Spannungsgeladen – Die Zukunft der Energieversorgung. S. 69-74. München.
- HÜBNER, G. und MEIJNDERS, A.L. (2004). Biomass as a sustainable energy source – comparing attitudes of the general public and neighbors of biomass plants. In B. Martens und A.G. Keul (Hrsg.) Evaluation in progress. Strategies for environmental research and implementation. 18th conference of the International Association for people-environment studies. Wien.
- HÜBNER, G. und POHL, J. (2010). Soziale Akzeptanz und Anlagengestaltung. Pilotstudie zur Akzeptanz vertikaler Windenergieanlagen. Anschlussbericht zum BMU-EE-Querschnittsforschungsvorhaben (FKZ:0327644).
- HÜTTNER, M. und SCHWARTING, U. (2002). Grundzüge der Marktforschung. 7. überarbeitete Auflage München [u.a.]: Oldenbourg.
- ISERMEYER, F. und SCHRADER, L. (2003). Wer bezahlt den Tierschutz? In: Isermeyer, F. (Hrsg.) Fleisch 2025. Landbauforschung Völkenrode SH 262:151-174
- ISERMEYER, F. und ZIMMER, Y. (2006). Thesen zur Bioenergie-Politik in Deutschland. Arbeitsberichte des Bereichs Agrarökonomie der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft, Nr. 2/2006.
- ISERMEYER, F. (2012): Erst die Mittel, dann das Ziel? Wie sich die EU-Agrarpolitik in eine Sackgasse manövriert und wie sie dort wieder heraus kommen kann. In: Lange, J. (Hrsg.): Die Begrün(d)ung der Gemeinsamen Agrarpolitik, Loccumer Protokolle 5/12,:19-62.
- ISERMEYER, F. (2013). Dilemma zwischen Energie- und Nahrungspflanzen? Nova Acta Leopoldina, NF 118, Nr. 400 (im Druck, 2013).
- KAYSER, M., SCHLIEKER, K. und SPILLER, A. (2012). Die Wahrnehmung des Begriffs „Massentierhaltung“ aus Sicht der Gesellschaft. In: Berichte über Landwirtschaft 90(3):417-428.

- KUCKARTZ, U. (2007). Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten. 2. Ed., Wiesbaden.
- LASSEN, J., SANDØE, P. und FORKMAN, B. (2006). Happy pigs are dirty! – Conflicting perspectives on animal welfare. *Livestock Science* 103(3):221-230.
- LZnet (2012): Einsatz von Antibiotika in der Tiermast höher als vermutet. Mitteilung Lebensmittelzeitung.net vom 16.07.2012.
- MCCORMICK, K. und KABERGER, T. (2007). Key barriers for bioenergy in Europe: Economic conditions, know-how and institutional capacity, and supply chain coordination. *Biomass and Bioenergy* 31:443-452.
- NESTLÉ DEUTSCHLAND AG (2012). Die „Quality Eater“ erobern den Supermarkt, Pressemitteilung „Das is(s)t Qualität“. Verfügbar unter: http://www.nestle.de/Unternehmen/Nestle-Studie/Nestle-Studie-2012/Documents/Pressemitteilung_Studie_Das_isst_Qualitaet.pdf.
- NIEBERG, H. (1994). Umweltwirkungen der Agrarproduktion unter dem Einfluss von Betriebsgröße und Erwerbsform. *Angewandte Wissenschaft, Heft 428*. Münster.
- NIEBERG, H. und v. MÜNCHHAUSEN, H. (1996). Zusammenhang zwischen Betriebsgröße und Umweltverträglichkeit der Agrarproduktion – empirische Ergebnisse aus den alten und neuen Bundesländern. *Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues, Band 32*:129-140.
- OECD (2007). *Economic Assessment of Biofuel Support Policies*. OECD Directorate for Trade and Agriculture. Paris.
- RENTSCH, H. und BAUR, P. (2008). Agrarpolitische Mythen – Argument zur Versachlichung der Debatte. *Nzz Libro*.
- SACHVERSTÄNDIGENRAT FÜR UMWELTFRAGEN (2007). *Klimaschutz durch Biomasse. Sondergutachten*, Berlin.
- SCHEFFLER, H. (1999). Stichprobenbildung und Datenerhebung. In Herrmann, A. & Homburg, C. (Eds.), *Marktforschung* (pp. 60-77). Wiesbaden: Gabler.
- SCHÖPE, M. (2005). Die veränderte Rolle der Landwirtschaft zu Beginn des 21. Jahrhunderts. *ifo Schnelldienst* 58(9):21-26.
- SGS FRESENIUS (2011). *Verbraucherstudie 2011 „Lebensmittelqualität & Verbrauchermacht*.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2010A). *Bevölkerungsfortschreibung Fachserie 1, Reihe 1.3*.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2010B). *Bevölkerungsfortschreibung Fachserie 1, Reihe 3*.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2010C). *Bevölkerungsfortschreibung Fachserie 1, Reihe 4.1.2*.
- THE GUARDIAN (2012). Secret report: biofuel caused food crisis. Internal World Bank study delivers blow to plant energy drive. Online unter: <http://www.guardian.co.uk/environment/2008/jul/03/biofuels.renewableenergy>. Abgerufen am 13.11.2012.
- TNS EMNID (2012). *Das Image der deutschen Landwirtschaft: Ergebnisse einer Repräsentativbefragung, März 2012*. Verfügbar unter: http://www.ima-agrar.de/fileadmin/redaktion/download/image-studie/2012/ima-imagestudie-landwirtschaft_charts-2012.pdf.
- v. ALVENSLEBEN, R. (2002). *Neue Wege in der Tierhaltung: Verbraucheransichten und –einsichten*. KTBL-Tagung, 10.4.2002 in Potsdam.
- VAN DEN HOOGEN, W. (2007). *From “bio-what?” to „bio-watt!“ Contextual influences on the formation of attitudes towards novel energy technologies*. Dissertation Technische Universität Eindhoven.

123 Seiten. Online unter: <http://alexandria.tue.nl/extra2/200710723.pdf> Abgerufen am 13.11.2012.

- WBGU (Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen) (2008). Zukunftsfähige Bioenergie und nachhaltige Landnutzung. Berlin.
- WEIS, H. C. und STEINMETZ, P. (2005). Marktforschung. 6., überarbeitete Auflage. Ludwigshafen (Rhein): Kiehl.
- WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT FÜR AGRARPOLITIK BEIM BMELV (2008). Nutzung von Biomasse für die Energiegewinnung – Empfehlungen an die Politik. Berichte über Landwirtschaft, Sonderheft 216.
- WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT FÜR AGRARPOLITIK BEIM BMELV (2011). Förderung der Biogaserzeugung durch das EEG. Stellungnahme zur geplanten Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes. Berlin.
- WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT FÜR AGRARPOLITIK BEIM BMELV (2012). Ernährungssicherung und nachhaltige Produktivitätssteigerung. Berlin.
- WISSENSCHAFTLICHE BEIRÄTE FÜR VERBRAUCHER- UND ERNÄHRUNGSPOLITIK SOWIE AGRARPOLITIK BEIM BMELV (2011). Politikstrategie Food Labelling. Online unter: http://www.bmelv.de/SharedDocs/Downloads/Ministerium/Beiraete/Verbraucherpolitik/2011_10_PolitikstrategieFoodLabelling.pdf?__blob=publicationFile. Abgerufen am 06.02.2013.
- WOLSINK, M. (2010): Near-shore wind power – protected seascapes, environmentalists' attitudes, and the technocratic planning perspective. *Land Use Policy*, 27:195-203.
- WÜSTENHAGEN, R., WOLSINK, M. und BÜRER, M.J. (2007): Social acceptance of renewable energy innovation: an introduction to the concept. *Energy Policy*, 35:2683-2691.
- ZANDER, K. und HAMM, U. (2010). Consumer preferences for additional ethical attributes of organic food. *Food Quality and Preference*, 21(5):495-503.
- ZICHE, J. (1964). Der Einfluss von Presse und Funk auf die agrarpolitische Meinungsbildung der Öffentlichkeit. Paul Parey: Hamburg, Berlin.

Anhang

Anhang 1: Fragebogen

3. **Haben Sie in den letzten 6 Monaten an einer Befragung zum Thema Landwirtschaft teilgenommen?**

Bitte ankreuzen.

ja nein

4. **Bitte kreuzen Sie hier Ihr Geschlecht an.**

Bitte ankreuzen.

männlich weiblich

5. **In welchem Jahr wurden Sie geboren?**

Bitte eintragen.

19_____

6. **Sind Sie derzeit berufstätig (Voll- oder Teilzeit)?**

Bitte ankreuzen.

ja nein

7. **In welchem Bundesland leben Sie?**

Bitte ankreuzen.

zen.

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|
| Baden- Württemberg | <input type="checkbox"/> | Mecklenburg- Vorpommern | <input type="checkbox"/> | Schleswig-Holstein | <input type="checkbox"/> |
| Bayern | <input type="checkbox"/> | Hessen | <input type="checkbox"/> | Sachsen-Anhalt | <input type="checkbox"/> |
| Berlin | <input type="checkbox"/> | Niedersachsen | <input type="checkbox"/> | Sachsen | <input type="checkbox"/> |
| Brandenburg | <input type="checkbox"/> | Nordrhein-Westfalen | <input type="checkbox"/> | Thüringen | <input type="checkbox"/> |
| Bremen | <input type="checkbox"/> | Rheinland-Pfalz | <input type="checkbox"/> | | |
| Hamburg | <input type="checkbox"/> | Saarland | <input type="checkbox"/> | | |

8. **Wie lautet Ihre Postleitzahl?**

Bitte fünfstellige Postleitzahl eintragen.

9. **Wie hoch ist ungefähr das monatliche Haushaltsnettoeinkommen Ihres Haushaltes?**

Das ist die Summe, die sich aus Lohn, Gehalt als Angestellte, Einkommen aus selbstständiger Tätigkeit, Rente oder Pensionen ergibt. Rechnen Sie bitte auch die Einkünfte aus öffentlichen Beihilfen, Einkommen aus Vermietung, Verpachtung, Wohngeld, Kindergeld und sonstige Einkünfte hinzu, jeweils nach Abzug der Steuern und Sozialversicherungsbeiträge. Bitte ankreuzen.

| | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------|--------------------------|---------------|--------------------------|
| Bis einschließlich 499 € | <input type="checkbox"/> | 1500 – 1699 € | <input type="checkbox"/> | 3200 – 4499 € | <input type="checkbox"/> |
| 500 – 899 € | <input type="checkbox"/> | 1700 – 1999 € | <input type="checkbox"/> | 4500 – 5499 | <input type="checkbox"/> |
| 900 – 1299 € | <input type="checkbox"/> | 2000 – 2599 € | <input type="checkbox"/> | 5500 – 5999 | <input type="checkbox"/> |
| 1300 – 1499 € | <input type="checkbox"/> | 2600 – 3199 € | <input type="checkbox"/> | 6000 und mehr | <input type="checkbox"/> |

Herzlich willkommen zu unserer Online-Befragung über Ihre Ansicht zur Landwirtschaft.

Bitte nehmen Sie auch dann an der Befragung teil, wenn Sie denken, dass Sie für diese Befragung nicht geeignet sind. Sie benötigen für die Befragung kein spezielles Wissen. Uns interessiert Ihre persönliche Meinung zu diesem Thema.

Bitte beantworten Sie uns alle Fragen.

Ihre Angaben werden vertraulich behandelt und nicht an Dritte weitergegeben. Die Forschungsarbeit unterliegt den Regelungen des Datenschutzes. Ihre Angaben können nicht mit Ihrer Person in Verbindung gebracht werden.

Die Auswertung dieser Befragung obliegt dem Thünen-Institut für Marktanalyse. Dieses ist ein Forschungsinstitut und dem Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz untergeordnet.

10. Es wird viel über Verbesserungen in der Tierhaltung gesprochen und geschrieben. Welche drei Aspekte sollten Ihrer Meinung nach bei der modernen Schweinehaltung verbessert werden?

Bitte wählen Sie drei Aspekte aus und kreuzen Sie diese an.

- | | |
|--|--------------------------|
| Mehr Platz pro Schwein, mehr Bewegung und Beschäftigungsmaterial | <input type="checkbox"/> |
| Einstreu in den Ställen (z. B. Stroh) | <input type="checkbox"/> |
| Persönlicher Kontakt des Landwirtes zum Tier | <input type="checkbox"/> |
| Auslauf ins Freie | <input type="checkbox"/> |
| Keine vorbeugende Behandlung mit Antibiotika | <input type="checkbox"/> |
| Keine betäubungslosen chirurgischen Eingriffe wie Ferkelkastration, Schwänze kupieren und Eckzähne abschleifen | <input type="checkbox"/> |
| Kleinere Betriebe | <input type="checkbox"/> |
| Kein gentechnisch verändertes Futtermittel | <input type="checkbox"/> |
| Längere Mastdauer | <input type="checkbox"/> |
| Keine Einfuhr von Futtermitteln und keine Ausfuhr von Schweinefleisch | <input type="checkbox"/> |

11. Bitte geben Sie an, in welchem Maße Sie persönlich den folgenden Aussagen zustimmen. Es geht dabei nicht um richtig oder falsch, sondern um Ihre Einschätzung.

Bitte kreuzen Sie an.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | | |
|---|--------------------|----------------------------|-------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stimme überhaupt nicht zu | Stimme nicht zu | Stimme eher nicht zu | Teils/teils | Stimme eher zu | Stimme zu | Stimme voll und ganz zu | | | | |
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Die Einhaltung von Vorschriften sollte strenger kontrolliert werden. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Die Landwirte setzen nicht mehr Pflanzenschutzmittel ein als nötig, weil das sehr teuer ist. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Der Erfolg eines Landwirtes hängt nicht von der Hofgröße ab, sondern von seinen Fähigkeiten als Landwirt. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Aufgrund der Automatisierung in der Landwirtschaft hat der Landwirt den Bezug zu seiner Arbeit verloren. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ich finde es gut, dass die Vielfalt der angebauten Pflanzen abnimmt. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Die Tierhaltung ist in kleinen Betrieben besser als in großen. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mir ist wichtig, günstige Lebensmittel zu kaufen. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Die Landwirtschaft leistet einen wichtigen Beitrag zum Erhalt des Landschaftsbildes. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Es ist gut, dass die Landwirtschaft staatlich gefördert wird, weil sie unsere Nahrungsgrundlage sichert. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Viele Verbraucher sind nicht bereit, für eine hohe Qualität einen höheren Preis zu zahlen. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Die Tierhaltung war vor 50 Jahren besser als heute. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Das wichtigste an der Landwirtschaft ist, dass sie viele Lebensmittel produziert. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Die Landwirtschaft an sich interessiert mich nicht. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Die Landwirtschaft muss sich mehr ins Bewusstsein der Gesellschaft bringen. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

12. Bitte geben Sie an, in welchem Maße Sie persönlich den folgenden Aussagen zustimmen. Es geht dabei nicht um richtig oder falsch, sondern um Ihre Einschätzung.

Bitte kreuzen Sie an.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | | |
|---|--------------------|----------------------------|-------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stimme überhaupt nicht zu | Stimme nicht zu | Stimme eher nicht zu | Teils/teils | Stimme eher zu | Stimme zu | Stimme voll und ganz zu | | | | |
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Ich denke, dass Biogas-Anlagen durch Geruch und Verkehrslärm zu Belästigungen der Anwohner führen. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Durch die Zunahme an Biogas-Anlagen könnten sich die Preise für Land erhöhen. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Der Anbau von Mais für die Biogas-Produktion beeinträchtigt das Landschaftsbild. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Die Produktion von Biogas aus Abfällen ist eine gute Möglichkeit der Energiegewinnung. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nach meiner Einschätzung leistet die Biogas-Produktion einen wichtigen Beitrag zur Energiewende. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Die Biogasproduktion könnte helfen, Flächen zu nutzen, die sonst gar nicht genutzt werden können. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ich fürchte, dass wegen der Produktion von Biogas in Europa die Menschen in Afrika hungern. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| In Biogasanlagen werden Reste von Pflanzen verwertet, die man früher weggeworfen hat. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Durch Anbau von Energiepflanzen zur Biogas-Erzeugung wird eine vielfältigere Agrarlandschaft geschaffen. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Die Erzeugung von Biogas schafft Arbeitsplätze in ländlichen Regionen. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Der Staat soll dafür sorgen, dass sich durch die Bioenergie-Produktion die Preise für Lebensmittel nicht erhöhen. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

13. Bitte geben Sie an, in welchem Maße Sie persönlich den folgenden Aussagen zustimmen. Es geht dabei nicht um richtig oder falsch, sondern um Ihre Einschätzung.

Bitte kreuzen Sie an.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | | |
|---|--------------------|----------------------------|-------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stimme überhaupt nicht zu | Stimme nicht zu | Stimme eher nicht zu | Teils/teils | Stimme eher zu | Stimme zu | Stimme voll und ganz zu | | | | |
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Auch in der modernen Schweinehaltung kümmert sich der Landwirt um seine Tiere, da kranke oder gestorbene Tiere für ihn Verluste bedeuten. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Moderne Schweinehaltung und Tierliebe passen zusammen. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| In der modernen Schweinehaltung geht es nicht um das Wohlergehen der Tiere, sondern nur um den Gewinn des Landwirts. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Der Antibiotikaeinsatz in der modernen Schweinehaltung ist eine Gefahr für die menschliche Gesundheit. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| In der modernen Schweinehaltung fehlt den Tieren Platz zum Bewegen. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| In der modernen Landwirtschaft haben die Landwirte keinen Respekt mehr vor den Tieren. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| In den großen Massentierhaltungsbetrieben sind die Tiere anfälliger für Krankheiten als in Betrieben, die nur wenige Tiere halten. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Der Landwirt sitzt heutzutage nur noch vor dem Computer und geht kaum noch in den Stall. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| In der modernen Schweinehaltung gibt es keine Beziehung mehr zwischen Mensch und Tier. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Der Einsatz von Antibiotika ist nur erforderlich, weil die Tiere nicht artgerecht gehalten werden. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Die Schweine fühlen sich auch in modernen Ställen wohl, weil sie es nicht anders kennen. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| In der modernen Landwirtschaft geht der Landwirt nur in den Stall, wenn etwas passiert ist. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

14. Zum Thema Landwirtschaft in Deutschland wird viel gesagt und geschrieben. Was meinen Sie, stimmen die folgenden Aussagen?

Bitte ankreuzen.

| | Stimmt | Stimmt nicht | Weiß nicht |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Die betäubungslose Kastration von Ferkeln ist weit verbreitet. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ca. 1 % der Schweine hat Auslauf ins Freie. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Der Landwirt muss nicht täglich nach seinen Tieren sehen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Das Füttern von Nutztieren mit gentechnisch veränderten Futtermitteln ist erlaubt. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Der mengenmäßige Einsatz von Pflanzenschutzmitteln hat sich in den letzten Jahren erhöht. ¹⁰ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Schweine besitzen einen natürlichen Spieltrieb. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| In den letzten Jahrzehnten hat sich die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe erhöht. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kälber werden in der Milchviehhaltung üblicherweise sofort nach der Geburt von der Mutter getrennt. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Für das Düngen der Felder mit Gülle gibt es keine Vorschriften. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

¹⁰ Diese Frage wurde aufgrund einer nicht eindeutigen Antwort (letzte Jahre, wie lange?) aus der Auswertung herausgenommen

15. Bitte geben Sie an, in welchem Maße Sie persönlich den folgenden Aussagen zustimmen. Es geht dabei nicht um richtig oder falsch, sondern um Ihre Einschätzung.

Bitte kreuzen Sie an.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | | |
|---|--------------------|----------------------------|-------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stimme überhaupt nicht zu | Stimme nicht zu | Stimme eher nicht zu | Teils/teils | Stimme eher zu | Stimme zu | Stimme voll und ganz zu | | | | |
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Der Staat sollte die Fläche für den Anbau von Pflanzen für die Biogasproduktion begrenzen. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Der Landwirt muss viel stärker bestraft werden, wenn er gegen Gesetze verstößt. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Der Staat sollte dafür sorgen, dass sich artgerechte Tierhaltung für den Bauern lohnt. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Für die Haltung von Nutztieren muss es viel strengere Vorschriften geben. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Die Menschen sollten weniger Fleisch essen, dann würde es auch keine Massentierhaltung geben. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Wenn Verbraucher nur auf den Preis achten, muss der Landwirt Massenware erzeugen. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Es liegt allein am Landwirt, ob er seine Tiere artgerecht hält oder nicht. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Die Biogasproduktion sollte nur aus Abfällen erfolgen und nicht aus Pflanzen, aus denen Lebensmittel hergestellt werden können. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vor dem Bau von Biogas-Anlagen sollten die Anwohner nach ihrem Einverständnis gefragt werden. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Die Betriebe sollten wieder vielseitiger werden und nicht nur eine Produktionsrichtung verfolgen (zum Beispiel nicht nur Ackerbau oder nur Schweine). | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| In Deutschland werden mehr als genug Nahrungsmittel erzeugt. Deshalb sollte der Staat Massenproduktion verbieten. | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

16. Der Staat hat verschiedene Möglichkeiten, eine artgerechtere Tierhaltung zu unterstützen. Jede dieser Möglichkeiten kann unterschiedliche Folgen haben. Wir stellen Ihnen jetzt stets eine Maßnahme mit einer möglichen Folge vor. Bitte geben Sie uns an, ob Sie der Maßnahme trotzdem zustimmen würden oder nicht.

Bitte ankreuzen.

a. Der Staat erlässt strengere Vorschriften für die Schweinehaltung. Dies führt zu einer Erhöhung der Preise für Schweinefleisch.

Ich stimme einer solchen Maßnahme zu.

Ich stimme einer solchen Maßnahme nicht zu.

b. Der Staat erlässt strengere Vorschriften für die Schweinehaltung. Dies führt zu einer Schließung einiger Betriebe, da die Landwirte zum Beispiel notwendige Umbaumaßnahmen nicht finanzieren können.

Ich stimme einer solchen Maßnahme zu.

Ich stimme einer solchen Maßnahme nicht zu.

c. Der Staat erlässt strengere Vorschriften für die Schweinehaltung. Dies führt dazu, dass einige Betriebe ins Ausland abwandern, wo die Vorschriften nicht so streng sind.

Ich stimme einer solchen Maßnahme zu.

Ich stimme einer solchen Maßnahme nicht zu.

d. Der Staat schafft Anreize für die Landwirte, damit sie ihre Schweinehaltung verbessern, indem er zum Beispiel bauliche Maßnahmen subventioniert. Das kostet jedoch Geld, das der Staat dann nicht mehr in andere Projekte (z. B. das Gesundheits- oder Bildungssystem) fließen lassen kann.

Ich stimme einer solchen Maßnahme zu.

Ich stimme einer solchen Maßnahme nicht zu.

e. Es liegt in der Hand der Verbraucher durch ihr Kaufverhalten einen Beitrag zu einer artgerechteren Tierhaltung zu leisten (z. B. Fleisch aus Massentierhaltung boykottieren und stattdessen Fleisch aus einer artgerechteren Haltung oder weniger Fleisch kaufen). Verbraucher müssten ihr Kaufverhalten dementsprechend ändern.

Ich stimme dem zu.

Ich stimme dem nicht zu.

f. Landwirtschaft, Verarbeitung und Handel können sich freiwillig dazu verpflichten, eine artgerechtere Tierhaltung einzuführen. Unabhängige (z. B. staatlich überwachte) Kontrolleinstellungen überprüfen die Einhaltung. Auch hier können sich die Preise für die Produkte erhöhen.

Ich stimme einer solchen Maßnahme zu.

Ich stimme einer solchen Maßnahme nicht zu.

17. Wenn Sie sich die letzten Maßnahmen und möglichen Folgen durch den Kopf gehen lassen: Wer sollte Ihrer Meinung nach die Hauptverantwortung für eine artgerechtere Tierhaltung tragen?

Bitte ankreuzen.

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| Verbraucher | <input type="checkbox"/> |
| Staat | <input type="checkbox"/> |
| Landwirt | <input type="checkbox"/> |
| Verarbeitende Betriebe, Handel | <input type="checkbox"/> |

Abschließend möchten wir Sie noch um einige Auskünfte zu Ihrer Person bitten.

18. Welchen höchsten allgemeinbildenden Schulabschluss haben Sie?

Bitte ankreuzen.

- | | | | | | |
|----------------------|--------------------------|--|--------------------------|---|--------------------------|
| Kein Abschluss | <input type="checkbox"/> | Haupt-, Volksschule bzw.- Polytechnische Oberschule mit Abschluss 8. oder 9. Klasse | <input type="checkbox"/> | Fachhochschulreife (Fach- abitur) | <input type="checkbox"/> |
| Sonderschulabschluss | <input type="checkbox"/> | Realschulabschluss bzw. Polytechnische Oberschule mit Abschluss 10. Klasse | <input type="checkbox"/> | Allgemeine Hochschulreife bzw. erweiterte Oberschule (Abitur) | <input type="checkbox"/> |
| | | | | Sonstiges (<i>bitte nennen</i>): | <input type="checkbox"/> |
| | | | | _____ | |

19. Wie viele Personen leben in Ihrem Haushalt, Sie selbst mit eingerechnet?

Bitte tragen Sie die Anzahl der Personen ein.

_____ Personen

Davon: Erwachsene _____ Personen
Kind/Kinder unter 18 Jahren _____ Personen

20. Leben Sie in einer Stadt oder auf dem Land?

Bitte ankreuzen.

- | | | | |
|-------|--------------------------|------|--------------------------|
| Stadt | <input type="checkbox"/> | Land | <input type="checkbox"/> |
|-------|--------------------------|------|--------------------------|

Sie haben es geschafft. Wir danken Ihnen herzlich für Ihre Bereitschaft, uns diesen Fragebogen zu beantworten.

Anhang 2: Soziodemographische Merkmale der Stichprobe

| | Stichprobe | | Deutschland ¹ |
|--|------------|---------|--------------------------|
| | absolut | relativ | relativ |
| Männer | 760 | 50,0 | 49,7 |
| Alter (ab 18 Jahre bzw. ab 20 Jahre für Deutschland) | | | |
| • Mittelwert | 42,25 | | |
| • Minimum | 18 | | |
| • Maximum | 84 | | |
| • 18-24 Jahre | 248 | 16,3 | 13,7* |
| • 25-34 Jahre | 264 | 17,4 | 14,7 |
| • 35-44 Jahre | 305 | 20,1 | 17,4 |
| • 45-54 Jahre | 351 | 23,1 | 20,0 |
| • 55-64 Jahre | 237 | 15,6 | 15,2 |
| • 65-84 Jahre | 114 | 7,5 | 25,3** |
| Berufstätigkeit | 1049 | 69,1 | 58,6*** |
| Region | | | |
| • Nord | 242 | 15,9 | 16,1 |
| • Süd | 439 | 28,9 | 28,5 |
| • West | 535 | 35,2 | 35,4 |
| • Ost | 303 | 19,9 | 20,0 |
| Selbsteinschätzung Stadt | 1022 | 67,3 | |
| Höchster allgemeinbildender Schulabschluss | | | |
| • Kein Abschluss | 9 | 0,6 | |
| • Sonderschulabschluss | 4 | 0,3 | |
| • Haupt-, Volksschulabschluss bzw. Polytechnische Oberschule mit Abschluss 8. oder 9. Klasse | 245 | 16,1 | |
| • Realschule bzw. Polytechnische Oberschule mit Abschluss 10. Klasse | 549 | 36,1 | |
| • Fachhochschulreife | 209 | 13,8 | |
| • Allgemeine Hochschulreife | 473 | 31,1 | |
| • Sonstige Nennungen | 30 | 2,0 | |
| Haushaltsnettoeinkommen | | | |
| • bis 499 | 35 | 2,3 | 2,4 |
| • 500-899 | 151 | 9,9 | 10,7 |
| • 900-1299 | 213 | 14 | 14,7 |
| • 1300-1499 | 130 | 8,6 | 7,9 |
| • 1500-1699 | 115 | 7,6 | 7,3 |
| • 1700-1999 | 132 | 8,7 | 9,2 |
| • 2000-2599 | 235 | 15,5 | 15,5 |
| • 2600-3199 | 171 | 11,3 | 10,7 |
| • 3200-4499 | 200 | 13,2 | 12,9 |
| • 4500 und mehr | 137 | 9,0 | 8,6 |

* Für Deutschland: Personen zwischen 15 und 25, ** Personen zwischen 65 und 80, Angaben für das Jahr 2010.

*** Für Deutschland: Personen ab 15 Jahren

¹ Statistisches Bundesamt (2010a, b, c)

Quelle: Eigene Erhebung.

Anhang 3: Prüfkriterien der Faktoranalyse bezogen auf die Einstellung gegenüber dem Agrarstrukturwandel

| Prüfwert | Wert | Interpretation |
|-------------------------|----------------|---|
| Bartlett-Test | 0,000 | Die Variablen sind in der Grundgesamtheit miteinander korreliert. Dies ist Grundvoraussetzung für eine Faktoranalyse. |
| KMO MSA | 0,756 | Sehr guter Wert (gefordert wird ein Wert > 0,5). |
| Niedrigster Höchster | 0,607 0,850 | Gefordert werden Werte oberhalb 0,5. |

Quelle: Eigene Erhebung nach Backhaus et al. (2006) und Hair et al. (1998).

Anhang 4: Prüfkriterien der Faktoranalyse bezogen auf die Einstellung gegenüber der Schweinehaltung

| Prüfwert | Wert | Interpretation |
|-------------------------|----------------|---|
| Bartlett-Test | 0,000 | Die Variablen sind in der Grundgesamtheit miteinander korreliert. Dies ist Grundvoraussetzung für eine Faktoranalyse. |
| KMO MSA | 0,901 | Sehr guter Wert. |
| Niedrigster Höchster | 0,732 0,952 | Gefordert werden Werte oberhalb 0,5. Einige Autoren empfehlen auch Werte oberhalb 0,8. |

Quelle: Eigene Erhebung nach Backhaus et al. (2006) und Hair et al. (1998).

Anhang 5: Prüfkriterien der Faktoranalyse bezogen auf die Einstellung gegenüber der Bio-gasproduktion

| Prüfwert | Wert | Interpretation |
|-------------------------|----------------|---|
| Bartlett-Test | 0,000 | Die Variablen sind in der Grundgesamtheit miteinander korreliert. Dies ist Grundvoraussetzung für eine Faktoranalyse. |
| KMO MSA | 0,834 | Sehr guter Wert. |
| Niedrigster Höchster | 0,701 0,900 | Gefordert werden Werte oberhalb 0,5. Einige Autoren empfehlen auch Werte oberhalb 0,8. |

Quelle: Eigene Erhebung nach Backhaus et al. (2006) und Hair et al. (1998).

Anhang 6: Korrelationsmatrix der einzelnen Faktoren zum Thema „Agrarstrukturwandel“

| | Pro Landwirtschaft | Kritik | Reglementierung | Priorität |
|--------------------|--------------------|--------|-----------------|-----------|
| Pro Landwirtschaft | 1,000 | | | |
| Kritik | 0,232 | 1,000 | | |
| Reglementierung | 0,178 | 0,301 | 1,000 | |
| Priorität | 0,028 | -0,030 | -0,264 | 1,000 |

Quelle: Eigene Erhebung.

Zwischen den verschiedenen Faktoren gibt es nur sehr schwache bis schwache Korrelationen. Der Faktor „Pro Landwirtschaft“ ist schwach mit dem Faktor „Kritik“ und sehr schwach mit den Faktoren „Reglementierung“ und „Priorität“ verbunden. Die Kritik hängt schwach mit den Reglementierungen und sehr schwach mit der Priorität zusammen. Letzteres korreliert schwach negativ mit den Reglementierungen. Das zeigt, dass die Faktoren zwar nicht unabhängig voneinander sind, sich aber auch nicht außerordentlich stark beeinflussen.

Anhang 7: Korrelationsmatrix der einzelnen Faktoren zum Thema „moderne Schweinehaltung“

| | Kritik | Landwirt | Akzeptanz | Verhalten |
|-----------|--------|----------|-----------|-----------|
| Kritik | 1,000 | 0,391 | 0,360 | 0,397 |
| Landwirt | 0,391 | 1,000 | 0,389 | 0,194 |
| Akzeptanz | 0,360 | 0,389 | 1,000 | 0,106 |
| Verhalten | 0,397 | 0,194 | 0,106 | 1,000 |

Quelle: Eigene Erhebung.

Der Faktor **Kritik** ist schwach bis mittelstark mit den anderen Faktoren korreliert. Der Faktor **Verhalten anderer** eher schwach mit der Wahrnehmung des **Landwirts** und der **Akzeptanz**.

Anhang 8: Korrelationsmatrix der einzelnen Faktoren der Faktoranalyse „Biogas“

| | Befürwortung | Forderungen | Befürchtungen |
|---------------|--------------|-------------|---------------|
| Befürwortung | 1,000 | | |
| Forderungen | -0,104 | 1,000 | |
| Befürchtungen | -0,177 | 0,211 | 1,000 |

Quelle: Eigene Erhebung.

Die Korrelationsmatrix der Faktoranalyse zeigt nur sehr schwache Korrelationen zwischen den verschiedenen Faktoren. Das bedeutet, dass die drei Faktoren sich nur in sehr schwachem Ausmaß gegenseitig beeinflussen.

Anhang 9: Vorgehensweise zur Durchführung der Clusteranalysen

Im vorliegenden Fall war es nicht möglich, eine Clusteranzahl von vornherein festzulegen, da keine gesicherten Erkenntnisse über die Segmentierung der deutschen Gesellschaft bezüglich ihrer Einstellung gegenüber den verschiedenen Themen vorlagen. Da die sehr genaue Form der Clusteranalyse, eine hierarchische Clusteranalyse, aufgrund der Datenmenge von 1519 Personen in SPSS nicht möglich war, wurde diese mit einer Zufallsstichprobe, die 7 % der befragten Verbraucher umfasste, durchgeführt. Anschließend wurden mehrere grafische Outputs (Eiszapfendiagramm, Dendrogramm und Elbowgraph) analysiert und die Clusteranzahl festgelegt. Die für diese Lösungen berechneten Mittelwerte der einzelnen Faktoren dienten anschließend als Ausgangspunkt für die auf die hierarchische Clusteranalyse folgende Clusterzentrenanalyse. Letztere wurde mit der Gesamtstichprobe durchgeführt werden. Es wurden jeweils drei Cluster identifiziert. Im Anschluss an die Clusterzentrenanalysen wurden die Ergebnisse mittels Diskriminanzanalyse überprüft und bestätigt.

Anhang 10: Übersicht über die getesteten Variablen und deren Ausprägung

| Variable | Ausprägungen |
|--|--|
| Geschlecht | Männlich, weiblich |
| Alter | Junges, mittleres und höheres Alter |
| Region | Nord, West, Süd und Ost |
| Wissen | Geringes, mittleres und gutes Wissen zum Thema Landwirtschaft |
| Bildung | Hauptschulabschluss oder geringer, Realschulabschluss, Fachabitur und Abitur |
| Einkommen | Niedriges, mittleres, hohes und sehr hohes Einkommen |
| Berufstätigkeit | Berufstätig, nicht berufstätig |
| Hauptverantwortung | Landwirt, Verbraucher, Staat, verarbeitendes Gewerbe |
| Clusterzugehörigkeit Agrarstrukturwandel | Wenig Involvierte, Kritische, Widersprüchliche |
| Clusterzugehörigkeit Schweinehaltung | Tolerierende, Gegner und Moderate |
| Clusterzugehörigkeit Biogas | Kritiklose, Gegner und Befürworter |

