



Berichte über Landwirtschaft

Zeitschrift für Agrarpolitik und Landwirtschaft

BAND 95 | Ausgabe 1

MAI 2017

AGRARWISSENSCHAFT

FORSCHUNG

—
PRAXIS

Wie können Ansprüche der Gesellschaft in mögliche Veränderungsprozesse eingebunden werden?

Konfrontation von Verbrauchern mit Zielkonflikten aus der Schweinehaltung

von Winnie Isabel Sonntag, Anna Kaiser, Marie von Meyer-Höfer, Achim Spiller

1 Einleitung

Akzeptanzprobleme von Haltungssystemen mit großen Tierzahlen sind ein wichtiges Thema für die Agrar- und Ernährungswirtschaft. Im Spannungsfeld zwischen gesellschaftlichen Erwartungen, (welt-)marktorientiertem Handeln sowie Anforderungen des Umwelt-, Tier- und Ressourcenschutzes stehen Akteure insbesondere auch des Schweinesektors vor erheblichen Herausforderungen (5; 42; 63; 86). Der Status quo der gängigen Tierhaltungssysteme wird gesellschaftlich zunehmend begründungspflichtig.

Eine ausreichende Lebensmittelversorgung als Argument genügt besorgten Bürgern nicht mehr, um gängige Praktiken in der Tierhaltung langfristig zu akzeptieren (34). Vielmehr sind ethische Überlegungen wichtig, wenn es um Themen wie Tierwohl, Umwelt- oder Ressourcenschutz geht (5; 14; 50; 51). Bestandteil der gesellschaftlichen Kritik sind Forderungen an die Nutztierhaltung, die zumeist auf naturnahe Haltungssysteme und die Möglichkeit für die Tiere arteigenes Verhalten auszuleben, abzielen (8; 39). Diese Erwartungen der allgemeinen Öffentlichkeit erzeugen politischen Druck, hin zu höheren Tierwohlstandards und einer schnellen Umsetzung weiterer ethischer Prozessstandards (39; 46; 75). Oftmals behindern aber Zielkonflikte diese Umsetzung (52). Bei Veränderungsprozessen können Konflikte wie z. B. zwischen Tierwohl und Umweltschutz oder zwischen verschiedenen Tierschutzzielen (z. B. Bewegungsmöglichkeiten für die Tiere versus Tierverluste) auftreten. Aus Sicht der Nutztierwissenschaften bilden solche Zielkonflikte zentrale Fragestellungen bei der Optimierung von Produktionssystemen (2; 19; 52). Es ist aber bisher wenig untersucht, wie Bürger auf solche Zielkonflikte reagieren und welche Prioritäten sie in solchen Fällen setzen.

Zur Bildung von vertieften Verständnis und zur Entwicklung neuer Kommunikationsstrategien ist es von Relevanz zu wissen, wie Verbraucher auf eine komplexe Darstellung von Vor- und Nachteilen verschiedener Systeme reagieren, um sie möglicherweise in Veränderungsprozesse einbinden zu können (59). Denn nur mit gesellschaftlicher Akzeptanz ist Nutztierhaltung langfristig möglich (59; 70). Eine dezidierte wissenschaftliche Untersuchung der Reaktionsmechanismen von Verbrauchern

beim Umgang mit Zielkonflikten in Bezug auf Problemstellungen der Nutztierhaltung fehlt allerdings nach bisherigem Kenntnisstand. Vor diesem Hintergrund untersucht diese Studie, ob Verbrauchern Zielkonflikte in der Schweinehaltung bewusst sind und wie mögliche Reaktionen sowie Prioritäten diesbezüglich ausfallen.

Hierzu wurden den Teilnehmern in halbstrukturierten Tiefeninterviews realistische Bilder und möglichst objektive Pro- und Contra-Informationen zu ausgewählten Kritikfeldern der Schweinehaltung (Spaltenboden, Außenhaltung, Ferkelschutzkorb) vorgelegt, um Reaktionen hervorzurufen. Im Interview wurde durch die Methode des „Lauten Denkens“ (36) ermittelt, wie sich die Teilnehmer mit den präsentierten Zielkonflikten auseinandersetzen, welche Argumente überzeugen und ob sich die Wahrnehmung verändert. Die gewonnenen Ergebnisse liefern Ansätze für neue Kommunikationsstrategien, wie und ob die Gesellschaft in Veränderungsprozesse in der Tierhaltung eingebunden werden kann, um langfristig die Akzeptanz der Schweinehaltung zu verbessern.

2 Stand der Forschung

2.1 Zielkonflikte aus Verbrauchersicht

Zahlreiche Studien untersuchten die Wahrnehmungen von Verbrauchern und deren Ansprüche an die Nutztierhaltung und insbesondere an die Schweinehaltung (5; 9; 42; 59; 84; 86). So wünschen sich viele Verbraucher bspw. eine artgerechte Haltung der Tiere, wobei Auslauf für die Schweine sowie Stroh als Einstreu zentrale Punkte sind (37; 59; 78). Daneben sind Platzangebot und Besatzdichte aus Verbrauchersicht wichtige Stellschrauben für eine tiergerechte Haltung (77). Oftmals wissen Verbraucher nicht, dass Schweinehaltung verschiedene Produktionsschritte beinhaltet und somit unterschiedliche Haltungssysteme existieren, welche i. d. R. gemeinsam bewertet werden (vgl. 9).

Ryan et al. zeigen bspw., dass Verbraucher die Haltung von tragenden Sauen im Kastenstand immer weniger akzeptieren, umso mehr sie darüber wissen. Es wurde bei der Wahl zwischen Kastenstand und Gruppenhaltung eindeutig letzteres aus Tierschutzsicht als besser für die Sau bewertet (59). Meuwissen und van der Lans untersuchten, welche Attribute für Verbraucher besonders wichtig sind, wenn sie sich zwischen unterschiedlichen Produkt- und Produktionsaspekten der Schweinehaltung entscheiden sollen (z. B. Preis, Geschmack, Tierwohl, Lebensmittelsicherheit, etc.) (52). Als Ergebnis lässt sich festhalten, dass überwiegend Argumente der Lebensmittelsicherheit und des Tierwohls von den Probanden gewählt wurden (52). Insgesamt gibt es wenige Studien darüber, wie sich Verbraucher verhalten und entscheiden, wenn sie mit Nachteilen ihrer Wünsche konfrontiert werden, wie z. B. der Wunsch nach Auslauf oder Einstreu für die Tiere, welcher erhöhten Krankheitsdruck, vermehrte Emissionen sowie größeren finanziellen Aufwand mit sich bringen kann.

Zielkonflikte sind definiert als die zumindest partielle Inkompatibilität von zwei oder mehreren Zielen, welche im Rahmen der Entscheidungsfindung priorisiert werden müssen (64). Bei komplexen

Problemstellungen mit mehreren angestrebten und konfliktären Zielen muss eine Abwägung zwischen diesen vorgenommen werden, wobei eine Gewichtung erfolgen muss (32).

Bei Fragen der Tierhaltung kann zwischen unterschiedlichen Zielkategorien unterschieden werden. Besonders prominent ist der Konflikt zwischen ökonomischen Zielgrößen (insb. Kosten) und Tier- bzw. Umweltschutz. Aber auch verschiedene Nachhaltigkeitsziele wie z. B. Umwelt- und Tierschutz können zueinander in Konflikt stehen, etwa wenn Außenzugang der Tiere zu einer erhöhten Nitratbelastung der Umgebung führt. Ferner können zwei Tierschutzziele miteinander konkurrieren. Viel diskutiert wurde z. B. in der Legehennenhaltung der Konflikt zwischen Verhaltensoptionen der Tiere in der Käfighaltung und Hygiene bzw. Tiergesundheit (22; 45). Zielkonflikte bedürfen somit einer differenzierteren Betrachtung der Konsequenzen für das Tier, für die Umwelt und in Hinblick auf betriebliche sowie ökonomische Aspekte (12).

Der Umgang mit Zielkonflikten in der Schweinehaltung wird bislang in Verbraucherstudien lediglich als Nebenbefund thematisiert. Als Ergebnis dieser Untersuchungen lässt sich festhalten, dass die Identifizierung und der Prozess der Auseinandersetzung mit Zielkonflikten für Verbraucher schwer ist. Konflikte zwischen verschiedenen gewünschten Zielen führen zu einer gewissen Hilflosigkeit bei Erkennen der Komplexität des Themas (84; 86). Im Zweifelsfall entscheiden sich die Probanden in Befragungssituationen aber für mehr Tierwohl (52; 59).

Ausgehend von den in verschiedenen Studien als besonders wichtig identifizierten Anforderungen der Verbraucher (Platz, Einstreu, Bewegungsmöglichkeiten und Außenzugang (37; 59; 77; 78)) wurden drei, für den Schweinebereich aktuelle, Zielkonflikte für die folgende Studie ausgewählt. Namentlich sind das der einstreulose Spaltenboden, die Außenhaltung der Tiere und der für die Saubewegungsarme Ferkelschutzkorb. Im Folgenden werden aktuelle nutztierwissenschaftliche Erkenntnisse zu den drei Systemen dargestellt.

2.2 Haltung von Mastschweinen auf einstreulosem Spaltenboden

Der einstreulose Spaltenboden ist in Deutschland das derzeit verbreitetste System zur Haltung von Mastschweinen (26). Hauptgründe dafür sind die Wirtschaftlichkeit des Systems, ein hoher Hygienestatus, eine unproblematische Entmistung und der damit einhergehende geringe Arbeitsaufwand (26). Jedoch wird die Haltung auf einstreulosen Spaltenböden den Verhaltensansprüchen der Schweine nicht hinreichend gerecht, da Wühlmaterial nur eingeschränkt angeboten werden kann (58). Darüber hinaus bedingt die reizarme Umgebung ein wesentlich reduzierteres lokomotorisches Verhalten der Tiere. Die Tiere liegen in diesem System ca. 80 Prozent des Tages, woraus Verhaltensstörungen resultieren können (4; 48; 55). In der Untersuchung von Jungbluth et al. traten die meisten Ethopathien in konventionellen Systemen auf, die wenigsten im Auslaufstall (31). Troxler weist zudem auf Ausführungen zur Bodengestaltung bei Haltung auf Spaltenböden hin. Es scheint keinen

Bodenbelag zu geben, der allen Anforderungen gerecht wird (72). Laut Hellmuth ist für die Schweine nicht der Härtegrad der Unterlage Auswahlkriterium, sondern die Wärmeregulierung über den Boden (20). Vollperforierte Böden beispielsweise ermöglichen eine gute Kotdurchlässigkeit, Abkühlung beim Liegen und einen besseren Klauenabrieb als weiche Einstreu oder Gummimatten, bergen aber teilweise eine höhere Verletzungsgefahr für die Tiere (1; 72). Zudem besteht teilweise Rutschgefahr auf den Spaltenböden, insbesondere bei größeren und schweren Tieren, wodurch die Gefahr von Verletzungen ansteigt (72).

2.3 Fixierung der Sau im Ferkelschutzkorb

Der Ferkelschutzkorb (Synonyme: Ferkelschutzgitter, Sauenkäfig) lässt sich als Einrichtung zur Fixierung der Sau während der Geburtsvorbereitung, der Geburt und der Säugeperiode beschreiben. Die Sauen verbringen durchschnittlich zwischen 21 und 25 Tagen auf einer Fläche von ca. 190 x 65 x 110 cm, welche als Fress-, Liege- und Kotplatz dient (2). Diese Vorrichtung ist gesetzlich erlaubt, um das Erdrücken der Ferkel durch die Sau zu verhindern. Ziele des Einsatzes von Ferkelschutzkörben sind Saugferkelverluste unter 10 Prozent, Absetzgewichte von mindestens 8 kg je Ferkel, eine homogene Gruppe mit gesunden Gelenken und eine Sau in guter Kondition für hohe Folgekonzeptionsraten (25; 26; 67). Die Vorteile des Systems beziehen sich hauptsächlich auf die gute Bedienbarkeit durch den Landwirt, das geringe Verletzungsrisiko für Sau und Ferkel, die Erreichung eines hohen hygienischen Status und die einfache medizinische Behandlung der Tiere.

Eine große Anzahl lebend abgesetzter Ferkel ist sowohl aus betriebswirtschaftlicher als auch aus ethischer Sicht absolut erstrebenswert (54; 57). Zudem belegen Untersuchungen, dass der Ferkelschutzkorb die Arbeitssicherheit des Landwirts erhöht (23). Laut der Unfallverhütungsvorschrift Tierhaltung (VSG 4.1; Fassung vom 27. Mai 2008 § 11) der Landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft muss die Sau bei Behandlung oder Fangen der Ferkel fixiert werden können, um Arbeitsunfälle zu vermeiden (27). Allerdings wird dieses System neben Verbraucherkritik (vgl. 59) auch aus fachlicher Sicht als nicht unproblematisch bewertet. Untersuchungen hinsichtlich der Ausübung von natürlichem Verhalten und eventuellen haltungsbedingten Problemen im Ferkelschutzkorb zeigen Einschränkungen bei der Bewegungsfreiheit sowie beim Aufstehen und Ablegen der Sau (29; 61; 76; 82; 83). Eine systematische Trennung von Liege- und Kotplatz ist darüber hinaus nicht möglich. Zudem kann das Nestbauverhalten der Sau nicht ermöglicht werden und die Interaktion mit den Ferkeln ist stark eingeschränkt (3; 7; 56).

Hinsichtlich der Ferkelverluste stellten Weber et al. anhand eines schweizerischen Datensatzes mit ca. 60.000 ausgewerteten Würfen fest, dass es keine signifikanten Unterschiede zwischen einer Abferkelung im Ferkelschutzkorb und einem System ohne Fixierung der Sau gibt (81). Andere Studien hingegen belegen höhere Verlustraten in Systemen ohne Fixierung der Sau, wobei sich oftmals die Anzahl der abgesetzten Ferkel nicht signifikant unterscheidet (33; 44; 79). Baumgartner et al. unter-

suchten verschiedene Systeme (fünf mit Ferkelschutzkorb und drei ohne Fixierung der Sau) hinsichtlich des Tierverhaltens, der Tiergesundheit, der biologischen Leistung, der Wirtschaftlichkeit, des Arbeitszeitbedarfs und der Tierschutzkonformität. Höchste Aktivitäten waren bei Sauen in freistrukturierten Buchten mit Einstreu zu verzeichnen (3). Die Bucht mit einem geschlossenen Boden im Liegebereich der Sauen (strukturierte, freie Bucht) hatte die wenigsten Verletzungen im Bereich von Gesäuge und Beinen zur Folge. Hinsichtlich der Aufzuchtleistung konnten im Ferkelschutzkorb die besten Werte erzielt werden. Alle Systeme ohne Fixierung hatten mehr erdrückte Ferkel zur Folge und waren arbeitsintensiver (3).

2.4 Außenklimastall für Mastschweine

Die Auslaufhaltung (Außenklimastall, Außenhaltung) von Mastschweinen beschreibt einen an den Stall angrenzenden Bereich (entweder befestigt oder perforiert), welcher in das Haltungssystem integriert ist und bei dem die Tiere jederzeit Zugang zum Außenklima haben. Diese Fläche kann ganz oder teilweise überdacht sein, je nachdem ob er bei einer ökologischen oder konventionellen Haltungsform eingesetzt wird (18; 21). Vorteil der Auslaufhaltung ist, dass die Tiere das Bedürfnis ausleben können, Kot- und Liegeplatz voneinander zu trennen. Zudem bietet die Auslaufhaltung zusätzliche Beschäftigung und Bewegung für die Tiere, vermehrtes Sozialverhalten sowie Zugang zu mehreren Klimazonen (21). Durch die Auslaufhaltung können jedoch ungefiltert Emissionen entweichen (wie z.B. Ammoniak), die nicht wie in einer geschlossenen Stallanlage durch Filteranlagen kontrolliert werden können (18; 53). Zudem ist die Klimaregulierung sowie die Zu- und Abluftführung nur bedingt steuerbar. Das Risiko einer Übertragung von Seuchen, Parasiten und anderen Krankheiten ist durch eine erschwerte Desinfektion der Außenbereiche und das Restrisiko des Kontaktes zu Wildschweinen deutlich höher als in geschlossenen Anlagen (35; 43; 68). Hierfür bedarf es eines sehr guten Managements, was insgesamt zu einem höheren Arbeitszeitbedarf sowie zu höheren Kosten für den Landwirt führt (24; 71).

Als Zwischenfazit lässt sich festhalten, dass die Ansprüche der Verbraucher an die Nutztierhaltung und insbesondere an die Schweinehaltung hauptsächlich Einstreu in Form von Stroh, Auslauf für die Tiere und die Möglichkeit zum Ausleben arttypischen Verhaltens umfassen. Die Umsetzung dieser Ansprüche ist jedoch aus fachwissenschaftlicher Perspektive weder trivial noch konfliktfrei. Zur Untersuchung, wie Zielkonflikte in anderen Bereichen gelöst werden können, folgen einige Ansätze zur Entscheidungsfindung.

3 Grundsätzliche Möglichkeiten der Entscheidungsfindung zur Lösung von Zielkonflikten

In diesem Kapitel wird der Umgang mit Entscheidungssituationen thematisiert, bei denen der Entscheider mehrere Auswahloptionen hat, also zwischen mehreren wichtigen Zielen auswählen muss

(32). Zielkonflikte werden umso intensiver wahrgenommen, je bedeutsamer die zu erreichenden Ziele für die jeweilige Person sind (6). Bei konkurrierenden Zielen wird der Entscheider damit konfrontiert, dass nicht alle erstrebenswerten Alternativen im gleichen Umfang erreicht werden können und muss demnach eine Priorisierung vornehmen (41).

Der Beitrag von Jungermann et al. zu Zielkonflikten ist eines der umfangreichsten Werke zu dieser Thematik (32). Bei Entscheidungen zwischen mehreren erstrebenswerten Zielen, in denen Zielkonflikte unvermeidbar sind, müssen Menschen eine Informationsverarbeitung und -bewertung vornehmen, um zu einer Entscheidung zu gelangen. Dazu existieren spezielle Entscheidungsregeln, von denen im Folgenden eine Auswahl vorgestellt wird, die insbesondere bei komplexen Zielen angewandt werden und sich damit für die untersuchte Fragestellung besonders eignen (32).

3.1 Non-kompensatorische Regeln

Eine Möglichkeit, zu einer Entscheidungsfindung zu gelangen, ist nach non-kompensatorischen Regeln zu entscheiden. Dieser Gruppe ist gemein, dass Schwellenwerte (cut-offs), also Mindestanforderungen, existieren, die nicht unter- bzw. überschritten oder durch ein anderes Attribut kompensiert werden können. Dabei ist es unwichtig, wie positiv andere Argumente gegenüber den Schwellenwerten bewertet werden (32). Diese Schwellenwertregeln finden dann Verwendung, wenn der Entscheider Grenzwerte definiert hat, die nicht unter- bzw. überschritten werden dürfen. Bei einer Kaufentscheidung kann das z. B. eine Preisschwelle sein oder eine Produkteigenschaft, die mindestens enthalten sein muss. Diese Schwellenregeln lassen sich nach Jungermann et al. in folgende drei Regeln unterteilen:

- *Konjunktionsregel* (beide cut-offs müssen erreicht werden, andernfalls wird keine Option gewählt)
- *Disjunktionsregel* (mindestens ein cut-off muss erfüllt werden)
- *Satisficingregel* (zufrieden geben mit einer Alternative, auch wenn nicht alle cut-offs erfüllt werden können, keine Prüfung von Alternativen)

Eine weitere non-kompensatorische Regel ist die Eliminationsregel, bei denen die Alternativen in Reihe geprüft und Wichtigkeiten betrachtet werden (32).

- *Lexographische Ordnung* (Attribute werden nach Wichtigkeit geordnet, ähnlich wie die alphabetische Ordnung der Wörter in einem Lexikon)
- *Elimination-by-Aspects* (Sowohl die Wichtigkeit von Schwellenwerten, als auch die stochastische Verarbeitung von Wichtigkeiten spielt eine Rolle. Beiden Einzelaspekten wird hierbei eine Wichtigkeit zugemessen, sodass alle Alternativen die dem nicht entsprechen, eliminiert werden. Dieser Prozess basiert auf stochastischer Auswahl und Elimination und wird so lange vollführt, bis die Alternative übrig bleibt, die dem Entscheider genügt (32; 73).)

3.2 Kompensatorische Regeln

Bei diesen Regeln kommt es zum Ausgleich von besonders schlechten und besonders guten Attributen. Daneben gibt es die Möglichkeit der deskriptiven Entscheidungsfindung. Hierzu zählen die Zieldominanz und die Zielgewichtung. Bei der Zieldominanz kommt es zur Auswahl des entscheidenden Ziels, alle übrigen Ziele werden nicht mehr berücksichtigt. Das Vorgehen ist häufig sehr einfach, aber meist nicht zufriedenstellend. Bei der Zielgewichtung wird jedem Ziel eine Gewichtung zugeordnet. Jede Alternative wird dabei berücksichtigt und mit einem eigenen Wert versehen. Problematisch für den Entscheider kann hierbei sein, festzulegen, welches Ziel maximiert werden soll (41). Es ist jedoch nicht immer eine Entscheidung nach einer dieser Regeln möglich, da die Entscheidungsfindung komplex ist und es auch mehrere gleichwertige Alternativen für das Individuum geben kann (32). Bei einfachen Situationen kommt oftmals nur eine Regel zur Anwendung, bei komplexeren Situationen eher mehrere hintereinander oder durcheinander, um zur adäquaten Lösung zu gelangen (32; 85).

Ist die Entscheidung nun anhand der zuvor dargestellten Kriterien getroffen worden, kann es wie von Wildraut et al. ausgeführt noch zu einer Dissonanz nach der Entscheidung kommen. Hierrunter ist das schlechte Gefühl nach der Entscheidungsfällung zu verstehen. Weitere Informationen, die die eigene Entscheidung nicht stützen, werden dann ggf. gemieden (65; 84).

Insgesamt gibt es für die Lösung von komplexen Entscheidungen meist nicht nur eine passende Vorgehensweise. Diese Prozesse laufen unbewusst ab, wobei oftmals mehrere der aufgeführten Regeln, entweder nacheinander oder auch durcheinander, zu einer Entscheidungsfindung führen (32). In der folgenden Studie wurde untersucht, mit welchen Entscheidungsregeln die Probanden bei den dargestellten Zielkonflikten in der Tierhaltung zu einer Entscheidung und Bewertung kommen. Aufgrund der unbewusst ablaufenden Abwägungsprozesse eignet sich besonders ein qualitativer Forschungsansatz, um die Reaktionen der Probanden zu erfassen. Im Folgenden wird zunächst das methodische Vorgehen der Studie vorgestellt, um darauffolgend die Ergebnisse zu präsentieren.

4 Vorgehensweise und Methode

Studiendesign, eingesetztes Bildmaterial, Leitfadenaufbau

Bislang sind Verbraucherwahrnehmungen von und -reaktionen auf Zielkonflikte in der Schweinehaltung weitestgehend unerforscht. Einige Studien behandeln die Thematik als Randbereich (so etwa: 52; 59; 84; 86). Für die frühe Phase eines noch wenig untersuchten Gebietes eignen sich qualitative Forschungsmethoden besonders, da tiefgehende Eindrücke gewonnen werden, die oben erwähnten Entscheidungsprozesse offengelegt werden können und nicht auf vorformulierte Fragebogenstatements reagiert werden muss (40; 47). Vor diesem Hintergrund wurde in dieser Studie ein Leitfadenterview mit halb-direktiver Technik als Untersuchungsmethode gewählt. Den Probanden wird dabei die Möglichkeit gegeben, im Gespräch frei zu antworten. Außerdem wird sichergestellt, dass wesent-

liche Inhalte, die der Leitfaden vorgibt, einbezogen werden. Zusätzlich wurde im Interview der Ansatz des „Lauten Denkens“ verfolgt (36). Anhand dieser in die Tiefe gehenden Befragungsform wird es ermöglicht, hinter oberflächliche Antworten zu dringen und kurzfristig nicht verfügbare Inhalte herauszuarbeiten, da dem Befragten in der Interviewsituation hinreichend Zeit gegeben wird (60). Zudem können die oben genannten Reaktionen auf Zielkonflikte offen gelegt werden. Ziel der Methode ist es, den Prozess zu untersuchen, der die mentale Ebene des Denkenden abbildet (36).

In der vorliegenden Studie wurden insgesamt zehn einstündige Verbraucherinterviews im Zeitraum vom 26. bis zum 28. November 2015 in einem dafür angemieteten Raum in der Georg-August-Universität Göttingen durchgeführt. Die Teilnehmer wurden im Vorfeld durch Schaltung von Anzeigen in der Lokalpresse und den sozialen Medien (wie z.B. Facebook) rekrutiert. Dabei wurde in der Anzeige nicht das genaue Thema genannt, sondern lediglich, dass in den Interviews die moderne Landwirtschaft thematisiert wird. Es wurden nur Teilnehmer zugelassen, die weder über Vorerfahrung verfügen noch eine landwirtschaftliche Ausbildung absolvierten, um „normale“ Verbraucherreaktionen zu erhalten. Ziel der Untersuchung war es, Reaktionsmechanismen von Verbrauchern in Hinblick auf die drei oben beschriebenen Zielkonflikte in der Schweinehaltung zu untersuchen. Zu jedem Haltungssystem wurden je zwei Bilder gezeigt. Zusätzlich erhielt jeder Teilnehmer Vor- und Nachteile des Systems, die auf wissenschaftlicher Basis ausgewählt wurden.

Die für die Interviews verwendeten Bilder zeigen möglichst reale Schweinehaltungssysteme, die weder geschönt, noch besonders defizitär wirken. Die Auswahl des Bildmaterials erfolgte nach einer Literaturrecherche und auf Basis der Studie von Busch et al. Es wurde bspw. darauf geachtet, dass kaum liegende Tiere zu sehen sind, da diese von Verbrauchern als krank bewertet werden (11). Um negative Verzerrungseffekte von Einzelbildern zu vermeiden, wurden von jedem Haltungssystem zwei Bilder gezeigt, die bei jedem Interview in unterschiedlicher Reihenfolge vorgelegt wurden (11).

Der Interviewleitfaden gliedert sich wie folgt in vier große Blöcke: (A) Einführungsphase, (B) Vorerfahrungen beim Thema Schweinehaltung und Einkaufsverhalten, (C) Zielkonflikte zu Spaltenboden, Ferkelschutzkorb, Außenhaltung und (D) Abschluss. Im Abschnitt C war das Vorgehen bei allen drei Zielkonflikten gleich. Zunächst wurden den Probanden die Bilder vorgelegt, um deren Wirkung zu erfragen. Die Probanden sollten hierbei zunächst ohne Informationsgabe ihre Wahrnehmungen schildern. Darauffolgend erhielten die Teilnehmer Pro- und Contra-Argumente des jeweiligen Systems, welche mit Hilfe der Technik des „Lauten Denkens“ kommentiert werden sollten. Zum Schluss dieses Teils sollte eine Entscheidung getroffen werden, welche Perspektive nun am überzeugendsten erschien und warum. Dieses Vorgehen ermöglichte die Teilnahme am Reaktions- und Entscheidungsprozess der Teilnehmer bei den dargestellten Zielkonflikten.

Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring

Um eine Vergleichbarkeit der Einzelfälle sicherzustellen und einen schnellen Zugang zu dem Material zu ermöglichen, wurden alle Interviews transkribiert, stichpunktartige Fallzusammenfassungen angefertigt und die Daten nach dem generellen inhaltsanalytischen Ablaufmodell nach Mayring analysiert (49). Hierbei wird das Material so reduziert, dass nur wesentliche Inhalte des Gesagten erhalten bleiben. Das Gesagte wird durch die Paraphrasierung, Generalisierung und Reduktion soweit verdichtet, dass die zentralen Aussagen zu einem Kategoriensystem zusammengestellt werden konnten. Diese Reduzierung des Gesamtmaterials ermöglicht eine überschaubare Abbildung des Grundmaterials (49). Zunächst wurde eine deduktive Auswertung vorgenommen, da durch den Interviewleitfaden ein übergeordnetes Kategoriensystem vorgegeben wurde. Hierzu kommt es für jede der gefilterten Kategorien zu einer vergleichenden Fallübersicht aller geführten Interviews, sodass eine Analyse der Zusammenhänge der materialbasierten Kategorien innerhalb der Hauptkategorien erfolgen kann (38). Darauffolgend wurde in einem induktiven Prozess eine Weiterentwicklung und Adaption des Kategoriensystems vorgenommen, sodass eine umfangreiche Durchdringung des Datenmaterials erzielt werden konnte (49; 66).

5 Ergebnisse

5.1 Stichprobenbeschreibung

Die zehn Interviewteilnehmer hatten ein Durchschnittsalter von 35 Jahren, wobei der jüngste Teilnehmer 29 Jahre und der Älteste 48 Jahre alt war (s. Tabelle 1). Es nahmen fünf Frauen mit einem durchschnittlichen Alter von 37 Jahren und fünf Männer mit durchschnittlich 34 Jahren an der Befragung teil. Neun der Probanden lebten städtisch, ein Teilnehmer lebte nach eigenen Angaben eher ländlich. Die Probanden wurden vorab nach ihren Ernährungsgewohnheiten gefragt, woraufhin sich zwei Teilnehmer als Vegetarier bezeichneten. Die Beschreibung des Berufs der Teilnehmer variierte zwischen Student, medizinischen Berufen (Krankenschwester, Ergotherapeut, med. Schreibkraft) und Angestellten (Bibliothek, Vertrieb, Erziehung). Insgesamt ist davon auszugehen, dass die Teilnehmer eine eher der Landwirtschaft gegenüber kritisch eingestellte Gruppe, mit self-selection-bias-Tendenzen, darstellt. Es ist demnach wahrscheinlich, dass sich eher Personen auf die Anzeigen gemeldet haben, die bereits ein gewisses Grundinteresse und einen höheren Informationsstand in Hinblick auf landwirtschaftliche Fragestellungen besitzen.

Tabelle 1:
Stichprobenbeschreibung

Interview	Alter (Jahre)	Geschlecht	Tätigkeit	Wohngebiet	Essgewohnheit
1	29	W	Studentin	Ländlich	-
2	27	M	Vertriebsmitarbeiter (Software)	Städtisch	-
3	37	W	Krankenschwester	Städtisch	vegetarisch
4	31	W	Wissenschaftliche Mitarbeiterin	Städtisch	-
5	46	M	Ergotherapeut	Städtisch	-
6	41	M	Erzieher	Städtisch	-
7	41	W	Bibliotheksangestellte	Städtisch	-
8	27	M	Student	Städtisch	-
9	29	M	Student	Städtisch	-
10	48	W	Medizinische Schreibkraft	Städtisch	vegetarisch

Quelle: Eigene Erhebung

5.2 Vorerfahrung und Einkaufsverhalten

Im Anschluss an die Begrüßung und Vorstellung der Moderatorin, wurden die Teilnehmer nach Berührungspunkten mit der modernen Schweinehaltung und über vorhandenes Wissen darüber befragt. Sofern Wissen vorhanden war, stammte dies aus Berichterstattungen der Medien. In diesem Zusammenhang wurden Reportagen, vorwiegend der öffentlich-rechtlichen Programme, genannt. Diese wurden zwar als glaubwürdig und qualitativ hochwertig beurteilt, jedoch beschrieben die Teilnehmer die gesehenen Bilder als „wenig tiergerecht“, „negativ“ und „abschreckend“. Als ihre Reaktion auf diese Informationen gaben einige Teilnehmer ein verändertes Ernährungsverhalten mit reduziertem Fleischkonsum an.

Das vorhandene Wissen der Teilnehmer stammte zumeist aus Kindheitserinnerungen an die Landwirtschaft, wobei oft Begriffe wie „Idylle“, „viel Platz“ und „Haltung auf Stroh“ genannt wurden. Insgesamt bewerteten die Teilnehmer ihren eigenen Wissensstand zum Thema Schweinehaltung überwiegend als eher gering. Als problematisch sahen die Teilnehmer den als zu hoch empfundenen Einsatz von Antibiotika und anderen Medikamenten sowie das geringe Platzangebot für die Tiere an. Die wahrgenommenen Probleme wurzeln laut der Probanden sowohl in dem starken Konkurrenzdruck, dem die Landwirte ausgesetzt sind, als auch in der zu geringen Zahlungsbereitschaft der Verbraucher für tierische Nahrungsmittel.

Bei der Beschreibung des Einkaufsverhaltens gaben die Befragten an, ihr Fleisch im Lebensmitteleinzelhandel, auf dem Wochenmarkt und vorzugsweise an den Selbstbedienungstheken zu kaufen. Die Fleischesser gaben an, ein bis zweimal pro Woche Fleisch zu konsumieren, wobei Biofleisch von einigen Teilnehmern bevorzugt wurde. Ein Teilnehmer gab an, täglich Fleisch zu essen. Einige Teilnehmer legten Wert auf einen preisbewussten Einkauf, wenngleich nicht immer das günstigste Produkt gekauft wird. Label oder das QS-Zeichen beeinflussen laut der Teilnehmer die Kaufentscheidung eher

nicht. Zwei Teilnehmer ernähren sich schon seit der Jugendzeit vegetarisch, da die Produktionsbedingungen und die Tierhaltung in Deutschland nicht als ausreichend angesehen werden. Beim Außer-Haus-Konsum und auch beim Besuch von öffentlichen Einrichtungen erfolgt die Auswahl des Essens eher nach dem Angebot als nach der Haltung der Tiere, da die Herkunft des Fleisches nicht nachvollzogen werden kann.

5.3 Zielkonflikt Spaltenboden

Wirkung und Empfinden der Bilder

Bei der Betrachtung der Bilder A und B (s. Abbildung 1 und 2) wurde von allen Teilnehmern ohne Aufforderung das Bild A positiver bewertet als Bild B. Als Gründe nannten die Teilnehmer das zu sehende Tageslicht, die Strohhalme und die Hautfarbe der Schweine.



Abbildung 1: Bild A

Quelle: Agentur Landpixel



Abbildung 2: Bild B

Quelle: J. Püttker

Die Teilnehmer waren teilweise von der Darstellung der Mastschweinehaltung positiv überrascht, da sie sich diese aufgrund von Medienberichten schlimmer vorgestellt hatten. In der Wahrnehmung der Verbraucher werden Mastschweine in Einzelhaltungssystemen gehalten, weshalb das auf den Bildern dargestellte Platzangebot größtenteils als ausreichend bewertet wurde. Dennoch wurde darauf verwiesen, dass Schweine intelligente Tiere sind und Beschäftigung benötigen, da sie andernfalls Langeweile empfinden, ein gestörtes „Sozialverhalten“ entwickeln und sich gegenseitig „beknabbern“. Zwei der Teilnehmer waren mit der Haltung in dieser Form nicht einverstanden. Der Bodenbelag wurde von keinem der Teilnehmer ohne Informationsgabe wahrgenommen oder bewertet.

Konfrontation mit Zielkonflikt

Nach der Erläuterung von negativen und positiven Perspektiven des Systems durch die Moderatorin (s. Tabelle 2), reagierten die Teilnehmer sehr unterschiedlich. Es wurde mitunter Verständnis dafür geäußert, dass der Landwirt effizient wirtschaften muss. Aufgrund des als ausreichend empfundenen Platzes wurde zum Teil den Vorteilen des Systems zugestimmt und dieses als akzeptabel bewertet. Einige Teilnehmer bemängelten, dass das Ausleben natürlicher Verhaltensweisen wie bspw. Suhlen nicht ermöglicht wird und dass die Tiere keinen Auslauf haben. Nach Informationsgabe wurde der dargestellte Boden als hart und unbequem für die Tiere beschrieben. In diesem Zusammenhang ä-

ßerten die Teilnehmer, dass man den Tieren eine gute Haltung „schuldig“ ist, wenn man sie später essen möchte. Zudem wurden gute Lebensbedingungen für die Tiere mit einer guten Qualität des Endprodukts assoziiert.

Tabelle 2:

Den Teilnehmern dargebotene Informationen zum Spaltenboden

	Vorteile	Nachteile
1	Ökonomisch sehr effizient, da wenig arbeitsintensiv	Geringer Liegekomfort
2	Guter Hygienestatus	Verletzungsgefahr durch rutschige Laufflächen, höherer Anteil Klauenverletzungen
3	Schnelle Entsorgung von Exkrementen	Erhöhtes Vorkommen von Verhaltensstörungen
4	Klauenabrieb gewährleistet	Enigeschränkte Bewegungsmöglichkeiten
5	Hohe Trittsicherheit	Kein Ausüben natürlicher Verhaltensweisen möglich

Quelle: 1; 4; 26; 31; 48; 55; 58; 72

Den Probanden fiel das Abwägen der Perspektiven insgesamt schwer. Die Informationen, die zu den Bildern gegeben wurden, waren teilweise neu für die Teilnehmer. Einige kannten ähnliche Bilder aus Reportagen, welche aber zum großen Teil negativer eingeschätzt wurden. Die Neuartigkeit der gegebenen Informationen hatte in dieser Studie am ehesten einen Einfluss bei der Entscheidungsfindung bzw. beim Umgang mit dem aufgezeigten Zielkonflikt.

5.4 Zielkonflikt Ferkelschutzkorb

Wirkung und Empfinden der Bilder

Die Bilder zum Ferkelschutzkorb wurden als „unschön“, „grausam“, „unnatürlich“ und letztlich als nicht hinnehmbar bewertet. Tendenziell wurde Bild B aufgrund der Farbabstimmung minimal positiver wahrgenommen als Bild A (s. Abbildung 3 und 4).



Abbildung 3: Bild A

Quelle: Agentur Landpixel



Abbildung 4: Bild B

Quelle: J. Püttker

Einem Teil der interviewten Personen war dieses System aus Berichterstattungen in den Medien bekannt und wurde in den Interviews mit Begrifflichkeiten wie „Gefängnis“ und „Qual“ assoziiert.

Insbesondere das geringe Platzangebot für die Sau und deren Bewegungseinschränkung bewerteten die Teilnehmer als sehr negativ.

Die Wahrnehmung und Beurteilung der Bilder wurde teilweise durch die berufliche Vorbildung der Teilnehmer beeinflusst. So argumentierte bspw. eine Krankenschwester, dass die gute medizinische Versorgung zwar wichtig sei, aber nicht ein solches System rechtfertige. Ein Erzieher bemängelte, dass keine Mutter-Kind-Bindung entstehen könnte, diese aber sehr wichtig in der prägenden Phase sei. Zudem wurde angemerkt, dass Tiere, die unter solchen Bedingungen gehalten werden, Qualitätsmängel im Endprodukt aufweisen würden. Die Ablehnung der Bilder spiegelte sich teilweise in körperlichen Stressreaktionen der Teilnehmer. So zeichneten sich bspw. nasse Handabdrücke auf dem Tisch ab, der Blickkontakt wurde abgebrochen, oder es wurde wegen emotionaler Betroffenheit um eine kurze Interviewpause gebeten. Es wurde eine Überarbeitung des Systems dahingehend gefordert, dass mehr Tiergerechtigkeit für die Muttersau ermöglicht wird und gleichzeitig weniger Ferkel zu Tode kommen.

Konfrontation mit Zielkonflikt

Bei der Konfrontation mit den Vor- und Nachteilen des Ferkelschutzkorbes wurde deutlich, dass positive Aspekte des Systems bei der Entscheidungsfindung kaum Einfluss haben (s. Tabelle 3). Die Vorteile wurden als viel zu „effizienzgesteuert“ und „rein ökonomisch“ angesehen. Dennoch wurde teilweise Verständnis für den einzelnen Landwirt aufgebracht, wenngleich die Wirtschaftlichkeit in den Augen der Teilnehmer kein Legitimationsgrund für dieses System darstellt. Das Argument des Arbeitsschutzes für den Landwirt wurde als nicht glaubhaft bewertet, da keine von der Sau ausgehende Gefahr gesehen wurde. Zudem würde laut Interviewteilnehmer das Problem durch mehr Tierschutz im System relativiert.

Tabelle 3:
Den Teilnehmern dargebotene Informationen zum Ferkelschutzkorb

	Vorteile	Nachteile
1	Erdrückungsschutz für Ferkel	Bewegungseinschränkung für die Sau
2	Gleichzeitig ausruhen und saugen aller Ferkel möglich	Verletzungsgefahr für Gesäuge
3	Sichere Geburtshilfe für Sau und Mensch	Unterstützung von Stereotypen bei der Sau
4	Verschiedene Thermozone können erzeugt werden	Behinderung beim Aufstehen und Ablegen
5	Hoher hygienischer Standard	Kotplatz / Liegebereich können nicht getrennt werden
6	Geringer Arbeitszeitbedarf	Nestbauverhalten nicht ausführbar
7	Gute medizinische Versorgung und Kontrolle	Natürliches Verhalten sowie Interaktion mit Ferkeln ist eingeschränkt

Quelle: 3; 7; 23; 25; 26; 27; 29; 54; 56; 57; 61; 67; 76; 81; 83

Im Vergleich zum vorherigen Zielkonflikt um den Spaltenboden, bei dem die ökonomischen Argumente teilweise auf Zustimmung trafen, wurden diese beim Ferkelschutzkorb abgelehnt und das System als nicht tragbar bewertet. Der Zielkonflikt zwischen erdrückten Ferkeln und dem Wohlergehen der Muttersau war für die Teilnehmer sehr schwer zu lösen. Der überwiegende Anteil der Befragten würde ein höheres Ferkelsterben hinnehmen, sofern sich die Sau mehr bewegen kann. Als

Argumente wurden hierfür angeführt, dass die Sau viel länger und immer wieder in so einem System verbleibt. Das System wurde dafür verantwortlich gemacht, dass die Sau ihr natürliches Verhalten verlernt hat und infolgedessen ihre Ferkel erdrückt. Es wurde vorgeschlagen, der Sau wieder beizubringen, ihre Ferkel zu schützen, wofür allerdings mehr Personal nötig wäre, was wiederum höhere Kosten verursacht. Nur für einen Probanden war das Argument vieler erdrückter Ferkel ein Rechtfertigungsgrund für den Ferkelschutzkorb.

Insgesamt wurden die Unnatürlichkeit und der mit dem System assoziierte „Kommerz“ als am schwerwiegendsten bewertet. Jedes der Interviews schloss mit dem Wunsch nach einer alternativen Systemlösung hinsichtlich beweglicher Ferkelschutzkörbe oder dem Wunsch nach einer kompletten Abschaffung, um vor allem der Sau mehr Bewegungsfreiheit zu ermöglichen.

5.5 Zielkonflikt Außenhaltung

Wirkung und Empfinden der Bilder

Im Gegensatz zu den beiden bisherigen Fällen, in denen die Probanden mit Zielkonflikten (also Vorteilen) bei mutmaßlich negativ wahrgenommenen Systemen konfrontiert wurden, ging es im Folgenden um die Bewertung des i. A. positiv besetzten Systems der Außenhaltung. In der Tat wurden die Bilder der Außenhaltung am positivsten bewertet, wenngleich das Platzangebot auf Bild A als eher zu gering beurteilt wurde. Die Haltungsform auf Bild B wurde als „moderner“ eingestuft (s. Abbildung 5 und 6).



Abbildung 5: Bild A

Quelle: Agentur Landpixel



Abbildung 6: Bild B

Quelle: J. Püttker

Insgesamt waren die gezeigten Bilder eher bekannt bei den Teilnehmern.

Die Haltung der Schweine auf den Bildern wurde als „artgerecht“, „tierfreundlich“ und „natürlich“ wahrgenommen und mit „glücklichen“ Schweinen assoziiert. Die Teilnehmer konnten jedoch nicht benennen, warum sie die Tiere als glücklicher einschätzen. Das zusätzliche Platzangebot und das Vorhandensein von Stroh als Bodenbelag („weicher“) wurden als besonders positiv und das System insgesamt als besser im Vergleich zur Stallhaltung bewertet.

Konfrontation mit Zielkonflikt

Bei diesem Beispiel konnten sowohl die präsentierten Vorteile, als auch Nachteile des Systems von den Probanden grundsätzlich nachvollzogen werden (s. Tabelle 4), sodass es zu Entscheidungs-

schwierigkeiten hinsichtlich der Gesamtbewertung kam. Besondere Bedeutung hatte für die Teilnehmer das Argument einer höheren sozialen Interaktion der Tiere untereinander. Ein eingeschränktes Sozialverhalten wurde als Auslöser für Verhaltensstörungen und Stress beschrieben. Stress wurde wiederum als negativ für die Qualität des Endproduktes bewertet. Somit beeinflusst laut der Teilnehmer ein gutes Sozialleben der Tiere und die Außenhaltung allgemein die Fleischqualität positiv.

Tabelle 4:

Den Teilnehmern dargebotene Informationsmaterial zur Außenhaltung

	Vorteile	Nachteile
1	Trennung von Kot- und Liegeflächen möglich	Erhöhter Arbeitsbedarf
2	Ausübung natürlicher Verhaltensweisen (wühlen, Suhlen) möglich	Höhere Kosten
3	Bewegungsdrang kann ausgelebt werden	Erhöhte Gefahr von Wurmbefall und Kontakt zu Wildschweinen (Seuchengefahr)
4	Soziale Interaktion	Zu- und Abluftführung wenig steuerbar
5	Zugang zu mehreren Klimazonen	Belastung der Umwelt durch Emissionen und evtl. Grundwasserverschmutzung

Quelle: 18; 21; 24; 35; 43; 53; 68; 71

Die wirtschaftlichen Argumente eines erhöhten Arbeits- und Kostenaufwandes konnten von den Teilnehmern nachvollzogen werden, dennoch bewerteten sie die Außenhaltung als „tierfreundlicher“. Die dargestellte Problematik möglicher erhöhter Emissionsausscheidungen oder einer Gefährdung durch vermehrten Wurmbefall wurde als nicht relevant bzw. als vernachlässigbar erachtet. Insgesamt wurden den negativen Aspekten der Außenhaltung wenig Beachtung geschenkt, da der positive Eindruck und die Vorteile des Systems überwogen.

5.6 Umgang mit Zielkonflikten und daraus resultierende Wünsche

Allen Interviewteilnehmern war insbesondere der Zielkonflikt zwischen Tierwohl und Wirtschaftlichkeit bzw. einem höheren Produktpreis bekannt. Die weiteren aufgezeigten Zielkonflikte waren hingegen teilweise neu für die Teilnehmer, ebenso die Informationen, die im Interview vorgestellt wurden. Einige Teilnehmer gaben an, aufgrund der als mangelhaft für das Tier wahrgenommenen Haltungsbedingungen ihren Fleischkonsum bereits reduziert zu haben und Discounter als Einkaufsstätte zu meiden. Die Teilnehmer äußerten den Wunsch, mehr Biofleisch zu kaufen, wenngleich der Preisunterschied zwischen konventionell und biologisch erzeugtem Fleisch als sehr groß wahrgenommen wurde. Insgesamt wurde mit biologischer Tierhaltung eine tiergerechtere Haltung verbunden.

Die Bilder der Außenhaltung wurden am positivsten bewertet, die des Ferkelschutzkorbes am schlechtesten. Die Teilnehmer sahen beim Ferkelschutzkorb dringenden Handlungsbedarf, diesen zu verändern oder ganz abzuschaffen. Wiederkehrend wurde der Wunsch nach ausreichend Platz und einem natürlicheren Bodenbelag geäußert. Dabei wurde eingeräumt, dass eine Außenhaltung der Tiere nicht dringend erforderlich sei, wenn den Tieren genügend Licht, Platz und Stroh zur Verfügung steht. Insgesamt wurde großes Verständnis für die Landwirte geäußert, und die Vorwürfe richteten sich nicht an Einzelpersonen. Vielmehr wurde der große wirtschaftliche Druck verantwortlich gemacht, wodurch überhaupt erst Zielkonflikte entstehen könnten. Der erste aufgezeigte Zielkonflikt in

Form des Spaltenbodens wurde sehr unterschiedlich bewertet und auf Anhieb nicht als solcher durch die Teilnehmer erkannt. Die Pro- und Contra-Argumente hatten bei diesem Zielkonflikt am ehesten einen Einfluss auf die Entscheidungsfindung, da das Gesehene neu war und nicht mit Bildern aus Reportagen verbunden wurde. Beim Zielkonflikt des Ferkelschutzkorbes hatten die gegebenen Informationen kaum einen Einfluss, da die Bilder bereits vor der Information als durchweg negativ bewertet wurden, sodass die negativen und positiven Aspekte wenig zur Entscheidung beitrugen. Eine Verknüpfung mit gesehenen abschreckenden Bildern aus Reportagen war bei der Bewertung des Systems sehr präsent, wenngleich eher die Haltung von Mastschweinen mit dem Ferkelschutzkorb assoziiert wurde. Im Interview wurde deutlich, dass neben sachlichen Erinnerungen, emotionale Verknüpfungen mit Gefängnis und Einsperren bestehen.

Bei der Bewertung der Außenhaltung wurden die negativen Argumente des Systems kaum in die Entscheidungsfindung miteinbezogen. Bei einigen Teilnehmern waren beide Perspektiven nachvollziehbar, sodass keine Entscheidung getroffen werden konnte. In Tabelle 5 wird die Positionierung der Probanden gegenüber den Perspektiven zusammenfassend dargestellt. Es lässt sich erkennen, dass bei der Bewertung der Außenhaltung überwiegend den Vorteilen und bei der Bewertung des Ferkelschutzkorbes überwiegend den Nachteilen zugestimmt wird.

Tabelle 5:
Lösung der Zielkonflikte

Interview	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spaltenboden	1	2	3	2	1	2	2	1	2	2
Außenhaltung	1	1	3	1	3	1	4	1	1	1
Ferkelschutzkorb	2	3	2	1	2	2	3	2	2	2
1 = Zustimmung der Vorteile; 2 = Zustimmung der Nachteile; 3 = keine Entscheidung möglich 4 = beides nicht ausreichend										

Quelle: Eigene Erhebung

Gegen Ende der Interviews wurden teilweise erneut die Erfahrungen mit den Medien thematisiert und die in der Studie dargestellten Bilder im Vergleich zu den Reportagen aus den Medien als eher harmlos beschrieben. Die Teilnehmer wünschten sich eine realistischere Darstellung der Landwirtschaft bzw. der Schweinehaltung in den Medien, um mehr Informationen zu erhalten und ein Bewusstsein für die Tierhaltung in der Bevölkerung zu schaffen. Für einige Teilnehmer entstehen die wahrgenommenen Probleme dadurch, dass ein Großteil der Bevölkerung möglichst viel günstiges Fleisch kaufen will, ohne dabei über die Produktionsbedingungen nachzudenken. Insgesamt wurde das Lösen der Zielkonflikte als schwierig empfunden. Es wurde eine Abschaffung der „Massentierhaltung“ gefordert, hin zu einer tiergerechteren und moralisch vertretbaren Tierhaltung. Zudem kamen die Teilnehmer zu dem Schluss, dass eine Senkung des Fleischkonsums, der Kauf von Bioprodukten sowie eine höhere Zahlungsbereitschaft der Verbraucher eine solche Haltung fördern könnten.

5.7 Gewählte Möglichkeiten der Entscheidungsfindung zur Lösung von Zielkonflikten

Die Entscheidungsfindung hinsichtlich der Lösung der Zielkonflikte erfolgte sehr unterschiedlich. Die Abwägungsprozesse der Teilnehmer laufen unbewusst ab und konnten durch die Technik des Lauten Denkens identifiziert und den entsprechenden Entscheidungsregeln (vgl. Kapitel 3) zugeordnet werden. Teilweise wurde nicht nur ein einziger Ansatz beobachtet, sodass die Entscheidungsfindung unter Anwendung von multiplen Regeln erfolgte. Der Zielkonflikt um den Spaltenboden wurde häufig mit dem Ansatz der Zieldominanz sowie per Elimination-by-Aspects gelöst. Die Bewertung der Außenhaltung verursachte bei einigen Teilnehmern Überforderung, da beide Perspektiven nachvollziehbar waren. Bei der Entscheidungsfindung ließen sich zudem Ansätze der Zielgewichtung, der Elimination-by-Aspects und des kompensatorischen Verfahrens beobachten. In Tabelle 6 sind die Entscheidungsregeln dargestellt, die von den Teilnehmern während der Entscheidungsfindung unbewusst gewählt wurden.

Tabelle 6:
Gewählte Möglichkeiten der Entscheidungsfindung

Interview	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spaltenboden	1	2	5	1	7	7	2	1	1	2
Außenhaltung	1	3	5	6	5 & 8	7	5	1	8	3
Ferkelschuttkorb	2	4 & 5	5	2	9	1	5	2	2	2
1= mehrere Ansätze; 2= Zieldominanz; 3= Zielgewichtung; 4= Kognitive Dissonanz; 5= Überforderung; 6= keine Aussage möglich; 7= Elimination-by-Aspects; 8= Kompensatorisches Verfahren; 9= Lexographisches Verfahren										

Quelle: Eigene Erhebung

Der Vergleich zeigt, dass sich die Entscheidungsregeln beim Zielkonflikt des Ferkelschuttkorbes am eindeutigsten beobachten ließen. Dieses System wurde von allen Interviewteilnehmern abgelehnt, wobei am häufigsten der Ansatz der Zieldominanz gewählt wurde. Zudem waren die Teilnehmer häufig überfordert oder ließen den Ansatz der kognitiven Dissonanz erkennen. Die Reaktionsmuster deuten darauf hin, dass eine Verallgemeinerung des Umgangs mit Zielkonflikten schwierig ist. Vielmehr kommen mehrere Ansätze bei komplexen Entscheidungsproblemen zum Einsatz (vgl. 32). Weiterhin scheinen die individuelle Erfahrung und die Darstellung durch Bilder wichtig zu sein.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass in den Bereichen, die bereits emotional aufgeladen sind, Argumente oder Informationen nicht überzeugen können, da bereits eine Bewertung im Vorfeld stattgefunden hat (wie hier beim Ferkelschuttkorb). Werden neue Informationen oder unbekannte Bilder gezeigt, werden Argumente eher wahrgenommen und es kommt zu einem deutlichen Abwägen, sodass hier eine bewusstere Entscheidungsfindung erfolgt. Es werden sowohl die positiven, als auch die negativen Argumente bei der Bewertung und Entscheidungsfindung einbezogen. Hierbei fällt die Entscheidung sehr differenziert aus wie bspw. beim Spaltenboden. Bei Systemen wie der Außenhaltung, die durch Bilder sehr positiv belegt sind, werden negative Argumente eher nicht ernst genommen.

6 Diskussion und Schlussfolgerung

Anhaltende gesellschaftliche Kritik an der Tierhaltung und Akzeptanzverlust haben in der Landwirtschaft eine Diskussion über Lösungsstrategien ausgelöst. Diese sind meist nicht konfliktfrei und stellen die Branche vor Herausforderungen (5; 42; 63; 86). Verbrauchern ist oftmals nicht klar, dass neue Anforderungen an die Tierhaltung mit Nachteilen auf unterschiedlichen Ebenen verbunden sein können. In der vorliegenden qualitativen Studie wurden daher die Reaktionen von Verbrauchern auf Zielkonflikte anhand von drei Beispielen aus der Schweinehaltung untersucht. Der Umgang mit Zielkonflikten, die sich in der Landwirtschaft und insbesondere in der Schweinehaltung ergeben, ist bislang nur als Nebenbefund in Studien thematisiert worden (84; 86), sodass mit den vorliegenden Ergebnissen ein Beitrag zur Schließung dieser Forschungslücke geleistet wurde.

Die Interviewteilnehmer lassen sich insgesamt als eher landwirtschafts-kritisch eingestellte Personengruppe beschreiben, da zwar wenig Fachwissen vorhanden war, aber großes Interesse für das Thema Tierhaltung geäußert wurde. Zudem konnten die beschriebenen Tendenzen von Deimel et al. zur vegetarischen Lebensweise oder von Cordts et al. zu flexitarischem Verhalten bei den Interviewteilnehmern ebenfalls beobachtet werden (13; 15). Die Probanden lehnten die Tierhaltung nicht generell ab, sondern sind wie von Janssen et al. beschrieben, mit den derzeitigen Produktionsbedingungen nicht einverstanden, wodurch der Fleischkonsum nach eigenen Angaben reduziert wurde (28).

Wie bereits durch vorausgegangene Studien belegt, stammten die Informationen der Teilnehmer über die Schweinehaltung überwiegend aus Reportagen im Fernsehen (10; 17; 62; 69). Zwar wurden Bedenken hinsichtlich einiger Medienberichte geäußert, dennoch hatten die „realistischen“ Bilder und die Ausstrahlung auf öffentlich-rechtlichen Sendern eine hohe Glaubwürdigkeit für die Befragten.

Im Gegensatz zu Zander et al. gaben in dieser Studie alle Interviewteilnehmer an, dass ihnen Zielkonflikte in der Schweinehaltung bekannt sind (86). Hierbei war jedoch meist der Zielkonflikt zwischen einem höheren Preis für Fleisch bzw. höheren Kosten und Tierwohl gemeint. Die Konflikte zwischen verschiedenen Tierschutzziele oder zwischen Tier-, Umwelt- oder Arbeitsschutz waren größtenteils unbekannt.

Die Auswertung der Interviews ergab ein differenziertes Bild, wie unterschiedlich mit Zielkonflikten umgegangen wird. So nahm persönliches Vorwissen Einfluss auf den Abwägungsprozess zwischen den unterschiedlichen Zielen. Bei der Entscheidungsfindung ließen sich der Ansatz Elimination-by-Aspects, das kompensatorische Verfahren, Überforderung, Zielgewichtung sowie Zieldominanz beobachten. Insgesamt hatten Argumente zum Wohl des Tieres im Entscheidungsprozess die höchste Relevanz für die Teilnehmer. Dissonanz-Tendenzen, wie von Wildraut et al. beschrieben, konnten allerdings nur sehr eingeschränkt beobachtet werden (84). Ein Grund hierfür kann der bereits reduzierte Fleischkonsum einiger Probanden sein, welcher nach eigener Angabe aus der als ungenügend für das Tierwohl wahrgenommenen Haltung resultiert.

Insbesondere der Zielkonflikt bei der Haltung von Mastschweinen auf Spaltenböden wurde erst nach Informationsgabe von den Teilnehmern wahrgenommen. Bei der Betrachtung der Bilder wurde zunächst überwiegend das Platzangebot thematisiert. Die Vor- und Nachteile dieses Systems waren für die interviewten Personen neu. Dennoch konnten bei diesem Beispiel am ehesten sachliche Argumente (bspw. Kosteneinsparung durch einfache Entmistung, geringerer Arbeitsaufwand, etc.) eine positive Bewertung bzw. Akzeptanz des Systems erzielen. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass es Bereiche in der Tierhaltung gibt, in denen sachliche Argumente zu mehr Akzeptanz führen können. Insbesondere in Bereichen, die noch nicht emotional aufgeladen sind, können Neuinformationen dazu beitragen, dass diese in einen Bewertungsprozess mit einbezogen werden.

Darüber hinaus scheint nicht nur das Bild allein von Bedeutung zu sein, sondern auch spontane Bildassoziationen, was durch Jonas et al. beschrieben wird. In der vorliegenden Untersuchung wurden die Bilder des Spaltenbodens nicht sofort mit der Haltung von Mastschweinen verknüpft. Vielmehr stellten sich die Probanden aufgrund von Reportagen Einzelhaltungen mit minimalem Platzangebot für die Tiere vor (30). Insofern führte hier eine negative Erwartungshaltung zu einer vorsichtigen bzw. eher neutralen Bewertung. Dieser Einfluss der Erwartungshaltung auf Bewertungsprozesse ist aus Studien in der Kundenzufriedenheitsforschung klar dokumentiert (vgl. 80).

In der Diskussion um den Ferkelschutzkorb wurde deutlich, dass fachliche Informationsvermittlung (Arbeitssicherheit, Erdrückungsschutz für Ferkel, Praktikabilität) bei den Teilnehmern kaum Einfluss auf die Bewertung des Systems hatte. Zumeist bestanden bei den Teilnehmern bereits gefestigte, emotional aufgeladene Assoziationen, weshalb die Befragten das System trotz der dargestellten positiven Argumente ablehnten, was sich in der Studie von Ryan et al. ebenfalls beobachten ließ (59). Die Sorgen um das Tier (hauptsächlich um die Sau) waren so groß, dass die Vorteile nicht überzeugen konnten. Lediglich das Argument der erdrückten Ferkel war für einen Probanden Legitimationsgrund für den Ferkelschutzkorb. Dennoch forderten alle Teilnehmer eine Veränderung des Systems.

Beim Zielkonflikt der Außenhaltung überwog die als sehr positiv empfundene visuelle Darstellung. Die negativen Argumente (bspw. vermehrte Emissionen und erhöhter Krankheitsdruck) wurden kaum in die Entscheidungsfindung einbezogen und konnten wenig überzeugen. Das Wohlergehen der Tiere wurde in diesem System als sehr gut eingeschätzt. Die Tiere wurden als „glücklich“ beschrieben. Die Teilnehmer konnten nicht genau benennen, was die Tiere glücklich macht, sondern verwiesen auf einen persönlichen Eindruck. Insgesamt blieben die Teilnehmer trotz Aufzeigen der Nachteile von der Vorteilhaftigkeit der Außenhaltung überzeugt. In der Untersuchung von Tversky et al. wird der Wirkung von Bildern ebenfalls eine wichtige Rolle zugesprochen, wenngleich die Mehrheit der Befragten ihre Meinung durch die Zusatzinformation nicht änderte (74). Dies unterstützt vorausgegangene Ansätze, dass bei bereits verfestigten Meinungen, Informationen selektiv wahrgenommen werden (30; 74). Auch deutet die langjährige Diskussion um Käfighaltung versus alternative Haltungssysteme bei Legehennen in diese Richtung. Vorteile der Käfighaltung z. B. bei der Hygiene spielten letztlich in der gesellschaftlichen Debatte nur eine vergleichsweise geringe Rolle (22; 45).

Die Studie von Delezie et al. bestätigt, dass Informationen nur dann in einen Bewertungsprozess einbezogen werden, wenn Verbraucher nicht bereits ein hohes Tierschutzbewusstsein haben. Bei sehr kritisch eingestellten Personen führen Neuinformationen in der Regel nicht zu einer Meinungs-

änderung (16). In dieser Studie konnte diese Tendenz bei den Probanden, die ein hohes Tierschutzbewusstsein äußerten (z. B. durch den freiwilligen Verzicht auf Fleisch aufgrund von als mangelhaft empfundenen Haltungssysteme) ebenfalls beobachtet werden. Diese Teilnehmer waren im Vergleich zu den anderen weniger bereit, die positiven Argumente anzuerkennen. Insgesamt äußerten die Probanden bei allen drei Zielkonflikten Bedenken hinsichtlich der Produktqualität durch die aus ihrer Sicht schlechte Haltung der Tiere.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Lösung von Zielkonflikten durch alle Teilnehmer als sehr komplex und als nicht trivial eingestuft wurde und die Entscheidungsfindung nach mehreren Regeln erfolgte, wie von Jungermann et al. bereits beschrieben (32). Die einstreulose Haltung von Mastschweinen auf Spaltenböden wurde nach Beendigung der Interviews von einigen Teilnehmern als akzeptabel bewertet. Informationsvermittlung förderte in diesem Beispiel ein besseres Verständnis der Probanden für den Zielkonflikt und die Komplexität unternehmerischer Entscheidungen. Beim Ferkelschutzkorb hingegen werden überzeugende Argumente schwer zu finden sein. Lediglich das Argument erdrückter Ferkel wurde teilweise als Rechtfertigung des Systems gelten gelassen. Da in der Nutztierwissenschaftlichen Forschung allerdings derzeit widersprüchliche Forschungsergebnisse vorliegen, ob die Haltung von Sauen in alternativen Abferkelsystemen tatsächlich zu signifikant höheren Ferkelverlusten führt (2; 81), spricht wenig dafür, dass eine Rechtfertigung dieses Produktionssystems im gesellschaftlichen Diskurs gelingen könnte. In diesem Fall wird voraussichtlich nur die Weiterentwicklung beweglicher Systeme zu mehr Akzeptanz beitragen.

Limitationen der Studie ergeben sich vor allem aus der methodenimmanent geringen Stichprobengröße. Deshalb sollten weitere quantitative Forschungsarbeiten zum Thema Zielkonflikte und auch Arbeiten zu anderen Bereichen der Nutztierhaltung folgen, um aufgrund repräsentativer Ergebnisse Rückschlüsse auf die Gesamtbevölkerung treffen zu können.

Zusammenfassung

Wie können Ansprüche der Gesellschaft in mögliche Veränderungsprozesse eingebunden werden?

Konfrontation von Verbrauchern mit Zielkonflikten aus der Schweinhaltung

Die Nutztierhaltung rückt zusehends in das Interesse der breiten Öffentlichkeit und wird begleitet von hohen Verbraucheforderungen, welche allerdings nicht immer konfliktfrei umzusetzen sind. Wie Konsumenten auf mögliche Zielkonflikte reagieren, ist weitestgehend unbekannt. Daher wurden im vorliegenden Beitrag der Umgang von Laien mit beispielhaft ausgewählten Zielkonflikte in der Schweinehaltung untersucht. Hierzu wurden mit 10 Verbrauchern intensive Leitfadeninterviews mit der Methode des „Lauten Denkens“ im November 2015 in Göttingen durchgeführt und anschließend mittels zusammenfassender Inhaltsanalyse ausgewertet. Die Ergebnisse zeigen, dass die Bewertung und Lösung von Zielkonflikten an die persönliche Vorerfahrung, emotionale Empfindungen und die visuelle Darstellung von Sachverhalten geknüpft ist und den Verbrauchern schwer fällt. Die präsentierten Pro- und Contra-Informationen zu dargestellten Sachverhalten werden nur dann in die

Entscheidungsfindung einbezogen, wenn das Gesehene für die Verbraucher neu ist. Argumente des Tierwohls haben bei der Entscheidungsfindung die größte Gewichtung. Vermehrte Informationsvermittlung kann in einigen Bereichen der Tierhaltung zu mehr Akzeptanz beitragen (hier bspw. die Haltung auf Spaltenböden). Für einige Systeme (bspw. der Ferkelschutzkorb) wird es schwer sein, Legitimationsgründe zu finden. Hier kann möglicherweise nur eine Veränderung des Systems zu vermehrter Akzeptanz beitragen.

Summary

How can the requirements of society be integrated into possible processes of change?

Confrontation of consumers with conflicts of objective from pig farming

Livestock farming is visibly attracting the interest of the general public and is accompanied by high consumer demands, which cannot, however, always be realised without a conflict. How consumers respond to potential conflicts of objective is largely unknown. Therefore, this article has examined how laypeople have handled selected conflicts of objective in pig farming. To this end, intensive guided interviews were conducted with 10 consumers in November 2015 in Göttingen with the method of “thinking aloud” and then analysed by means of a summary content analysis. The results show that the assessment and resolution of conflicts of objective is linked to personal previous experience, emotional feelings and the visual representation of facts, and is difficult for the consumers. The pros and cons presented for the facts are only included in the decision making if what is seen is new to the consumers. Animal welfare arguments have the greatest weight in the decision marking. An increased dissemination of information can lead to greater acceptance in some areas of livestock farming (e.g. keeping animals on slatted floors). It will be difficult to find reasons for the legitimacy of some systems (e.g. the farrowing crate). Here, it is possible that only a change of system may lead to increased acceptance.

Résumé

Comment les revendications de la société peuvent-elles être intégrées dans les processus de changement possibles?

Confrontation des consommateurs avec les conflits d'objectifs provenant de l'élevage des porcs

La garde des animaux de rente devient de plus en plus le point de mire du grand public, ce qui s'accompagne de hautes revendications de consommateurs qui ne sont à vrai dire pas toujours applicables sans conflit. Quelle peut être la réaction des consommateurs à l'égard de conflits possibles demeure un fait largement inconnu. Ainsi, dans le présent rapport, l'attitude des non professionnels a été examinée à la lumière des conflits d'objectifs choisis comme exemple lorsqu'il s'agit de la garde des porcs. A cet effet, il a été procédé à des entretiens guidés intensifs avec 10

consommateurs en 2015 à Göttingen avec la méthode de « réflexion tout haut », puis à l'évaluation des contenus au moyen de l'analyse de synthèse.

Les résultats montrent que l'évaluation et la solution de conflits d'objectifs sont liés à l'expérience passée, au vécu émotif et à la représentation visuelle de faits et que cela est difficile à comprendre pour les consommateurs. Les informations présentées pour et contre à l'égard des faits représentés ne seront intégrées pour la recherche de la décision que si ce qui est vu du consommateur est nouveau. Les arguments considérant le bien-être des animaux ont le plus grand poids lors de la recherche de la décision. La transmission accrue d'informations peut contribuer à davantage d'acceptation dans certains secteurs de la garde des animaux (ici, par ex. la garde sur des caillebotis). Pour quelques systèmes (par ex. la cage de mise bas), il sera difficile de trouver des raisons de légitimation. Ici une modification du système pourrait contribuer à une meilleure acceptation.

Literatur

1. Baumann, S.; Pflanz, W.; Gallmann, E.; Schrader, L., 2012: Beurteilung der Klauengesundheit von Sauen in unterschiedlichen Haltungsverfahren. Landtechnik 67. S. 413–416.
URL: <https://www.landtechnik-online.eu/ojs-2.4.5/index.php/landtechnik/article/view/2012-6-413-416/930>
2. Baumgartner, J., 2012: Vom Ferkelschutzkorb in die Freiheit? Perspektiven zur Haltung von Sauen in Abferkelbuchten. Tierschutz: Anspruch – Verantwortung - Realität. Tagungsbericht der 3. ÖTT-Tagung. Wien. URL: <http://www.winkelmayer.at/OETT3.pdf>
3. Baumgartner, J.; Winckler, C.; Quendler, E.; Ofner, E.; Zentner, E.; Dolezal, M.; Schmoll, F.; Schwarz, C.; Koller, M.; Winkler, U.; Laister, S.; Fröhlich, M.; Podiwinsky, C.; Martetschläger, R.; Schleicher, W.; Ladinig, A.; Rudorfer, B.; Huber, G.; Mösenbacher, I.; Troxler, J., 2009: Beurteilung von serienmäßig hergestellten Abferkelbuchten in Bezug auf Verhalten, Gesundheit und biologische Leistung der Tiere sowie in Hinblick auf Arbeitszeitbedarf und Rechtskonformität. Schlussbericht zum Forschungsprojekt Nr. 1437 BMGFJ & BMLFUW, GZ. LE.1.3.2/0003-II/1/2005. URL: https://www.verbrauchergesundheit.gv.at/tiere/publikationen/studien/Abferkelbuchten_090126-Schlussbericht.pdf?5iigbd
4. Beattie, V.E.; O'Connell, N.E.; Kilpatrick, D.J.; Moss, B.W., 2000: Influence of environmental enrichment on welfare-related behavioural and physiological parameters in growing pigs. Journal of Animal Science 70. S. 443-450.
5. Bergstra, T.J.; Gremmen, B.; Stassen, E.N., 2015: Moral values and attitudes toward Dutch sow husbandry. Journal of Environmental Ethics 28. S. 375-401.
6. Bidlingmaier, J., 1986: Zielkonflikte und Zielkompromisse im unternehmerischen Entscheidungsprozeß. Gabler. Wiesbaden.
7. Bonde, M., 2009: Herd- and sow level risk factors for shoulder ulcers in lactating sows. In: Book of Abstracts of 60th Annual Meeting of EAAP, Barcelona Spain, 24.-27. August 2009.
8. Boogaard, B.K.; Bock, B. B.; Oosting, S.J.; Wiskerke, J. S. C.; van der Zijpp, A.J., 2011a: Social acceptance of dairy farming: The ambivalence between the two faces of modernity. Journal of Agricultural and Environmental Ethics. S. 259-282.
9. Boogaard, B.K.; Boekhorst, L.J.S.; Oosting, S.J.; Sorensen, J.T., 2011b: Socio-cultural sustainability of pig production: Citizen perceptions in the Netherlands and Denmark. Livestock Science 140. S. 189-200.

10. Bredahl, L.; Poulsen, C. S., 2002: Perception of pork and modern pig breeding among danish consumers. Project Paper Nr. 01. The Aarhus School of Business.
URL: <http://pure.au.dk/portal/files/32302745/pp0102.pdf>
11. Busch, G.; Gaily, S.; Spiller, A., 2015: Wie wirken Bilder aus der modernen Tierhaltung der Landwirtschaft auf Verbraucher? Neue Ansätze aus dem Bereich des Neuromarketings. IN: Schriftreihe der Rentenbank Band 31: Die Landwirtschaft im Spiegel von Verbrauchern und Gesellschaft. Frankfurt a. M..
URL: https://www.rentenbank.de/dokumente/Schriftenreihe_Band31.pdf
12. Büscher, W., 2004: Conflicting aims of animal protection, environment protection and profitability – consequences for technological developments. IN: Lehr- und Forschungsschwerpunkt „Umweltverträgliche und Standortgerechte Landwirtschaft“, Landwirtschaftliche Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität. Band 130. Bonn.
URL: <https://www.usl.uni-bonn.de/pdf/tagungsband15-16.pdf>
13. Cordts, A.; Spiller, A.; Nitzko, S. Grethe, H.; Duman, N., 2013: Fleischkonsum in Deutschland. Von unbekümmerten Fleischessern, Flexitariern und (Lebensabschnitts-) Vegetariern. FleischWirtschaft 7/2013.
URL: https://www.uni-hohenheim.de/uploads/media/Artikel_FleischWirtschaft_07_2013.pdf
14. De Jonge, J.; v. Trijp, H.C.M, 2012: Heterogeneity in consumer demand for animal welfare: A reflection on existing knowledge and implications for the meat sector. Journal of Environmental Ethics 26. S. 629-661.
15. Deimel, I.; Böhm, J.; Schulze, B. , 2010: Low meat consumption als Vorstufe zum Vegetarismus. Eine qualitative Studie zu den Motiven geringeren Fleischkonsums. Diskussionpapier Nr. 1002. Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Universität Göttingen.
URL: https://www.uni-goettingen.de/de/document/download/8151804d1db01ca5b822cc22cac0c0f2.pdf/Diskussionsbeitrag1002_Low%20Meat%20Consumption.pdf.
16. Delezie, E.; Verbeke, W.; De Tavernier, J.; Decuyper, E., 2006: Consumers’ preferences toward techniques for improving manual catching of poultry. Poultry Science 85. S. 2019–2027.
17. Evans, A.; Miele, M., 2008: Consumers views about farm animal welfare. Part II: European comparative report based on focus group research. Welfare Quality Report No. 5. Cardiff University. URL: http://www.cardiff.ac.uk/cplan/sites/default/files/WQReport-5_0.pdf
18. Fritzsche, S.; Hörning, B.; Trei, G.; Riegel, M.; Schick, M., 2007: Ausläufe in der Schweinehaltung. Planungsempfehlungen, Bewirtschaftung und Kosten. KTBL-Heft 68. KTBL. Darmstadt.
URL: <https://www.ktbl.de/fileadmin/produkte/leseprobe/40068excerpt.pdf>
19. Götz, K.-U., 2013: Zuchtziele und gesellschaftliche Verantwortung. In: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (Hrsg.): Tiere züchten – High Tech und Verantwortung. Schriftenreihe der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft. S.43-52. URL: https://www.lfl.bayern.de/mam/cms07/publikationen/daten/schriftenreihe/056689_schriftenreihe_10_2013.pdf
20. Hellmuth, U., 1989: Klima und Liegeflächenwahl bei tragenden Sauen. KTBL-Schrift 336. S. 109-122. Darmstadt.
21. Hempler, J., 2014: Auslaufgestaltung in der ökologischen Schweinehaltung.
URL: <https://www.lwk-niedersachsen.de/download.cfm/file/426,c2aaec7d-e025-3695-22a1aa5bd1e432a7~pdf.html>.
22. Heng, Y.; Peterson, H. H.; Li, X., 2013: Consumer attitudes toward farm-animal welfare: The case of laying hens. Journal of Agricultural and Resource Economics 38 (3). S. 418-434.
23. Hesse, D., 2012: Wellness im Abferkelstall. Sonderdruck. dlz agrarmagazin/primus Schwein. München. URL: http://www.bfl-online.de/media/docs/SD_BFL_prS_96dpi.pdf
24. Hovi, M.; Sundrum, A.; Thamsborg, S.M., 2003: Animal health and welfare in organic livestock production in Europe – current state and future challenges. Livestock Production Science 80. S. 41-53.
25. Hoy, S., 2010: Tierhaltungsaspekte der Tiergesundheit. IN: Hoy, S. (Hrsg.): Tiergesundheit Schwein. DLG- Verlag. Frankfurt am Main.

26. Hoy, S., 2012: Haltungsverfahren in der Schweinemast. IN: Hoy, S. (Hrsg.): Schweinemast. Eugen Ulmer. Stuttgart.
27. Hoy, S., 2013: Freilaufbucht: Noch nicht praxisreif! top agrar 06/2013. S. 8-11.
URL: <http://www.topagrar.com/archiv/Freilaufbucht-Noch-nicht-praxisreif-1152803.html>
28. Janssen, M.; Busch, C.; Rödiger, M.; Hamm, U., 2015: Einstellung von Veganern zu landwirtschaftlicher Tierhaltung. Beitrag im Rahmen der Tierwohl- Tagung. Tierhaltung im Spannungsfeld von Tierwohl, Ökonomie und Gesellschaft. Oktober 2015. Göttingen.
URL: <https://www.uni-goettingen.de/de/tagungsband/524868.html>
29. Jensen P., 1984: Effects of confinement on social interaction patterns in dry sows. Applied Animal Behaviour Science 12. S. 93-101.
30. Jonas, E.; Schulz-Hardt, S.; Frey, D.; Thelen, N., 2001: Confirmation bias in sequential information search after preliminary decisions: An expansion of dissonance theoretical research on selective exposure to information Journal of Personality and Social Psychology 80 (4). S. 557-571.
31. Jungbluth, T.; Pflanz, W.; Troxler, J.; Beck, J., 2005: Tier und Umweltgerechte Haltungsverfahren in der Schweinehaltung. Gesamtheitliche Bewertung innovativer Schweinemastverfahren für Baden- Württemberg. Forschungsbericht. Projekt-Nr.: 0263 E.
URL: <https://www.landwirtschaft-bw.info/pb/site/pbs-bw-new/get/documents/MLR.LEL/PB5Documents/mlr/pdf/f/Forschungsbericht%20Bewertung%20Schweinemastverfahren%20-%20MLR%20Stand%20Mrz%202007.pdf>
32. Jungermann, H.; Pfister, H.-R.; Fischer, K., 2010: Die Psychologie der Entscheidung. Eine Einführung. 3. Aufl. Spektrum Akademischer Verlag. Heidelberg.
33. Kamphues, B., 2004: Vergleich von Haltungsverfahren für die Einzelhaltung von säugenden Sauen unter besonderer Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Tierverhalten und der Wirtschaftlichkeit. Dissertation Georg-August-Universität Göttingen.
URL: <https://ediss.uni-goettingen.de/bitstream/handle/11858/00-1735-0000-0006-B05B-D/kamphues.pdf?sequence=1>
34. Kayser, M.; Schlieker, K.; Spiller, A., 2012: Die Wahrnehmung des Begriffs "Massentierhaltung" aus Sicht der Gesellschaft. Berichte über Landwirtschaft 90 (3). S.417-428. URL: http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Service/BerichteLandwirtschaft/2012_Heft3_Band90.pdf?__blob=publicationFile
35. Kijlstra, A.; Eijck, I.A.J.M., 2006: Animal health in organic livestock production systems: a review. Journal of Life Sciences 54 (1), 77-94.
36. Konrad, K., 2010: Lautes Denken. IN: Mey, G; Murck, K (Hrsg.): Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie. Springer Fachmedien. Wiesbaden.
37. Krystallis, A.; de Barcellos, M.D.;Kügler, J.O.; Verbeke, W.; Grunert, K.G., 2009: Attitudes of European citizens towards pig production systems. Livestock Science 126. S. 46-56.
38. Kuckartz, U., 2014: Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung. 2. Auflage. Beltz Juventa. Weinheim und Basel.
39. Kupsala, S.; Vinnari, M.; Jokinen, M.; Räsänen, P., 2015: Citizen attitudes to farm animals in Finland: A population-based study. Journal of Environmental Ehtics 28. S. 601-620.
40. Lamnek, S., 2005: Qualitative Sozialforschung. Lehrbuch. Beltz Verlag. Weinheim.
41. Laux, H.; Gillenkirch, R.M.; Schenk-Mathes, H.Y., 2014: Entscheidungstheorie. 9. Aufl. Springer. Berlin.
42. Lemke, D.; Schulze, B.; Spiller, A.; Wocken, C., 2006: Verbrauchereinstellungen zur modernen Schweinehaltung: Zwischen Wunsch und Wirklichkeit. Ländliche Betriebe und Agrarökonomie auf neuen Pfaden. 16. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Agrarökonomie. Tagungsband.
URL: http://oega.boku.ac.at/fileadmin/user_upload/Tagung/2006/06_Tagungsband.pdf
43. Link, M., 2002: Parasitenregulierung im Öko-Schweinestall. Tagung: Perspektive für die ökologische Schweinehaltung. Hamburg.
URL: <http://orgprints.org/1234/1/1234-link-m-2002-schweine-parasiten.pdf>
44. Lückner, H.-J., 2005: Optimierte verfahrenstechnische Lösungen im Abferkelstall. LZ Haus Düsse, Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen.

45. Lusk, J. L.; Norwood, F. B.; Prickett, R. W., 2007: Consumer preferences for farm animal welfare: Results of a nationwide telephone survey. Working Paper. Oklahoma State University. Department of Agricultural Economics.
URL: <http://cratefreefuture.com/pdf/American%20Farm%20Bureau-Funded%20Poll.pdf>
46. Lusk, J., 2011: The market for animal welfare. *Agriculture and Human Values* 28 (4), S. 561-575.
47. Malhotra, N., 1999: *Marketing research: An applied orientation*. New Jersey: Prentice Hall. Upper Saddle River.
48. Marx, D.; Buchholz, M., 1989: Verbesserungsmöglichkeiten der Haltung junger Schweine im Sinne der Tiergerechtigkeit anhand der Untersuchungen von Einflussfaktoren auf das Verhalten. *Tierhaltung* 19. S. 55-69. Birkhäuser Verlag Basel. Stuttgart.
49. Mayring, P., 2010: *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Beltz Verlag. Weinheim.
50. McKendree, M. G. S.; Crones, C. C.; Widmar, N. J. O., 2014: Effects of demographic factors and information sources on United States consumer perceptions of animal welfare. *Journal of Animal Science* 92. S. 3161-3173.
51. Mench, J.A.; Swanson, J.C.; Arnot, C., 2016: The coalition for sustainable egg supply: A unique public-private partnership for conducting research on the sustainability of animal housing systems using a multistakeholder approach. *Journal of Animal Science* 94. S. 1296-1308.
52. Meuwissen, M. P. M.; van der Lans, I. A., 2004: Trade-offs between consumer concerns: An application for pork production. Paper prepared for presentation at the 84th EAAE Seminar, Zeist, Niederlande. URL: <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/24996/1/sp04me01.pdf>
53. Mielke, G.; Bussemas, R.; Clauß, M.; Linke, S.; Weißmann, F.; Georg, H., 2015: Der Auslauf in der ökologischen Schweinemast: Verschmutzungsverteilung und Ammoniakemissionen. 13. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau.
URL: <http://orgprints.org/view/projects/int-conf-wita-2015.html>.
54. Müller, J., 2008: *Betriebswirtschaftliche Richtwerte der konventionellen Ferkelproduktion*. Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft. Jena.
URL: <http://www.tll.de/ainfo/pdf/ferk0808.pdf>
55. Müller, J.; Nanholz, A.; Van Putten, G.; Sambras, H.H., Troxler, J., 1985: *Tierschutzbestimmungen für die Schweinehaltung*. IN: Fölsch, D. W. (Hrsg.): *Intensivhaltung von Nutztieren aus ethischer, ethologischer und rechtlicher Sicht*. *Tierhaltung* Band 15. 2. Aufl. S. 81-147. Verlag Birkhäuser.
56. Putz, K., 2002: *Haltungsbedingte Verletzungen bei Sauen und Ferkeln in strohlosen Abferkelstallungen*. Dissertation. Veterinärmedizinische Universität Wien.
57. Rohe, R.; Kalm, E., 2000: Estimation of genetic and environmental risk factors associated with pre-weaning mortality in piglets using generalized linear mixed models. *Animal Science* 70. S. 227-240.
58. Rus, M. A., 2010: *Entwicklung einer Methode zur Bewertung des Präferenzverhaltens von Mastschweinen am Beispiel der Fußbodengestaltung*. Dissertation. Humboldt-Universität. Berlin.
URL: <http://edoc.hu-berlin.de/dissertationen/rus-mihaiela-alexandrina-2010-07-07/PDF/rus.pdf>
59. Ryan, E.B.; Fraser, D.; Weary, D. M., 2015: Public Attitudes to Housing Systems for Pregnant Pigs. *PLoS ONE* 10 (11): e0141878.
60. Sachler, E. F., 1995: *Psychologische Marktforschung*. De Gruyter: Berlin, New York.
61. Schmid, H., 1990: Unbehindertes Verhalten der Muttersauen und ihrer Ferkel am Geburts-nest und die artgemäße Verhaltenssicherung gegen Erdrücken. In: *Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung* 1989. KTBL-Schrift 342. S. 40-66. KTBL. Darmstadt.
62. Schubert, K., 2003: *Akzeptanz praxisüblicher Mastschweinehaltungen: Eine empirische Untersuchung in Nordrhein-Westfalen auf der Erzeuger- und Verbraucherebene*. Band 18 von *Bonner Studien zur Wirtschaftssoziologie*. Wehle. Bad Neuenahr.

63. Schulze, B.; Lemke, D.; Spiller, A., 2008: Glücksschwein oder arme Sau? Die Einstellung der Verbraucher zur modernen Nutztierhaltung. IN: Spiller, A. und Schulze, B. (Hrsg.): Zukunftsperspektiven der Fleischwirtschaft – Verbraucher, Märkte, Geschäftsbeziehungen. S. 465-488. Göttingen. URL: https://www.uni-goettingen.de/de/document/download/f290dff55784327bc3094e02a51562fe.pdf/Schulze_Gl%C3%BCcksschwein%20oder%20arme%20Sau.pdf.
64. Sieben, G.; Schildbach, T., 1975: Betriebswirtschaftliche Entscheidungstheorie. Werner. Düsseldorf.
65. Silberer, G., 1987: Dissonanz bei Konsumenten. IN: Graf, C. (Hrsg.): Wirtschaftspsychologie in Grundbegriffen. 2. Aufl. Psychologie Verlags Union. Weinheim.
66. Srnka, K., 2007: Hypothesen und Vorwissen in der qualitativen Marktforschung. IN: Buber, R., Holzmüller, H. H. (Hrsg.): Qualitative Marktforschung. Gabler Verlag. Wiesbaden.
67. Strack, K. E., 2005: Schweineproduktion. IN: Weiß, J.; Pabst, W.; Strack, K. E.; Granz, S. (Hrsg.): Tierproduktion. Parey Verlag. Stuttgart.
68. Sundrum, A.; Ebke, M., 2004: Problems and challenges with the certification of organic pigs. IN: Hovi, M., Sundrum, A., Padel, S., (Hrsg.): Proceedings of the 2nd SAFO-Workshop; 2004 March 25-27. S. 193-198. Kassel.
69. Te Velde, H.; Aarts, N.; Van Woerkum, C., 2002: Dealing with ambivalence: Farmers and consumers perceptions of animal welfare in livestock breeding. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 15 (2). S. 203-219.
70. Thompson, P.; Miele, M.; Kalof, L., 2011: Emerging issues: social sustainability of egg production symposium. *Poultry Science* 90. S. 2097-2109.
71. Tiedje, O.P., 2015: Außenklimaställe in der Schweinehaltung. *Bauernblatt* 7/2015. URL: http://www.lksh.de/fileadmin/dokumente/Bauernblatt/PDF_Toepper_2015/BB_27_04.07/53-54_Tiedje.pdf
72. Troxler, J., 2003: Anforderungen an perforierte Böden in der Schweinehaltung. Gumpelsteiner Bautagung. S. 79-80. Irdning (Österreich).
73. Tversky, A., 1972: Elimination by aspects: A theory of choice. *Psychological Review* 79. S. 281-299.
74. Tversky, B.; Bauer Morrison, J.; Betrancourt, M., 2002: Animation: Can it facilitate? *International Journal of Human-Computer Studies* 57. S. 247-262.
75. Uzea, A. D.; Hobbs, J. E.; Zhang, J., 2011: Activists and animal welfare: Quality verifications in the Canadian pork sector. *Journal of Agricultural Economics* 62 (2). S. 281-304.
76. van Putten, G.; Dammers, J., 1976: A comparative study of the well-being of piglets reared conventionally and in cages. *Applied Animal Ethology* 2. S. 339-356.
77. Vanhonacker, F.; Verbeke, W.; van Pouke, E.; Buijs, S.; Tuytens, F.A.M., 2009: Social concern related to stocking density, pen size and group size in farm animal production. *Livestock Science* 123. S. 16-22.
78. Vanhonacker, F.; Verbeke, W.; van Pouke, E.; Tuytens, F.A.M., 2008: Do citizens and farmers interpret the concept of farm animal welfare differently? *Livestock Science* 116. S.126–136.
79. Verhoveseck, D., 2007: Haltungsbedingte Schäden, Verhalten und biologische Leistungen von Sauen in drei Typen von Abferkelbuchten. Dissertation. Veterinärmedizinische Universität Wien.
80. von Wangenheim, F.; Bayón, T.; Weber, L., 2002: Der Einfluss von persönlicher Kommunikation auf Kundenzufriedenheit, Kundenbindung und Weiterempfehlungsverhalten. Design und Ergebnisse einer empirischen Studie im deutschen Strommarkt. *Marketing Zeitschrift für Forschung und Praxis* 3. S. 181-194.
81. Weber, R.; Keil, N.M.; Fehr, M.; Horat, R., 2006: Ferkelverluste in Abferkelbuchten. *FAT-Bericht* 656. S. 1-7. Tänikon (Schweiz).
82. Weber, R.; Troxler, J., 1988: Die Bedeutung der Zeitdauer der Geburt in verschiedenen Abferkelbuchten zu Beurteilung auf Tiergerechtigkeit. IN: Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung 1987. KTBL-Schriftenreihe 323. S. 172-184.

83. Wechsler, B.; Schmid, H.; Moser, H., 1991: Der Stolba-Familienstall für Hausschweine - Ein tiergerechtes Haltungssystem für Zucht- und Mastschweine. Tierhaltung Band 22. Birkhäuser Verlag Basel. Berlin.
84. Wildraut, C.; Plesch, G.; Härten, I.; Simons, J.; Hartmann, M.; Ziron, M.; Mergenthaler, M., 2015: Multimethodische Bewertung von Schweinehaltungsverfahren durch Verbraucher anhand von Videos aus realen Schweineställen. Forschungsberichte des Fachbereichs Agrarwirtschaft Soest 36. URL: https://www4.fh-swf.de/media/downloads/fbaw_1/forschung_1/abgeschlossene_fp/tierhaltung/USL-Projekt_-_Schweinehaltung_und_Verbraucher.pdf
85. Wright, P.; Barbour, F., 1977: Phased decision making: Sequels to an initial screening. TIMS Studies in the Management Sciences 6. S. 91-109.
86. Zander, K.; Isermeyer, F.; Bürgelt, D.; Christoph-Schulz, I.; Salamon, P.; Weible, D., 2013: Erwartungen der Gesellschaft an die Landwirtschaft. Gutachten im Auftrag der Stiftung Westfälische Landschaft. vTI, Braunschweig.
URL: http://literatur.thuenen.de/digbib_extern/dn052711.pdf

Anschrift der Autorin:

Winnie Isabel Sonntag, M.Sc.,
Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung
Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte,
Georg-August-Universität Göttingen,
Platz der Göttinger Sieben 5,
37073 Göttingen,
E-Mail: winnie.sonntag@agr.uni-goettingen.de

Danksagung

Die Förderung des Vorhabens erfolgt aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des deutschen Bundestages. Die Projektträgerschaft erfolgt über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen des Programms zur Innovationsförderung.