# Die Schweinehaltung aus Sicht deutscher Bürger – freie Äußerungen zu Videos aus einer Mastschweinebucht

# Pig Farming from the Perspective of German Citizens – Comments on Videos of a Pig Fattening Pen

Anna Schulze Walgern und Marcus Mergenthaler Fachhochschule Südwestfalen, Soest

#### Zusammenfassung

Es besteht eine zunehmende Diskrepanz zwischen Landwirtschaft und Bevölkerung. Studien bestätigen, dass vor allem die konventionelle Nutztierhaltung ein schlechtes Image in der deutschen Gesellschaft hat. In der vorliegenden Untersuchung wurden in einer Onlinebefragung 500 deutschen Bürgern Videos aus einer Mastschweinebucht gezeigt. Neben der Ermittlung der Einstellung zu dem gezeigten Haltungssystem wurden den Befragungsteilnehmern auch die Möglichkeit gegeben, die Videos zu kommentieren. Diese freiwilligen Kommentare wurden in einer qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet. Die Kommentare wurden drei Oberkategorien zugeordnet: das Haltungsverfahren, die für die Haltung verantwortlichen Personen(gruppen) und die Schweine an sich. Es zeigt sich, dass das Haltungssystem, insbesondere das Platzangebot und der Vollspaltenboden, stark kritisiert wurden. An der Art, wie die Kritik formuliert wurde, ist zu erkennen, dass die Videos sehr unterschiedliche Reaktionen bei den Teilnehmern hervorgerufen haben. Während die Mehrheit der Teilnehmer ihre Kritik sachlich formuliert, sind andere Äußerungen eher emotional. Beide Formen der Meinungsäußerungen können differenziert, explizit und konstruktiv erfolgen. Dies weist auf eine ganzheitliche Auseinandersetzung mit der gezeigten Tierhaltung hin.

#### Schlüsselwörter

Schweinehaltung; Bürger; Bewertung; Videos; qualitative Inhaltsanalyse

#### **Abstract**

There is an increasing discrepancy between agriculture and the population. Studies confirmed that livestock farming has a poor image. In the present study, in an online survey 500 German citizens were shown videos from a pig fattening pen. In addition to the determination of the attitude to the housing system,

the survey participants were given the opportunity to comment on the videos. These optional comments were evaluated in a qualitative content analysis. The results show that the housing conditions, especially the stocking density and the slatted floor, were criticised heavily. The way, in which the criticism was formulated, shows that the videos caused different reactions among the participants. While the majority of participants formulated their criticism factually, some comments are more emotional. The expression of attitudes in both forms can be differentiated, explicit and constructive. This indicates that citizens deal with the topic holistically.

#### **Key Words**

pig farming; citizens; evaluation; videos; qualitative content analysis

### 1 Einleitung und Hintergrund

Die heutige Landwirtschaft unterliegt dem Druck des internationalen Wettbewerbs sowie wachsender Erwartungen der Gesellschaft, insbesondere im Hinblick auf Tier- und Umweltschutz (BMEL, 2019). Insgesamt hat das Interesse der Bevölkerung an der landwirtschaftlichen Produktion in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen (KANTAR EMNID, 2017). Eine Untersuchung von WOLFRAM et al. (2019) zeigt, dass auch das mediale Interesse an der Nutztierhaltung gestiegen ist. Im Untersuchungszeitraum 2010 bis 2015 wurde ein Anstieg von Themen über die landwirtschaftliche Tierhaltung in Printmedien festgestellt (WOLFRAM et al., 2019). Dabei erscheint es häufig, dass Medien dazu tendieren, die Landwirtschaft entweder positiv romantisiert oder negativ skandalös darzustellen (ALBERSMEIER und SPILLER, 2009). Die Studie von WOLFRAM et al. (2019) verdeutlicht aber, dass in überregionalen Printmedien und regionalen Tageszeitungen, neben einem breiten Themenspektrum, ein grundsätzlich abwägender oder neutraler Tenor vorliegt. Die Berichterstattung unterliegt jedoch häufig bestimmten Anlässen, sodass Probleme in der Nutztierhaltung häufig als Aufhänger verwendet werden (WOLFRAM et al., 2019).

Damit bilden die Medien den gesellschaftlichen Diskurs ab, der durch eine zunehmende Kritik an der intensiven Landwirtschaft geprägt ist. Teile der Gesellschaft können sich die Landwirtschaft daher kaum als modernen Wirtschaftszweig vorstellen (KÖCHER, 2009). Folglich ist in Deutschland eine zunehmende Entfremdung der Bevölkerung von der Landwirtschaft zu beobachten (WILDRAUT et al., 2015). Die Kritik richtet sich häufig gegen die konventionelle Nutztierhaltung. In einer Befragung der EUROPÄISCHEN KOMMISSION (2015) wünschen sich mehr als 80 % der befragten Bürger, dass das Tierwohl in der Nutztierhaltung besser geschützt wird. Zudem waren rund 50 % der Befragten in einer Studie von ZÜHLSDORF et al. (2016) der Meinung, dass es Tieren in heutigen Ställen schlechter geht als früher.

Der gesellschaftliche Diskurs über landwirtschaftliche Tierhaltung findet vor dem Hintergrund unterschiedlicher tierethischer Intuitionen in der Bevölkerung statt und ist fundiert in entsprechenden philosophisch begründeten tierethischen Positionen (HÖLKER et al., 2019). Insbesondere die Schweinehaltung wird in der Gesellschaft kritisiert (SONNTAG et al., 2016). In einer Studie von DUIJVESTIJN et al. (2014) wird deutlich, dass Stakeholder unterschiedliche Vorstellungen von der Nutztierhaltung haben, was die Kritik an den Haltungssystemen und die Entfremdung zwischen Landwirtschaft und Bürgern verstärkt. Bisherige Studien zur Wahrnehmung der konventionellen Schweinehaltung in der Gesellschaft weisen insgesamt auf ein eher negatives Image hin. Ein Schema zur Bewertung des Tierwohls in der Nutztierhaltung ist das Konzept der "fünf Freiheiten", in dem die Freiheit, artgerechte Verhaltensweisen ausüben zu können, und die Freiheit von Hunger und Durst, Angst und Stress sowie Schmerzen, Verletzungen und Krankheiten gefordert wird (z.B. FAWC, 2009). In einer Befragung von SATO et al. (2017) äußerten Verbraucher Bedenken in Bezug auf die Lebensqualität der Schweine. Dabei wurde vor allem die Freiheit von Schmerzen, Leiden, Misshandlung und Frustration thematisiert. Eine Studie von LASSEN et al. (2006) verdeutlicht zudem, dass für Verbraucher die Freiheit von Schmerzen ein nur unzureichendes Kriterium darstellt, da die Erfüllung dieses Kriteriums für sie eine Selbstverständlichkeit darstellt. Der Hauptkritikpunkt ist demnach, dass Schweine in der konventionellen Haltung nicht ihre Instinkte und artgerechten Verhaltensweisen ausleben können (LASSEN et al., 2006; VANHONACKER et al., 2008). Besonders häufig wird dabei das niedrige Platzangebot und die damit verbundene eingeschränkte Bewegungsmöglichkeit genannt (HEISE und THEUVSEN, 2016; SONNTAG et al., 2016; WEIBLE et al., 2016; WILDRAUT et al., 2015). Eine Studie von VANHONACKER et al. (2009) zeigt, dass belgische Bürger die Belegdichten und das damit verbundene Platzangebot in der Schweinehaltung als unzureichend einschätzen. Dabei spielt die Anzahl der Schweine in der Bucht eine weniger bedeutende Rolle, als die tatsächliche Buchtengröße und die Belegdichte. Auch während Betriebsbesuchen in konventionellen Schweinehaltungen, die im Rahmen einer Untersuchung von BOOGAARD et al. (2011) durchgeführt wurden, beanstandeten die Teilnehmer das geringe Platzangebot für Schweine.

Bisherige Untersuchungen zeigen, dass sich Verbraucher naturnahe Haltungssysteme wünschen (CHRISTOPH-SCHULZ, 2018). Das wird an dem von Verbrauchern geäußerten Wunsch nach Auslaufmöglichkeiten und einem Zugang zum Außenbereich unterstrichen (BOOGAARD et al., 2011; VANHONACKER et al., 2008; WILDRAUT et al., 2015). In einer Studie fragten HEISE und THEUVSEN (2016) deutsche Bürger, welche Kriterien für sie eine tiergerechte Landwirtschaft auszeichnet. Am häufigsten wurde dabei der Zugang zum Freien angegeben.

Weiterhin wird in der konventionellen Schweinehaltung die Bodenbeschaffenheit kritisiert (WILD-RAUT et al., 2015), wobei ein produktionstechnischer Unterschied in Form eines Wechsels von Voll- oder Teilspalten von Verbrauchern kaum wahrgenommen wird (BUSCH et al., 2015a) und die Bewertung des Haltungssystems somit nicht beeinflusst wird. Das ist auch darauf zurückzuführen, dass Verbraucher in modernen Haltungssystemen häufig die Stroheinstreu vermissen (SONNTAG et al., 2016; BOOGAARD et al., 2011; WILDRAUT et al., 2015).

Weitere bedeutende Parameter im Schweinestall sind zudem die Luftqualität und die Lichtverhältnisse (VANHONACKER et al., 2008). In einer Untersuchung von TE VELDE et al. (2002) wurde deutlich, dass Verbraucher im Gegensatz zu Landwirten die Lichtverhältnisse und die Luftqualität kritisierten. Die Klimaund Lüftungsverhältnisse wurden auch in den von BOOGAARD et al. (2011) durchgeführten Betriebsbesuche von Verbrauchern angesprochen. In den Gruppendiskussionen mit Verbrauchern kamen WILDRAUT

et al. (2015) außerdem zu dem Ergebnis, dass Tageslicht ein wichtigstes Bewertungskriterium ist. Ferner wird Beschäftigungsmaterial als ein mit Tierwohl verbundenes Kriterium betrachtet (WILDRAUT et al., 2015). Eine Untersuchung von BUSCH et al. (2015a) zeigt allerdings, dass Beschäftigungsmaterial von Verbrauchern nicht als solches erkannt wird. Verbraucher berücksichtigen bei der Bewertung von Tierhaltungssystemen neben den Haltungsbedingungen auch Managementpraktiken. Darunter fallen beispielsweise Aspekte wie das Angebot von Futter und Wasser, aber auch Hygiene und Sauberkeit werden genannt (HEISE und THEUVSEN, 2016; WILDRAUT et al., 2015).

Insgesamt zeigen Untersuchungen, dass das Bild von der Tierhaltung von Bürgern pluralistisch und komplexer, aber auch flexibler als erwartet ist und es von drei Blickwinkeln geprägt wird: Natürlichkeit, Modernität und Tradition (BOOGAARD et al., 2010). So beantworteten die Befragungsteilnehmer einer Untersuchung von SATO et al. (2017) die Frage, wie für sie die ideale Schweinehaltung aussieht, aus unterschiedlichen Perspektiven und gingen dabei einerseits auf das Tierwohl und andererseits auf Aspekte wie die Einhaltung von Hygiene- und Umweltvorschriften, die Rechte der Arbeitnehmer sowie die Rentabilität ein. Festzustellen ist, dass Verbraucher auch den ökonomischen Druck, unter dem die Landwirte stehen, wahrnehmen und Schwierigkeiten haben, ökonomische Ziele und Tierwohl zusammenzubringen (Ro-VERS et al., 2017; ZÜHLSDORF et al., 2016). Weiterhin wird deutlich, dass Verbraucher zwar Kriterien für eine artgerechte Schweinehaltung benennen können, aber Probleme haben, diese zu gewichten (WILDRAUT et al., 2015).

Die Wahrnehmung und Bewertung der Schweinehaltung in der Gesellschaft wurde bisher in einer Vielzahl von Untersuchungen mit verschiedenen Erhebungsmethoden ermittelt. Dabei kamen auch Bilder oder Videos aus Schweineställen zum Einsatz, um die Wirkung von Bildmaterial aus Schweineställen zu analysieren. In einer Untersuchung von KAYSER et al. (2012) wurden beispielsweise die Befragungsteilnehmer zunächst aufgefordert, drei Begriffe zu nennen, die mit dem Begriff Massentierhaltung assoziiert werden. Im Anschluss wurden die Assoziationen auch mit Bildern aus der Schweinemast erfragt, um einen Einfluss von Bildkommunikation auf die Bewertung zu ermitteln. Allerdings wiesen die Autoren daraufhin, dass eine Beeinflussung durch die vorangegangene Beschäftigung mit dem Thema "Massentierhaltung" auf die Bewertung nicht ausgeschlossen werden konnte.

GAULY et al. (2017) setzten in einer Online-Befragung Bilder einer Webcam aus einer Mastschweinebucht oder einem Abferkelabteil ein. Die Bilder wurden ergänzt durch zusätzliche Informationen zur Schweinehaltung. Ziel der Untersuchung war es, die Wirkung der Bilder und Informationen auf die Bewertung der Haltungsverfahren zu ermitteln. BUSCH et al. (2017) nutzten in ihrer Erhebung Eyetracking, um den Blickverlauf der Betrachter bei Bildern eines Mastschweinestalles zu analysieren. Durch diese Methodik konnte die Fragen, wie Bilder aus unterschiedlichen Haltungssystem wirken und welches Bild eines Haltungssystems besonders aufmerksam betrachtet wird, beantwortet werden. In einer Untersuchung von BUSCH et al. (2019) wurde mittels Eyetracking der Einfluss der Mimik der Schweine und des im Hintergrund dargestellten Bodens verglichen. Die Untersuchung verdeutlicht, dass das Haltungssystem, speziell die Bodenbeschaffenheit, die Wahrnehmung der Befragungsteilnehmer deutlich stärker beeinflusst hat, als die Körpersprache und Mimik der dargestellten Schweine. In der Studie wurden den befragten Personen Bilder gezeigt, in denen die Körpersprache der Schweine (glücklich vs. unglücklich) und das Haltungssystem (Stroheinstreu vs. Vollspaltenboden) variierten. Demnach können Schweine, die als glücklich wahrgenommen wurden, die negative Einstellung gegenüber dem Haltungssystem nicht überwiegen (BUSCH et al., 2019).

In weiteren Untersuchungen wurden auch Videos aus der Schweinehaltung eingesetzt. Im Vergleich zu Bildern haben Videos den Vorteil, dass sie sowohl auditive als auch visuelle Sinne ansprechen. Sie sind ein Blickfang und erregen Aufmerksamkeit (WIRTH, 2002; NIEGEMANN et al., 2008). Außerdem wirken Videos authentisch und realistisch (PLAG und RIEMPP, 2007). Zum Beispiel wurden in einer Untersuchung von DUIJVESTIJN et al. (2014) drei Stakeholdern (Schweinehalter, Wissenschaftler und Videos aus einem Schweinstall präsentiert, um zu analysieren, ob Unterschiede in der Bewertung des Verhaltens der Schweine vorliegen. In den Gruppendiskussionen, die WILDRAUT et al. (2016) durchführten, wurden Videos aus unterschiedlichen Haltungsverfahren in der Schweinmast als Stimuli präsentiert und diskutiert.

MÖSTL und HAMM (2016) untersuchten mithilfe der Methode "Lautes Denken" die Wirkung von drei unterschiedlichen Beiträgen von Landwirten in den sozialen Medien. Dafür wurden Ausschnitte aus einem Blog über die Schweinehaltung, Webcam-Ausschnitte

aus einem Schweinestall und Auszüge einer Facebook-Seite eines Betriebes mit Schweinehaltung verwendet (MÖSTL und HAMM, 2016).

In der vorliegenden Untersuchung wurden im Rahmen einer Onlinebefragung 500 deutschen Bürgern Videos einer konventionellen Mastschweinebucht gezeigt. Anders als in bisherigen Untersuchungen wurden den Teilnehmern in den Videos keine zusätzlichen Informationen zur Schweinehaltung angeboten. Um Einblicke in die gesellschaftliche Wahrnehmung zu erhalten und die Einstellung zu dem konventionellen Haltungsverfahren in der Schweinemast zu ermitteln, bewerteten die Teilnehmer die Videos und die darin gezeigte Schweinehaltung auf einer metrischen Skala. Anschließend bestand die Möglichkeit die Videos zu kommentieren. Durch diese Kommentarfunktion konnten die Teilnehmer freiwillig ihre Bewertung auf der metrischen Skala begründen und sich frei und ungestützt zu den Videos äußern. Mithilfe einer qualitativen Inhaltsanalyse wurden die qualitativen Daten auch quantitativ ausgewertet werden. Anhand der verfassten Kommentare konnte ermittelt werden, wie Bürger die Schweinemast wahrnehmen und welche Faktoren bei der Bewertung von Bedeutung sind. In Anlehnung an eine Untersuchung von DÜRNBERGER (2019) wurde nicht nur untersucht, was kritisiert wird, sondern auch wie diese Kritik formuliert wird.

#### 2 Daten und Methoden

Im Rahmen einer bundesweiten Onlinebefragung mit 500 deutschen Bürgern wurden Videos aus einer konventionellen Mastschweinebucht als Stimuli gezeigt und die Einstellung zu den Videos und zur Tierhaltung erhoben. Die Datenerhebung fand im Juli und August 2016 statt. Die Rekrutierung der Teilnehmer wurde durch einen professionellen Panel-Anbieter durchgeführt. Die Quotenstichprobe wurde in den Merkmalen Alter, Geschlecht und Bildung an der Verteilung in der deutschen Bevölkerung ausgerichtet.

#### 2.1 Fragebogenkonstruktion

Die Befragung erfolgte auf Basis eines standardisierten Online-Fragebogens. Nach einleitenden Fragen zu soziodemographischen Merkmalen und zur Selbsteinschätzung zum Wissen und Interesse über die Schweinehaltung wurden im Hauptteil der Befragung jedem Teilnehmer 4 von 16 zufällig ausgewählten

Videos einer Mastschweinebucht gezeigt. Die Videos wurden unkommentiert und ohne zusätzliche Informationen abgespielt. Es wurde zudem darauf verzichtet, vor dem Hauptteil, in dem die Videos gezeigt wurden, bereits Fragen zur Einstellung gegenüber der Schweinehaltung zu stellen. Erst beim Abspielen der Videos wurden die Teilnehmer zu ihrer Einstellung und im Anschluss auch zum Fleischkonsum und den Berührungspunkten zur landwirtschaftlichen Schweinehaltung befragt.

Die Videos wurden im Februar und April 2015 in einem Zeitabstand von 10 Wochen erstellt und zeigen dieselbe Bucht eines Schweinemastbetriebs in Nordrhein-Westfalen. Die in den Videos dargestellte Bucht befand sich in der Mitte des Abteils, dadurch waren direkt angrenzende Buchten, aber keine Fenster oder Stallwände zu sehen. Die Schweine wurden in einem Stall mit einer Buchtenfläche von 2,2m x 4,1m mit Vollspalten aus Beton und Flüssigfütterung am Quertrog gehalten. Am Ende der Bucht war Beschäftigungsmaterial in Form einer Kette mit PE-Rohr angebracht. Die Buchtentrennwände bestanden aus grauem Kunststoff.

Die Bucht wies eine Grundfläche von 9 m² auf und entsprach den für 12 Tiere gesetzlich vorgeschriebenen 0,75 m² Fläche je Tier im Gewichtsabschnitt zwischen 60 und 110 kg (TIERSCHNUTZTV, 2006). In den Videos variierten lediglich das Gewicht der Schweine (65 oder 100 kg), die Belegdichte (8, 10 oder 12 Schweine pro Bucht) sowie die Lichtbedingungen (natürliches oder künstliches Licht) und der Kamerawinkel (steil, 160 cm oder flach, 120 %). Der in Tabelle 1 aufgeführte Variantenplan verdeutlicht die Zusammensetzung der 16 Varianten. In der Tabelle A1 sind Screenshots aller 16 Videos zu sehen.

Die Länge der Videos betrug 25 sec. Die Teilnehmer hatten die Möglichkeit, die Videos erneut abzuspielen und beim Betrachten der Videos die dazugehörigen Fragen zu beantworten. Pro Video wurden jedem Teilnehmer vier Fragen gestellt. Die ersten drei Fragen dienten zur Ermittlung der Einstellung zu dem gezeigten Haltungssystem. Die Einstellung wurde in Anlehnung an KATZ und STOTLAND (1959) anhand der affektiven, kognitiven und konativen Komponente ermittelt:

- 1. Wie gefällt Ihnen diese Situation im Stall?
- 2. Sind aus Ihrer Sicht in dieser Situation optimale Haltungsbedingungen für Schweine gegeben?
- 3. Würden Sie in Zukunft diese Art der Haltung befürworten?

Tabelle 1. Die 16 Videos aus einer Mastschweinebucht, die in den Merkmalen Gewicht der Schweine, Belegdichte, Lichtverhältnisse und Kamerawinkel variieren

Variante	Gewicht der Schweine (in kg)	Belegdichte	Lichtverhältnisse	Kamerawinkel
V1	65	8	künstlich	flach
V2	65	8	künstlich	steil
V3	65	10	künstlich	flach
V4	65	10	künstlich	steil
V5	65	12	künstlich	flach
V6	65	12	künstlich	steil
V7	65	12	natürlich	flach
V8	65	12	natürlich	steil
V9	100	8	künstlich	flach
V10	100	8	künstlich	steil
V11	100	10	künstlich	flach
V12	100	10	künstlich	steil
V13	100	12	künstlich	flach
V14	100	12	künstlich	steil
V15	100	12	natürlich	flach
V16	100	12	natürlich	steil

Quelle: eigene Darstellung

Alle drei Fragen waren als Pflichtfragen gekennzeichnet. Sie wurden auf einer endpunktbenannten Analogskala von 1 (sehr schlecht bzw. trifft gar nicht zu) bis 100 (sehr gut bzw. trifft voll und ganz zu) beantwortet.

Die vierte Frage zu den Videos war eine offene Frage: Möchten Sie Ihre Antwort begründen? Hierbei konnten sich die Teilnehmer in einem Textfeld zu den gezeigten Videos äußern. Diese Angaben waren freiwillig und entsprechend nicht als Pflichtfrage markiert. Es waren maximal vier Kommentare (ein Kommentar pro Video) pro Teilnehmer und somit insgesamt 2.000 Kommentare möglich.

#### 2.2 Auswertung

Die drei Pflichtfragen wurden auf einer endpunktbenannten Analogskala beantwortet. Die Auswertung dieser metrischen Einstellungsvariablen erfolgte anhand einfacher deskriptiver Statistiken in IBM SPSS Statistics 21. Mit dem Kolmogorov-Smirnov-Test wurden die drei metrischen Variablen zunächst auf Normalverteilung überprüft. Da die Daten nicht normalverteilt sind, wurde im Anschluss der Rang-Korrelationskoeffizient nach Spearman zwischen den drei Einstellungsvariablen berechnet. Aufgrund einer sehr hohen Korrelation ( $r_S = 0.902$  und  $r_S = 0.923$ , p = 0.001) wurde ein Mittelwert der drei Einstellungskomponenten berechnet. Vergleiche zwischen zwei oder mehreren Teilstichproben wurden mit dem Mann-Whitney-U-Test bzw. Kruskal-Wallis-Test berechnet.

Die inhaltliche Analyse der Frage "Möchten Sie Ihre Antworten begründen?", in der die Teilnehmer Kommentare zu den Videos verfassen konnten, erfolgte anhand einer Zuordnung der Aussagen in ein Kategorienschema in Anlehnung an die qualitative Inhaltsanalyse nach MAYRING (2015), wobei zunächst drei Oberkategorien gebildet wurden: das Haltungsverfahren, die Schweine an sich und die für die Haltung verantwortlichen Personen(-gruppen). Die Aussagen zu dem Haltungsverfahren wurden anhand der Stalleinrichtung und deren Funktion unterteilt. Darunter wurden auch Aussagen zusammengefasst, in denen die Möglichkeit für Schweine, artspezifische Verhaltensweisen auszuüben, bewertet wurde: z.B. Platzgebot und Bewegungsmöglichkeit für die Schweine. Die Aussagen, in den sich Teilnehmer zu den gezeigten Schweinen äußerten, wurden unterteilt anhand der Einschätzungen zu den Gefühlen, dem Gesundheitszustand sowie dem gezeigten Verhalten der Schweine. In der dritten Kategorie wurden Aussagen zusammengefasst, in denen sich befragte Personen zu den für die Haltung verantwortlichen Personen äußerten. Dazu wurden auch Bemerkungen zu Tierhaltern, zur Politik sowie den Konsumenten von Schweinefleisch gezählt. Die Auswertung und Kategorisierung der Kommentare erfolgte durch die Erstautorin. Innerhalb der einzelnen Kategorien wurden zusätzlich kodiert, ob sich die Probanden überhaupt geäußert haben und in welcher Weise die Äußerung formuliert wurde (0 = nicht geäußert, 1 = negativ, 2 = positiv, 3 = neutral). In der Tabelle A2 ist der Kodierleitfaden mit den Ober- und

Unterkategorien sowie mit exemplarischen Schlagworten dargestellt.

In einer Zufallsstichprobe wurden die Kommentare von 125 Teilnehmern (25 % der Gesamtstichprobe) anhand des vorgegebenen Kodierleitfadens durch eine zweite unabhängige Person kategorisiert. Zur Ermittlung der Interrater-Reliabilität wurde der Cohen's Kappa-Koeffizient ermittelt. Die Werte liegen für die einzelnen Kategorien zwischen k = 0,66 und k = 1,00 (p = 0,001). Nach HAMMANN et al. (2014) wird die Interpretation des Koeffizienten in der Literatur kontrovers diskutiert. Ein Wert von k > 0.8 wird aber i.d.R. als gut eingeschätzt. In der vorliegenden Untersuchung liegt der Kappa-Koeffizient in den Kategorien Tiergesundheit, Gefühle und Verhalten der Schweine unter 0,8. Die Abweichungen sind vermutlich darauf zurückzuführen, dass sich Gefühle beispielsweise auch als Verhalten äußern können, sodass einige Kommentare nicht eindeutig einzuordnen waren. Die drei Kategorien wurden mit der zweiten Person, die die Kommentare kodiert hat, diskutiert und anschließend Anpassungen vorgenommen. Die unterschiedlichen Kategorien wurden auch quantitativ mithilfe deskriptiver Statistiken und bei Vergleichen zwischen zwei Teilstichproben mit dem Chi-Quadrat-Test oder dem exakten Test nach Fisher ausgewertet. In der folgenden Ergebnisdarstellung werden beispielhafte Zitate genannt. Offensichtliche und eindeutige Rechtschreibfehler in den wörtlichen Zitaten wurden korrigiert, wenn dadurch die inhaltliche Aussage der Zitate nicht beeinträchtigt wurde. Dadurch soll der Lesefluss erleichtert werden.

### 3 Ergebnisse

#### 3.1 Stichprobenbeschreibung

Die Stichprobe der vorliegenden Untersuchung ist etwas jünger und besser ausgebildet als der Bundesdurchschnitt (vgl. Tabelle 2). Darüber hinaus leben die Befragten in Regionen mit hoher Bevölkerungsdichte. Im Vergleich zum nationalen Durchschnitt leben die Teilnehmer somit in sehr urbanen Regionen.

Rund 5 % der Befragungsteilnehmer leben vegetarisch, während 95 % Fleischprodukte verzehren. Es gaben mehr als 80 % an, dass sie mehrmals pro Woche oder öfter Fleischprodukte konsumieren. Rund 28 % essen (mehrmals) täglich Fleischprodukte (vgl. Tabelle 3). In einer repräsentativen Befragung der Forsa, im Auftrag für das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, sind rund 7 % der Befragungsteilnehmer Vegetarier oder Veganer, während 28 % der Befragten angab, dass sie (mehrmals) täglich Fleischprodukte essen (FORSA, 2018). Im Hinblick auf die Verzehrhäufigkeit von Fleisch- und Wurstwaren ist die Stichprobe mit dem Bundesdurchschnitt vergleichbar.

Tabelle 2. Häufigkeitsverteilung der Stichprobe im Vergleich zum bundesweiten Durchschnitt in den Merkmalen Alter, Geschlecht, Schulbildung sowie Bevölkerungsdichte des Wohnortes

Variable		Stichprobe (2016)* N = 500	Zensus (2011)#
Geschlecht <sup>1</sup>	Weiblich	50,0 %	51,2 %
Geschiecht	Männlich	50,0 %	48,8 %
	18-29	17,4 %	14,1 %
	30-39	19,0 %	11,7 %
Alter <sup>2</sup>	40-49	23,4 %	16,6 %
	50-59	24,6 %	14,4 %
	>60	15,6 %	26,5 %
	Kein Schulabschluss	0,6 %	4,7 %
	Noch in der Schule	0,2 %	2,5 %
	Haupt- oder Volksschulabschluss	23,6 %	35,6 %
Bildung <sup>3</sup>	Realschulabschluss oder Abschluss der polytechnischen Oberschule	39,6 %	28,9 %
	Fachhochschulreife	12,6 %	8,0 %
	Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife	23,4 %	20,4 %
Bevölkerungsdichte des Wohnortes <sup>4</sup>			231

\*Quelle: eigene Berechnung

\*Quellen: <sup>1</sup>Statistisches Bundesamt (2014a), <sup>2</sup>Statistisches Bundesamt (2014b), <sup>3</sup>Statistisches Bundesamt (2014c), <sup>4</sup>Statistisches Bundesamt (2016)

Tabelle 3. Häufigkeitsverteilung der Stichprobe in den Merkmalen Fleischverzehr, Betriebsbesuche und Interesse und Wissen an der Schweinehaltung

Variable	Häufigkeit (%)	
	nein	5,4 %
	nur als Ausnahme	2,6 %
Essen Sie Fleisch oder Wurst?	einmal pro Woche	10,0 %
Und wenn ja, wie oft essen Sie Fleischprodukte?	mehrmals pro Woche	53,6 %
Tiolsonprodukte.	täglich	22,6 %
	mehrmals täglich	5,8 %
	nein, noch nie	42,6 %
W. G. 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ja, selten	34,0 %
Waren Sie schon mal einem landwirtschaftlichen Betrieb mit Schweinehaltung?	ja, gelegentlich	18,4 %
Betrieb init Schwemenattung:	ja, oft	3,8 %
	ja, regelmäßig	1,2 %
		Mittelwert und StdAbw.
Wie stark interessieren Sie sich für die landwirtschaftliche Schweinehaltung?	Skala von 1 (sehr gering) bis 100 (sehr stark)	42,1 ± 29,8
Wie gut kennen Sie sich mit der landwirtschaft- lichen Schweinehaltung aus?	Skala von 1 (sehr schlecht) bis 100 (sehr gut)	30,5 ± 26,4

Quelle: eigene Berechnung

Knapp die Hälfte der Teilnehmer war noch nie auf einem landwirtschaftlichen Betrieb mit Schweinehaltung und 34 % sind selten auf einem Betrieb. Ihr Interesse an der landwirtschaftlichen Schweinehaltung schätzen die Teilnehmer auf einer Skala von 1 (sehr niedrig) bis 100 (sehr hoch) auf einem mittleren Niveau  $(42,1\pm29,8)$  ein. Die Selbsteinschätzungen zum Kenntnisstand über die Schweinehaltung sind im Durchschnitt etwas niedriger  $(30,5\pm26,4)$ .

# 3.2 Quantitative Auswertung: Bewertung der Videos auf einer Analogskala

In Abbildung 2 sind die Bewertungen der einzelnen Videos auf Basis der berechneten Mittelwerte zu sehen. Die Auswertung der 16 Videos zeigt, dass die Videos im Allgemeinen mit einem Durchschnitt von  $19,09 \pm 22,30$  bewertet wurden, dabei erhielt das Video 1 die höchste Bewertung  $26,08 \pm 23,82$  und Video 13 die niedrigste Bewertung 13,47 ± 18,96 (vgl. Tabelle 4). Die Berechnung des Kruskal-Wallis-Test mit Post-hoc-Test Dunn-Bonferroni verdeutlicht, dass signifikante Unterschiede im Hinblick auf die Bewertung der Videos aufgetreten sind ( $\gamma^2(15) = 73,676$ p = 0.001). Dabei zeigt der Post-hoc-Test, dass sich vor allem die Bewertung der Videos 1, 2, 6 von den Videos 3, 5 und 10 signifikant unterscheidet. Die Auswertung unter Berücksichtigung der variierenden Faktoren verdeutlicht, dass die Lichtverhältnisse und der Kamerawinkel zu keinen Unterschieden in der Bewertung der Videos geführt haben. Allerdings hatten die Belegdichte ( $\chi^2(2) = 39,078$ , p = 0,001) und das Gewicht der Schweine (U = 458.013,5 p = 0,001) einen Einfluss auf die Bewertung. Die Videos mit 65-kg-Schweinen wurden signifikant höher bewertet als die Videos mit 100-kg-Schweinen. Auch die Videos mit 8 Schweinen pro Bucht wurden im Vergleich zu den Videos mit 10 oder 12 Schweinen pro Bucht höher bewertet.

## 3.3 Qualitative Inhaltsanalyse: freiwillige Kommentare zu den Videos

Da jedem Teilnehmer vier Videos gezeigt wurden, waren max. 2.000 Kommentare möglich. Kommentare wie "keine Angabe", "nein", "s. oben", "wie vorher schon geschrieben", "wie zuvor" oder "s. Video" wurden nicht als gültige Kommentare gewertet und blieben in der Analyse unberücksichtigt. Insgesamt konnten 810 gültige Kommentare ausgewertet werden.

Die Antworten der Teilnehmer sind stichpunktartig oder als kurze Sätze formuliert und haben eine durchschnittliche Zeichenanzahl von  $51 \pm 50$ . Der längste Kommentar (T1741) beträgt insgesamt 693 Zeichen. Es wurden häufig einzelne Substantive oder eine Aufzählung von Substantiven verwendet, in denen die Befragungsteilnehmer äußerten, was sie an dem Haltungssystem stört oder was sie vermissen: z.B. "zu wenig Platz, keine Streu" (T1571), "schlechter Boden, zu viel Tiere" (T1668), "kein Auslauf und Enge" (T1567), "nur Holz, wenig Natur [...]" (T1665) und "kein Schlamm" (T1697). Andere Teilnehmer gaben mit wenigen Stichworten an, was sie

Tabelle 4. Bewertung der 16 Videovarianten, berechnet als Mittelwert und Standardabweichung

Videovariante	Bewertung der Videos <sup>1</sup> Mittelwert ±StdAbw.
V1: 65kg, 8 Tiere, künstliche Beleuchtung, flacher Kamerawinkel	$26,08 \pm 23,82^{a}$
V2: 65kg, 8 Tiere, künstliche Beleuchtung, steiler Kamerawinkel	$24,16 \pm 26,27^{\mathrm{a}}$
V3: 65kg, 10 Tiere, künstliche Beleuchtung, flacher Kamerawinkel	$17,10 \pm 20,18^{bc}$
V4: 65kg, 10 Tiere, künstliche Beleuchtung, steiler Kamerawinkel	$19,81 \pm 27,36$
V5: 65kg, 12 Tiere, künstliche Beleuchtung, flacher Kamerawinkel	$19,32 \pm 22,08^{bc}$
V6: 65kg, 12 Tiere, künstliche Beleuchtung, steiler Kamerawinkel	$17,42 \pm 20,39^{a}$
V7: 65kg, 12 Tiere, natürliche Beleuchtung, flacher Kamerawinkel	$15,48 \pm 20,45^{bc}$
V8: 65kg, 12 Tiere, natürliche Beleuchtung, steiler Kamerawinkel	$22,29 \pm 21,18^{bc}$
V9: 100kg, 8 Tiere, künstliche Beleuchtung, flacher Kamerawinkel	$23,56 \pm 24,46$
V10: 100kg, 8 Tiere, künstliche Beleuchtung, steiler Kamerawinkel	$23,32 \pm 24,57^{\circ}$
V11: 100kg, 10 Tiere, künstliche Beleuchtung, flacher Kamerawinkel	$14,94 \pm 18,93$
V12: 100kg, 10 Tiere, künstliche Beleuchtung, steiler Kamerawinkel	$16,12 \pm 18,06$
V13: 100kg, 12 Tiere, künstliche Beleuchtung, flacher Kamerawinkel	$13,47 \pm 18,96^{ab}$
V14: 100kg, 12 Tiere, künstliche Beleuchtung, steiler Kamerawinkel	$13,80 \pm 18,86^{ab}$
V15: 100kg, 12 Tiere, natürliche Beleuchtung, flacher Kamerawinkel	$14,44 \pm 17,94$
V16: 100kg, 12 Tiere, natürliche Beleuchtung, steiler Kamerawinkel	$18,97 \pm 21,37$

<sup>1</sup>Bewertung der Videos auf endpunktbenannten Analogskala von 1 (sehr schlecht) bis 100 (sehr gut)

a,b,cUnterschiedliche Buchstaben kennzeichnen signifikante Unterschiede auf dem Niveau p < 0,05.

Quelle: eigene Berechnung

von dieser Tierhaltung denken, z.B. "es ist Tierquälerei" (T1605) oder "Spaltenböden, Massentierhaltung" (T1489). Einige Teilnehmer nutzten hingegen vermehrt Adjektive, um die Situation in der gezeigten Mastschweinebucht zu beschreiben, z.B.: "zu eng" (z.B. T1442, T1541) oder "viel zu eng" (T1978). Andere beschrieben das Haltungssystem als "Nicht artgerecht" (T1863), "zu dreckig" (T1482), "zu unbequem" (T1564), "unnatürlich" (T1711) und "zu eng und zu dunkel. Stark verschmutzt [...]" (T1718).

Es haben 262 Befragungsteilnehmer (53 %) die Möglichkeit genutzt, sich zu der gezeigten Schweinehaltung zu äußern, und haben mindestens ein Video kommentiert (maximal vier Kommentare pro Teilnehmer möglich). Es ist festzustellen, dass die Teilnehmer das erste gezeigte Video häufiger bewertet haben als das dritte oder vierte gesehene Video ( $\chi^2(3) = 8,441$ , p = 0,038). Wird zusätzlich die Verteilung der Kommentare zwischen den 16 Videos betrachtet, ist festzustellen, dass dennoch alle 16 Videos kommentiert wurden ( $\chi^2(15) = 23,532$ , p = 0,073, 37-80 gültige Kommentare pro Video). Ein systematischer Video-Effekt kann ausgeschlossen werden, da die Reihenfolge der Videos zufällig war und somit das erste Video bei jedem Teilnehmer ein anderes sein konnte.

Im Vergleich ist festzustellen, dass 238 Teilnehmer keines der vier gezeigten Videos kommentierten. Diese Teilnehmer unterscheiden sich in den Merkmalen Geschlecht, Alter, Bildung und Einwohnerdichte

des Wohnortes nicht von den Teilnehmern, die die Videos kommentiert haben. Zudem liegen keine signifikanten Unterschiede in den Merkmalen subjektiv eingeschätztes Wissen, Fleischkonsum und Berührungspunkte mit der Landwirtschaft vor. Die Teilnehmer, die die Videos kommentierten (n = 262), bewerteten allerdings die Videos signifikant schlechter als die Befragten, die die Videos nicht kommentierten (kommentiert:  $16,19 \pm 21,1$ ; unkommentiert:  $22,28 \pm 23,2$ ; U = 25.379, p = 0,001). Unterschiede treten außerdem im Hinblick auf deren Einschätzung zum Interesse an Themen rund um die Schweinehaltung auf. Die Teilnehmer, die die Videos freiwillig kommentierten, schätzten ihr Interesse signifikant höher ein (kommentiert:  $46.9 \pm 30.7$ ; unkommentiert:  $36.9 \pm 27.9$ ; U = 25.266, p = 0.001).

#### 3.2.1 Was wird thematisiert?

Die abgegebenen Kommentare wurden drei Oberkategorien zugeordnet. In den Äußerungen der Teilnehmer wurden einerseits das gezeigte Haltungsverfahren und andererseits die Schweine und die Auswirkung der Haltung auf deren Gesundheit und Aussehen thematisiert. Teilnehmer äußerten sich allerdings auch zu den für das Haltungsverfahren verantwortlichen Personen (-gruppen), wie z.B. die Schweinehalter, die Gesellschaft, Politik und Verbraucher.

In Abbildung 1 ist die Häufigkeitsverteilung der Kategorien dargestellt. Insbesondere die Haltung wurde von den Teilnehmern häufig thematisiert (n = 250).

Verantwortliche Personen(-gruppen) Schweine Gesundheit Verhalten Gefühle keine Unterschiede wahrgenommen Futter- und Wasserangebot Haltungsverfahren Komfort- und Rückzugsmöglichkeiten negativ Lichtverhältnisse und Geräusche neutral Beschäftigungsmaterial positiv Auslauf Bodenverhältnisse Platzangebot allgemeine Haltungsbedingungen 100 200 300 400 500 Anzahl Nennungen n=810 gültige Kommentare

Abbildung 1. Häufigkeitsverteilung der Kategorien der qualitativen Inhaltsanalyse in den Kommentaren zu den Videos

Quelle: eigene Darstellung

Am häufigsten wurden das Platzangebot (n = 473) sowie die Bodenverhältnisse (n = 141) kommentiert. Auch der fehlende Auslauf bzw. Außenklimareize (n = 77) und das Beschäftigungsmaterial (n = 50) wurden angesprochen. Seltener wurden hingegen die Lichtverhältnisse und Geräusche (n = 29) sowie Komfort- und Rückzugsmöglichkeiten (n = 29) genannt. In den Kommentaren wurden neben der Haltung auch die für die Haltung verantwortlichen Personen (n = 65) sowie die Schweine an sich thematisiert. Über alle Kategorien hinweg ist festzustellen, dass die negativen Kommentare deutlich überwiegen.

Im Folgenden sollen auf Basis der drei Oberkategorien zentrale Aussagen strukturiert und analysiert werden. Dabei werden auch die Ergebnisse der quantitativen Analyse berücksichtigt und Bezüge zu den Ergebnissen der qualitativen Inhaltsanalyse geschaffen.

#### 1. Das Haltungsverfahren

Insgesamt wurden die Videos und die dargestellte Mastschweinebucht von den befragten Personen deutlich kritisiert. In diesen Aussagen, in denen das Haltungssystem im Allgemeinen thematisiert wurde (n = 250), wurde das Haltungssystem häufig als "nicht tier- oder artgerecht" (T1819, T2398, T1807) und "Tierquälerei" (T1605, 2392, 1943) bezeichnet. Außerdem fand ein Teilnehmer, dass "industrielle Nutztierhaltung [...] immer schlecht [ist]" (T1534). Obwohl die Haltung von der Mehrheit der Personen (n=230) kritisiert wurde, bemerkte eine Person auch,

dass es Massentierhaltung sei, "[...] auch wenn Bedürfnissen der Tiere teilweise Rechnung getragen wird" (T1541). Einige Teilnehmer (n = 16) fanden auch positive Worte zu dem Haltungsverfahren. So äußerten Teilnehmer, dass "[diese Haltung] für Mastschweine [...] noch überdurchschnittlich [ist]" (T1457) und "es [...] bei weitem keine natürliche Haltung [ist], aber es gibt sehr viel schlimmere Ställe, wo die Schweine sich nicht mal um sich selber drehen [können]" (T2298).

Die Auswertung zeigt auch, dass das Platzangebot am häufigsten thematisiert wurde (n = 473). In der Mehrheit dieser Aussagen (n = 414) wurde Kritik an dem niedrigen Platzangebot geübt. Es wurden dabei einerseits die Buchtenfläche, anderseits die Anzahl der gehaltenen Tiere oder beides gleichermaßen beanstandet: "deutlich zu wenig Platz" (T1700), "viel zu viele Tiere in einer Box" (T1555), "zu viele Tiere auf zu kleinem Raum" (T1474) oder "zu viele Tiere auf der kleinen Fläche" (T1610). Andere Teilnehmer sahen durch das begrenzte Platzangebot vor allem negative Effekte für die Schweine. So wurde konkret bemängelt, dass "Tiere [...] freilaufen können [sollten]" (T1487) und dass in dieser Haltung "keine Bewegungsfreiheit für die Tiere" (T2414) bestehe. Ein Teilnehmer wies darauf hin, dass das Platzangebot vermutlich die gesetzlichen Ansprüche erfülle, es allerdings aus Sicht des Befragten nicht ausreiche (T1547). Eine andere Person zeigte Unsicherheit bei der Bewertung des Platzangebots, indem sie eher

fragend äußerte, dass sie davon ausgehe, dass das Platzangebot ausreiche (T1777). Insgesamt fanden 28 Personen, dass "die Schweine [...] Bewegungsfreiheit haben" (T1457) und dass das Platzangebot genüge. Wird dabei das variierende Platzangebot in den Videos berücksichtigt, zeigt sich, dass das Platzangebot in den Kommentaren zu den Videos mit 12 Schweinen signifikant häufiger kritisiert wurde, als in den Videos mit 8 Schweinen pro Bucht. Demgegenüber wurde das größere Platzangebot in den Videos mit 8 Schweinen häufiger positiv wahrgenommen und in den Kommentaren aufgegriffen ( $\chi^{2}(4) = 52,458 \text{ p} = 0,001$ ). Auffällig ist zudem, dass auch der variierende Faktor "Gewicht der Schweine" in den Videos im Zusammenhang mit der Bewertung des Platzangebots in den Kommentaren in Zusammenhang steht. So wurden Videos, in denen 65-kg-Schweine gezeigt wurden, in den Kommentaren tendenziell häufiger positiv bewertet. Demgegenüber wurden die Videos, in denen 110-kg-Schweine zu sehen waren, tendenziell etwas häufiger in den Kommentaren kritisiert ( $\chi^2(2) = 5,471$ p = 0.065).

Neben dem Platzangebot wurde am zweithäufigsten die Bodenbeschaffenheit und damit verbunden auch die Sauberkeit und Hygiene der Mastschweinebucht angesprochen (n = 141). Im Allgemeinen wurde der Betonspaltenboden als hart, dreckig und unbequem für die Schweine beschrieben: "[...] harter Spaltenboden, Tiere liegen in den eigenen Exkrementen" (T1624), "Tiere liegen im eigenen Kot, Gitterrost ist nicht wirklich geeignet" (T1745). Vier Teilnehmer empfanden den Spaltboden als "[...] steril" (T1601, T1825, T1922, T2203). Demgegenüber standen wenige Befragungsteilnehmer (n = 13), die die Bodenbeschaffenheit positiv bewerteten: "Es sind mehr Tiere in diesem Gehege. Auch hier sehen die Tiere sauber aus und stehen nicht in der eigenen Schei…e" (T1974) und "[...] sauberer Stall" (T1645). Ein Teilnehmer bemerkte, dass "die Tiere [...] stabil stehen [können]" (T1445). Unsicherheiten traten bei der Bezeichnung des Spaltenbodens, vor allem bei der Benennung des Materials und der Beschaffenheit des Bodens, auf. Der Spaltenboden wurde z.B. als "Lattenholzboden" (T1457), "Holzboden" (T1475), "Gitterrost" (T1745) und "Boden mit "Rillen" (T1495) bezeichnet.

Vereinzelt benannten Teilnehmer auch den Vorteil von Spaltenböden (n = 13), wie z.B. die Arbeitswirtschaftlichkeit und Hygiene, empfanden Stroh und andere natürliche Materialien aber als geeigneter. Ein Teilnehmer bemerkte, dass "der Betonboden [...] zwar leichter zu reinigen sein [mag], aber etwas Stroh

wäre sicher besser" (T1463) und dass "[...] der Kot der Tiere [...] durch die Bodengitter [fällt], der Untergrund [...] verhältnismäßig sauber [wirkt]. Den Tieren [fehlt] Auslauf und ein natürlicher (Matsch) Untergrund" (T1809). Ein weiterer Teilnehmer forderte, dass "Schweine [...] auf Stroh stehen [sollten]" (T1593). Der Chi-Quadrat-Test ergab, dass kein statisch abgesicherter Zusammenhang zwischen der Bewertung der Bodenbeschaffenheit in den Kommentaren und den variierenden Faktoren Licht, Kamerawinkel, Belegdichte und Gewicht der Schweine besteht (p > 0,05).

Ein dritter Aspekt, der thematisiert wurde, sind Auslauf und Außenklimareize (n = 77). Es wurde kritisiert, dass "[...] keine Sonne, frische Luft [...]" (T2330) und ganz konkret "kein Auslauf für die Tiere" (T1646) vorhanden sei. Anderen fehlte die Natürlichkeit in dem Mastschweinestall: "ein bisschen grün wäre doch auch mal was Gutes für ein Schwein" (T2368), oder "[...] hier ist nichts mehr natürlich. Schweine sollten wühlen können und eine Verbindung zur Natur haben [...]" (T1654).

Abwechslung im Stall sowie Beschäftigungsmaterialien für die Schweine wurden ebenfalls von den Befragten vermisst (n = 39): "keine Spielmöglichkeiten, Abwechslung fehlt total" T1652. Insgesamt wurde die Stalleinrichtung als "zu klein und einfach furchtbar kahl" (T1611) beschrieben, mit der Folge, dass "die Schweine [..] nicht genug Bewegungsmöglichkeiten, und auch keine Möglichkeiten sich zu beschäftigen [haben]" (T1546). Während ein weiterer Teilnehmer kritisierte, dass "[...] nix zum Wühlen" (T1628) vorhanden sei, bezog sich ein Befragungsteilnehmer auch auf die Bedürfnisse und Fähigkeiten von Schweinen: "Schweine sind ausgesprochen intelligent und haben einen großen Spieltrieb - in dieser Box gibt es nichts zu tun" (T2427).

Es wurden ebenfalls die Lichtverhältnisse und Geräusche im Stall kommentiert (n = 29). Dabei wurde am häufigsten kritisiert, dass der Stall zu dunkel sei: "es ist dunkel und wenig Platz" (T2419) und "[...] ungenügend Licht" (T1933). Andere Teilnehmer bemerkten, dass "[...] kein Tageslicht, [...] keine frische Luft" (T1896) vorhanden sei. Auch die Geräusche im Stall wurden bemängelt: "[...] zu hoher Geräuschpegel" (T1621) und "[...] zu laut" (T1748, T1840). Ein Teilnehmer sah dadurch das Ruheverhalten der Tiere beeinträchtigt: "mich hat der Lärm im Hintergrund gestört, die Tiere haben keine Ruhe [...]" (T1473). Ein Teilnehmer stellte im Vergleich zum vorher abgespielten Video fest, dass es "immerhin heller" sei

(T1541). Es wurde anhand des Chi-Quadrat-Tests kein Zusammenhang zwischen der Bewertung der Lichtverhältnisse und der Geräusche in den Kommentaren und den variierenden Faktoren Licht und Kamerawinkel festgestellt (p > 0,05).

Auch die Möglichkeiten zum Ausleben des Komfort- und des Ruheverhaltens wurden in dem Haltungssystem vermisst (n = 29). So bemerkte ein Teilnehmer z.B., dass "keine Erde zum Suhlen" (T1697) vorhanden sei. Die Gelegenheit zum Suhlen stellte aus Sicht eines Teilnehmers eine artgerechte Haltung dar: "das ist sicherlich keine artgerechte Haltung - u.a. müssen sich Schweine suhlen können" (T1904). Eine andere Person beschrieb die Suhle als ein bedeutendes Tierwohlkriterium, das zur Thermoregulation diene, und stellte fest, dass "zwar etwas mehr Platz [ist], aber kein Schwein [sich] sich so wohlfühlen [kann]. Schweine brauchen Dreck und Schlamm. Wenn es zu heiß wird, wälzen sie sich im nassen Schlamm, um sich Abkühlung zu verschaffen [...]" (T1741). Außerdem fiel einem Teilnehmer auf, dass "die Tiere [...] sich nirgends richtig scheuern [können]" (T1560). Im Hinblick auf das Ruheverhalten merkte ein Teilnehmer in einem Video mit 12 Schweinen pro Bucht an, dass "[...] zum Schlafen genug Platz" (T1567) vorhanden sei, während in einem Video mit 8 Tieren pro Bucht ein Teilnehmer sah, dass "es [so] [scheint], dass nicht alle Schweine gleichzeitig liegen könnten, wenn die das wollten" (T1653).

Fünf Personen kommentierten auch die Futterund Wasserversorgung. Ein Teilnehmer vermisste z.B. die Wasserversorgung (T2203). Zudem wurde kritisiert, dass "[...] auch kein Essen für die Schweine bzw. Wasser zum Trinken" vorhanden sei (T1880).

## 2. Die Schweine im Fokus (Tiergesundheit, -aussehen und Verhaltensanomalien)

Einige Befragte gingen in ihren Äußerungen auch auf die gezeigten Schweine ein. Vor allem die Gefühle (n = 40) und das Verhalten (n = 41) der Schweine wurden zur Bewertung der Situation herangezogen. Dabei gingen Teilnehmer auf das allgemeine Wohlbefinden der Tiere ein. Am häufigsten wurden Glück und Zufriedenheit thematisiert (n = 10). So kritisierten die Teilnehmer, dass "die Tiere [...] nicht glücklich und zufrieden aus[sehen]" (T1673). Ein Teilnehmer beschrieb die Situation für die Schweine als "traurig" (T1836). Zudem nahmen die Teilnehmer "Langweile" bei den Schweinen wahr (T1435, T1645, T1715).

Im Hinblick auf das Verhalten der Schweine nahmen andere Teilnehmer Verhaltensanomalien, z.B.

Ohrenbeißen, wahr: "Viel zu viele Schweine auf engem Raum! Fressen sich aus Stress die Ohren ab" (T1624) oder "[…] Tiere nagen an Metallstäben = deutliche Zeichen für nicht artgerechte Haltung" (T1476).

Zudem wurden Beeinträchtigungen der Tiergesundheit vermutet (n = 11). So wurden z.B. ,[...]Anzeichen von Missbildungen und Krankheiten" (T1689) thematisiert. Zudem gab ein Teilnehmer an, dass "[...] die Tiere [...] in ihrer eigenen Gülle und [liegen] halb verwahrlost oder halb tot und desinteressiert ohne Freude am Leben" (T1915). Insbesondere liegende Schweine wirkten auf einige Teilnehmer wie ruhiggestellt oder apathisch: "haben die Schweine was ins Futter bekommen, die sind ja wie eingeschläfert. Sieht nicht so gut aus" (T1859) oder "kann man nicht richtig beurteilen. Es scheint so als wenn die Schweine apathisch sind" (T1664). Andere Teilnehmer fragten sich, ob die Schweine schon tot seien: "kaum Platz sieht auch so aus als hätten die nichts zum Essen und sieht auch so aus kann mich auch täuschen als wären zwei oder drei tot" (T1880) oder "ich frage mich gerade ob die beiden liegenden Schweine schon tot sind?" (T1473).

Vereinzelt äußerten sich Teilnehmer auch positiv zum Aussehen und Verhalten der Schweine, so wurde angemerkt, dass "[...] ein Verbiss [...] nicht zu beobachten [war], [die] Tiere [...] somit nicht unter besonderem Stress zu stehen [scheinen]" (T1740) und dass es "den Tieren [...] noch verhältnismäßig gut [geht]" (T1671).

#### 3. Die Verantwortlichen

Neben dem Haltungsverfahren und den Schweinen wurden vereinzelt auch die für diese Haltung verantwortlichen Personen(-gruppen) thematisiert (n = 67). Dazu gehörten die Schweinehalter, die Gesetzgebung und die gesamte Gesellschaft. Auch auf die Konsumenten von Schweinefleisch wurde eingegangen und dabei z.T. der eigene Fleischverzehr reflektiert.

Ein Teilnehmer kritisierte zum Beispiel, dass durch die Massentierhaltung das einzelne Tier nicht geachtet wird: "Wir haben heute eine Massenproduktion auch für Tieren entwickelt. Entsprechend wird es viel weniger auf die Lebenskonditionen der Tiere geachtet und wie sie leben sollten" (T1763). Eine weitere Person empfand den Umgang mit den Schweinen als respektlos, denn "eine solche Form der Tierhaltung ist kategorisch abzulehnen, da sie die Respektlosigkeit allem (Da-)Sein widerspiegelt" (T2450). Ein Teilnehmer forderte: "Menschen, die so etwas verur-

sachen, [...] selbst per Gesetz verordnet auf Lebenszeit genauso gehalten werden [müssen] zu leben. Dann erübrigen sich alle weiteren Fragen" (T1660). Im Hinblick auf die gesetzlichen Standards wurde bemängelt, dass die Anforderungen zwar erfüllt seien, dass diese aber nicht ausreichen (T1547).

Zwei Teilnehmer sahen eine Verbindung zwischen Massentierhaltung und der aus ihrer Sicht einhergehenden niedrigen Fleischqualität. In den Kommentaren äußerten sie, dass "zu viele Schweine auf engstem Raum [...] der Fleischqualität nicht guttun [kann]" (T1688) und dass "tierisches Eiweiß schädlich für die Gesundheit" (T1780) sei.

Ein Teilnehmer sah die Verantwortung vor allem beim Landwirt und äußerte: "[...] ich würde die Schweine raus lassen und den Bauer einsperren" (T1896). Andere Teilnehmer versetzten sich in die Sichtweise des Landwirtes und gingen auf die Motive des Landwirts ein. Dabei wurden am häufigsten arbeitswirtschaftliche und ökonomische Aspekte und die gesetzlichen Standards genannt. So bemerkten zwei Teilnehmer, dass "[...] Lattenroste bequem für den Halter zur Kot- und Urinbeseitigung [sind], Stroh wäre besser - ohne Lattenroste" (T1531). Außerdem kritisierte ein Teilnehmer, dass "diese Möglichkeit der Haltung [...] zwar für den Mäster beguem, aber für die Schweine völlig unhaltbar [ist]" T1546. Die ökonomischen Vorteile der Haltung sah eine weitere Person, die deutlich höhere Platzangebot in einem der vier Videos wahrgenommen hatte, und beschrieb diese Variante als kostenintensiv: "Wenig Tiere pro Box, somit weniger Stress. Tiere scheinen entspannt, beste der vier Varianten (aber wohl auch die kostenintensivste)" (T1740). Eine andere Person merkte an, dass Ställe mit Auslauf oder Freilandhaltung mit einem hohen Flächenbedarf verbunden seien, denn sie wies darauf hin: "was soll der Landwirt machen? Freilaufen lassen ok, aber wieviel Land braucht er dann, um Leben oder überleben zu können. Also finde ich das ganz ok" (T1512).

In der Verantwortung für diese Form der Tierhaltung wurden auch die Verbraucher und deren Fleischkonsum gesehen. Dabei wurde auch die Zahlungsmoral deutscher Konsumenten in den Kommentaren angesprochen, sodass ein Zusammenhang zwischen der Zahlungsbereitschaft von Verbrauchern und dem Haltungsverfahren hergestellt wurde: "noch mehr Schweine auf noch weniger Raum...Das ist der Preis für billiges Fleisch. Industrielle Tierhaltung, das Tier wird zur Sache" (T1654) oder "Diese Bilder sollten den Menschen, die billiges Schweinefleisch wollen, jeden

Tag vor Augen gehalten werden" (T1498). Eine weitere Person fand: "das ist kein Zustand, aber die Bevölkerung will es ja so, billig und schnell" (T1548).

In Anbetracht der Haltungssituation forderten andere Teilnehmer einen deutlich niedrigeren Fleischverbrauch: "[...] überhaupt ein viel niedrigerer Fleischverbrauch [wäre toll]" (T1677). Eine andere Person merkte an, dass "[...] der Sinn des Schweinelebens [...] ganz klar auf mästen abgesehen [ist] und sonst nichts. Wenn alle Verbraucher dies Billigfleisch nicht mehr kaufen würden, würde es vielleicht etwas bewirken [...].". Ferner wies dieser Teilnehmer daraufhin, dass weniger Fleisch gegessen werden sollte: "Wenn es möglich ist ein oder höchstens zweimal Schweinefleisch in der Woche" (T1741).

Auch der eigene Fleischverzehr wurde thematisiert, am häufigsten wurde in diesem Kontext angemerkt, dass die Befragten auf Fleisch verzichten: "Ich lehne für mich selbst den Verzehr tierischer Produkte vollkommen ab, lebe vegetarisch" (T1596) oder "Ich esse vegetarisch und dass nicht aus geschmacklichen Gründen" (T1509). Im Zweispalt befand sich eine Person: "Für mich sind das Nutztiere aber, wenn sie ein schöneres Leben hätten, dann würde man auch nicht so viel darüber nachdenken müssen" (T1659). Andere Teilnehmer fanden die Videos und die darin gezeigte Haltung so abschreckend, dass sie den Wunsch äußerten, in Zukunft kein Fleisch zu essen: "[...] Ich werde zum Vegetarier, wenn ich noch mehr solche Videos sehe. Erschreckend wie naiv man ist. Ich muss dazu sagen, dass ich sehr wenig Schweinefleisch esse!!!" (T2203) und "Mastschweine haben alles andere als glückliches Leben hinter sich ... (wenn ich mir jetzt noch paar Videos dieser Art ansehe so werde wohl zu Vegetarier)" (T1724). Demgegenüber stehen zwei Teilnehmer, denen es "[..] relativ egal [ist,] wie [das] Essen [aufgezogen wird]" (T1574) und "[...] gerne Fleisch [essen]" (T1465).

In der Pflicht sahen mehrere Befragte auch die Politik. Zwei Personen wiesen darauf hin, dass es Vorschriften und Gesetze zur Haltung von Schweinen gäbe und dass diese in dem gezeigten Haltungsverfahren zwar eingehalten, aber für unzulänglich eingeschätzt werden: "sicherlich ausreichend Platz nach Normen und Regeln jedoch aus meiner Sicht immer noch zu eng" (T1547) und "sehr beengte Haltung vermutlich eine EU-Richtlinie, Tiere können sich kaum umdrehen, keine Beschäftigungsmöglichkeiten" (T1559). Drei Teilnehmer forderten ein Verbot dieser Haltung: "Die enge Haltung auf Spaltrosten sollte verboten werden" (T1779), "Das ist

keine artgerechte Haltung so etwas müsste verboten werden" (T2287) und "Es ist Tierquälerei. Tiere auf so engstem Raum zu halten müsste endlich verboten werden" (T1536).

#### 3.2.2 Wie wird die Kritik formuliert?

Auch im folgenden Abschnitt werden exemplarisch Zitate von Teilnehmer dargestellt. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass die Mehrheit der 810 gültigen Kommentare aus kurzen Sätzen oder einzelnen Stichpunkten besteht und einen sachlichen Charakter hat. Allerdings wurden auch häufiger emotional geladene Adjektive und Substantive verwendet, woran deutlich wird, dass die Befragungsteilnehmer bei der Betrachtung der Videos nicht nur kognitiv, sondern auch emotional angesprochen wurden. So empfanden einige Befragte die Situation als "unerträglicher Zustand" (T1778), "grausame Enge, unwürdige Haltung, beschämend" (T1836) oder "furchtbarer Anblick" (T2125). Eine Person fand außerdem, dass es eine "schreckliche Lebenssituation" sei und dass man "[...] gar nicht hingucken [kann]" (T2427). Andere versetzten sich in die Situation der Schweine. So bekamen ein Teilnehmer beim Betrachten der Videos "Platzangst" (T1748). Zwei Teilnehmer äußerten, dass ihnen dabei übel werde: "man möchte brechen. Die armen Schweine..." (T1765) und "mir wird schlecht - einer der Gründe, weshalb ich kaum noch Fleisch, insbesondere Schwein, esse!" (T1944).

In den Kommentaren nutzten einige Befragungsteilnehmer auch sprachliche Mittel, um ihre Meinung mitzuteilen. So verwendeten zwei Teilnehmer z.B. Redewendungen und Metaphern: "Ein Sprichwort sagt: Was du nicht willst, das man dir tut, das füge auch keinem anderen zu" (T1663) und "Im wahrsten Sinne des Wortes: Arme Schweine" (T1555). Andere Teilnehmer stellten sich insbesondere bei den liegenden Schweinen die Frage, ob diese bereits tot seien sind oder Beruhigungsmittel verabreicht bekommen haben: "ich frage mich gerade ob die beiden liegenden Schweine schon tot sind?" (T1473), "[...] einige Tiere sind regungslos. Ist ihnen langweilig oder sind sie gar tot?" (T1830) und "bekommen die Schweine Beruhigungsmittel?" (T1654). Andere Fragen wiesen hingegen auf Unsicherheit oder Unwissenheit bei der Bewertung des Platzbedarfs von Schweinen hin: "ich denke, der Platz war ausreichend??" (T1777) oder ,f...] Ist das so normal? "(T2203).

Zudem sind auch verallgemeinernde Aussagen mit Rückschluss auf Managementpraktiken festzustellen, häufig in Bezug auf den Einsatz von Medikamenten. So fanden zwei Befragungsteilnehmer, dass "[...] durch das zusammenpferchen [...] die Gefahr von Verletzungen und Krankheiten viel größer [ist]. Dann kommen Medikamente zum Einsatz usw." (T1498) und dass "das [...] zum einen eine hohe Qual für die Tiere zum anderen [...] das Fleisch in solchen Betrieben mit Medikamenten vollgestopft [ist] -was für den Menschen schädlich und überflüssig ist- und das Fleisch schmeckt auch nicht so gut wie welches aus besserer Haltung" (T1915). Eine Person war sich sicher, dass "[...] die Tiere [...] Antibiotika Valium gespritzt [bekommen]. Wenn sie kein Valium bekommen, bevor es zur Schlachtbank geht, fallen viele schon vorher tot um, da sie sehr empfindlich sind" (T1741). Zwei Personen zogen die Konsequenz, dass die Haltung zu vieler Tiere auf engem Raum der Fleischqualität schade und dass tierisches Eiweiß schädlich sei.

Zwei weitere Befragte wiesen darauf hin, dass "in dieser Box [...] noch 10 Schweine [fehlen] es ist nämlich zu viel Platz vorhanden" (T1651) oder dass "[...] das Schnitzel [doch gut aussieht]" (T1574). Diese Aussagen können von den Befragten ernst gemeint sein, können aber auch als ironische Aussage interpretiert werden. Um ihren Aussagen Nachdruck zu verleihen, haben zudem einige Teilnehmer Ausrufezeichen verwendet: "geht gar nicht!" (T1449), "mir tun die Schweine sehr leid !!!!" (T2413) und "das ist eine Tierquälerei und nichts Anderes !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!" (T2395). Eine Person verwendete zudem ein Emoji: "die haben kaum Platz sich zu bewegen :-(" (T2395), um zu verdeutlichen, wie traurig sie diese Situation macht.

In den Kommentaren wurden zur Bewertung der Situation in der Mastschweinebucht auch Vergleiche zwischen Mensch und Tier gezogen. Zum Teil wurden menschliche Begrifflichkeiten in Bezug auf die gezeigte Schweinehaltung verwendet (Anthropomorphisierung). In einigen Kommentaren wird die Mastschweinebucht mit einem Gefängnis verglichen, z.B.: "Zwar besser als Einzelhaft, aber auch nicht der Bringer. Meiner Ansicht nach ein zu geringer Platz" (T1652) und "Ist ja noch schlimmer durch die blauen Gefängnis -Wände! [...]" (T1944). Andere schrieben Schweinen in ihren Kommentaren ähnliche Bedürfnisse und Gefühle wie Menschen zu: "So ein Schwein ist auch nur ein Tier und ähnlich wie der Mensch kann es auf Dauer auch nicht so eng zusammengepfercht leben" (T1699). So fragten sich zwei Personen, "wie sich ein Mensch fühlen [würde], wenn er auch so eingepfercht wäre!?" (T1630) und "wer auf so wenig Platz eingesperrt sein [möchte]" (T1643). Vereinzelt stellten Teilnehmer einen Bezug zur Sklavenhaltung, Folter und dem NS-Regime her: "Das ist Sklavenhaltung, in keiner Weise artgerecht" (T1863), "Diese Form von Tierhaltung ist entsetzlich. Kein Freilauf, keinerlei artgerechte Haltung. Es erinnert an Folter" (T2450) und "Wie im KZ vor der Hinrichtung, pfui!" (T1601). Andere befragte Personen sahen die Nutztiere als Mittel zum Zweck und zwar zur Ernährung: "Es ist Nutzvieh. Eh zum Schlachten gedacht" (T2404) und "Ich esse gerne Fleisch" (T1465).

#### 4 Diskussion

#### 4.1 Kritische Anmerkungen

Die Gesamtstichprobe in der vorliegenden Untersuchung ist im Hinblick auf die Quotierungsvariablen nahezu repräsentativ. Sie ist allerdings etwas jünger und besser ausgebildet. In einer Befragung im Auftrag der EUROPÄISCHE KOMMISSION (2015) schätzen jüngere und höher gebildete Teilnehmer das Tierwohl der in der EU gehaltenen Schweine schlechter ein als niedrig gebildete und ältere Teilnehmer. Mit steigendem Alter bewerten die Befragten die Tierschutzbemühungen der Landwirtschaft positiver (EUROPÄI-SCHEN KOMMISSION, 2005). Für die vorliegende Untersuchung würde das bedeuten, dass die Ergebnisse vermutlich ein etwas negativeres Bild zeichnen, als in der Gesamtbevölkerung vorhanden. Zudem lebt die Gesamtstichprobe sehr urban, und knapp die Hälfte der befragten Personen war noch nie auf einem landwirtschaftlichen Betrieb. Diese Abweichungen in den Merkmalen Alter, Bildung, Wohnort und Berührungspunkte zur Landwirtschaft der Gesamtstichprobe im Vergleich mit dem bundesweiten Durchschnitt sollten im weiteren Verlauf berücksichtigt werden. Weiterhin ist kritisch anzumerken, dass die Datenerhebung bereits im Jahr 2016 stattfand und deshalb die Studie nicht als aktuelle Zustandsbeschreibung verstanden werden kann.

Die dargestellte Mastschweinebucht erfüllt die gesetzlichen Anforderungen und stellt ein bisher typisches Haltungssystem in der Schweinehaltung in Deutschland dar. Es ist allerdings ausschließlich ein Haltungsverfahren mit einigen Variationen dargestellt worden. Dieser Aspekt sollte ebenfalls bei der Interpretation berücksichtigt werden.

# 4.2 Was wird kritisiert und wie wird die Kritik formuliert?

In der vorliegenden Untersuchung hat mehr als die Hälfte der Befragungsteilnehmer die offene Frage beantwortet und sich zu den Videos geäußert. Es fällt auf, dass diese Teilstichprobe sich von der Teilstichprobe, die die Videos nicht kommentiert hat, nur bei wenigen Merkmalen unterscheidet. Auffällig ist jedoch, dass die Personen, die die Videos kommentiert haben, noch kritischer waren und sich auch subjektiv eingeschätzt mehr für die Schweinehaltung interessieren. Dies kann als Hinweis für eine ganzheitlichere und umfassendere Auseinandersetzung mit der gezeigten Tierhaltung bei diesen Personen verstanden werden, als bei denjenigen Personen, die nicht kommentiert haben. Auch eine Untersuchung von VECCHIO und ANNUNZIATA (2012) zeigt, dass kritischere Personen auch interessierter an der Tierhaltung sind. Die schlechtere Bewertung der Videos und das größere Interesse an Themen über die Schweinehaltung stehen vermutlich auch im Zusammenhang mit einer höheren Bereitschaft, sich intensiver mit der Nutztierhaltung auseinanderzusetzen.

Die Auswertung der drei metrischen Einstellungsvariablen zeigt, dass die Videos insgesamt sehr schlecht bewertet wurden. Es ist daher nicht verwunderlich, dass die Kommentare ebenfalls eher negativ waren und das Haltungssystem darin kritisiert wurde. Das Platzangebot wurde am häufigsten bemängelt. Auch in anderen Untersuchungen wurde das Platzangebot in der Schweinehaltung als zentrales Merkmal kritisiert (BOOGAARD et al., 2011; WILDRAUT et al., 2015). Allerdings wird in der vorliegenden Studie deutlich, dass für die Teilnehmer auch eine deutlich reduzierte Belegdichte als nicht ausreichend erscheint. Eine Untersuchung von BUSCH et al. (2015b) in der Hähnchenmast kommt ebenfalls zu dem Ergebnis, dass nur eine stark reduzierte Belegdichte Einfluss auf die Bewertung nehmen kann. Das ist vermutlich darauf zurückzuführen, dass für Verbraucher die Buchtengröße wichtiger ist als die Anzahl der Tiere pro Bucht (VANHONACKER et al., 2009). Daraus lässt sich schlussfolgern, dass die Buchtenfläche der Mastschweinebucht zu klein ist, sodass auch eine Reduktion der Belegdichte nicht zu einer besseren Bewertung führt.

Auch die Bodenbeschaffenheit war ein zentrales Bewertungskriterium. Auffällig ist, dass insbesondere bei der Beschreibung der Art und des Materials des Spaltenbodens Unsicherheiten auftraten. Diese Ergebnisse sind ähnlich zu der Untersuchung von BUSCH et al. (2015a), in der Funktion und Art der Einrichtungsgegenstände von Verbrauchern zum Teil gar nicht erkannt wurden. So fiel Verbrauchern in der Untersuchung von BUSCH et al. (2015a) beispielsweise auch ein Wechsel von Voll- auf Teilspalten nicht auf.

Neben dem Platzangebot und der Bodenbeschaffenheit wurden auch die fehlenden Außenklimareize beanstandet. Es wird deutlich, dass die Teilnehmer eine "natürlichere Schweinehaltung" bevorzugen. In diesem Zusammenhang wurde am häufigsten der Auslauf genannt. Auch in anderen Untersuchungen ist festzustellen, dass sich Verbraucher einen Zugang von Schweinen zum Außenbereich wünschen (BOOGAARD et al., 2011; VANHONACKER et al., 2008; WILDRAUT et al., 2015).

Zudem beanstandeten die Teilnehmer, dass die gezeigte Haltung den Schweinen keine Abwechslung bietet. Einige Teilnehmer sprachen dabei explizit Beschäftigungs- und Spielmöglichkeiten an. Eine Untersuchung von BUSCH et al. (2015a) zeigt allerdings, dass Beschäftigungsmaterial von Verbrauchern nicht als solches erkannt wird. Es ist zu vermuten, dass auch die Teilnehmer in der vorliegenden Untersuchung das Spielmaterial in Form einer Kette mit PE-Rohr nicht wahrgenommen haben. Das ist vermutlich darauf zurückzuführen, dass vor allem Materialien zum Wühlen als geeignete Beschäftigung und Möglichkeit, artgerechtes Verhalten ausleben zu können, betrachtet wurden. Als artgerechte Haltung wurde von einigen Teilnehmern zudem die Möglichkeit, sich zu suhlen beschrieben, was in der intensiven Tierhaltung bisher kaum realisiert wird.

Neben der Stalleinrichtung und den damit vermuteten beschränkten Möglichkeiten zur Ausübung von artgerechtem Verhalten wurden auch Verhaltensanomalien, die Tiergesundheit und der Einsatz von Medikamenten thematisiert. In diesem Zusammenhang sind auch Verallgemeinerungen zu erkennen. Die Befragungsteilnehmer schließen bei den gesehenen Videos darauf, dass den Tieren Antibiotika oder Betäubungsmittel verabreicht wurde. Auch in anderen Untersuchungen assoziierten Verbraucher mit der Schweinehaltung den Einsatz von Antibiotika und beruhigenden Medikamenten (KAYSER et al., 2012; WILDRAUT et al., 2015). Auffällig ist zudem, dass liegende Schweine als apathisch oder bereits tot beschrieben wurden. BUSCH et al. (2015a) kamen ebenfalls zu dem Ergebnis, dass liegende Schweine mit Krankheiten in Verbindung gebracht wurden. Während der Einsatz von Medikamenten angesprochen wurde, sind Eingriffe am Tier, wie z.B. Kastration und kupierte Schwänze, in den Kommentaren nicht aufgegriffen worden. In einer Studie von ROVERS et al. (2019) wurden Eingriffe ebenfalls nicht thematisiert, und nur auf Anstoß äußerten sich die Teilnehmer dazu. Fraglich ist daher, ob die anstehenden gesetzlichen Verschärfungen wesentlich zur Akzeptanzsteigerung der intensiven Schweinehaltung in der gezeigten Form beitragen können.

Die Beschreibung der Situation im Stall erfolgte in der Mehrheit der Kommentare in Form aneinandergereihter Stichpunkte, die einen sehr sachlichen Charakter hatten. Andere Befragungsteilnehmer beschrieben die Situation hingegen mit emotional geladenen Begriffen. So empfanden einige Befragte die Situation als "unerträglich", "fürchterlich" und "grausam". In KAYSER et al. (2012) assoziierten die Teilnehmer mit dem Begriff Massentierhaltung ebenfalls am häufigsten emotionale Begriffe wie "grausam", "Quälerei", "Krankheiten" und "Enge". In der vorliegenden Untersuchung versetzten sich Teilnehmer regelrecht in die Situation der Schweine und fanden, dass man "Platzangst" bekommt oder am liebsten "brechen" möchte.

Die Vielfalt emotional geladener Kommentare bestätigt, dass Videos beim Betrachter Emotionen hervorrufen können (PLAG und RIEMPP, 2007). Emotionale Aussagen über die Tierhaltung können undifferenziert und pauschal wirken. Die emotionalen Begriffe und der Bezug zu unterschiedlichen inhaltlichen Aspekten der Tierhaltung verdeutlichen aber, dass sie nicht im Gegensatz zu sachlicher Kritik an der Tierhaltung stehen sollten. Es zeigt sich vielmehr, dass beide Formen der Meinungsäußerungen – sachliche und emotionale – differenziert, explizit und konstruktiv erfolgen können. Die Kommentare der Befragten zeigen damit eine ganzheitliche Auseinandersetzung mit den gezeigten Videos und der darin dargestellten Schweinehaltung.

In der vorliegenden Untersuchung verwendeten die Befragten auch Anthropomorphisierungen, wodurch auch Unsicherheiten bei der korrekten Bezeichnung der Stalleinrichtung deutlich wurden. Denn einige Teilnehmer bezeichneten z.B. den Spaltenboden als "Lattenroste" oder kritisierten, dass sich Schweine durch fehlende Einstreu kein "Bett" bauen können. In diesem Zusammenhang fallen auch anthropomorphe Äußerungen auf, in denen Tiere genauso denken und fühlen wie Menschen. So fragten einige Teilnehmer z.B., wie Menschen sich so eingepfercht fühlen wür-

den. Es sind allerdings auch sehr drastische Vergleiche der Haltungsform mit Folter und Sklavenhaltung aufgetreten. Eine Person verglich die Situation mit den Taten des NS-Regime.

In einigen Aussagen wird außerdem deutlich, dass die Videos kognitive Dissonanzen bei den Befragungsteilnehmern hervorgerufen haben. Kognitive Dissonanzen sind nach FESTINGER (1957) Situationen, in denen mehrere Kognitionen in Widerspruch zueinanderstehen. Die kognitive Dissonanz erzeugt Spannung und löst das Bedürfnis nach Auflösung dieser Situation aus. In der vorliegenden Untersuchung wurde von der Mehrheit der Teilnehmer kein Bezug zum Fleischkonsum hergestellt, was ein Abwehrmechanismus zur Vermeidung von kognitiven Dissonanzen sein kann. Nach SIMONS et al. (2018) ist Verbrauchern der Zusammenhang zwischen den Themen Fleischkonsum und Tierhaltung zwar bewusst, jedoch werden sie voneinander getrennt. Insbesondere mit steigenden Verarbeitungsgrad der Produkte trennen Befragungsteilnehmer Fleisch und dessen Ursprung. Dieser Konflikt zwischen Fleischkonsum und Tierhaltung wird auch als "Meat Paradox" beschrieben (LOUGHNAN et al., 2014). In einem Experiment von BASTIAN et al. (2012) löste die Beschäftigung mit der Herkunft von Fleisch eine kognitive Dissonanz bei Verbrauchern aus. Die Untersuchung zeigt, dass diese Dissonanz abgemildert werden konnte, wenn Tieren Eigenschaften wie Verstand und Leidensfähigkeit abgesprochen wurden. Auch in der vorliegenden Untersuchung wurden Schweine von zwei Teilnehmern nur als "Nutzvieh, das eh zum Schlachten gedacht ist", oder als "Schnitzel" beschrieben. In diesen Aussagen klingt eine anthropozentrische Tierethik an, die jedoch in großen Teilen der Gesellschaft abgelehnt wird (HÖLKER et al., 2019).

Um kognitive Dissonanzen und das Gefühl der persönlichen Mitverantwortung aufzulösen, werden zudem Schuldige gesucht. So werden beispielswiese Schuldzuweisungen an die unterschiedlichen Akteure der Fleischindustrie gerichtet (SIMONS et al., 2018). In der vorliegenden Untersuchung kritisierten Teilnehmer z.B. die Politik, die Tierhalter sowie die Verbraucher von Schweinefleisch.

In Kommentaren wie "wir müssen weiterhin essen" wurde auf die Notwendigkeit, Fleisch zu essen, hingewiesen. Nach SIMONS et al. (2018) rechtfertigt der Bedarf an Fleisch den eigenen Fleischkonsum und kann damit ebenfalls vor kognitiven Dissonanzen schützen. Den Autoren zufolge liegt bei solchen Äußerungen die Annahme zugrunde, dass Fleisch zu

einer warmen Mahlzeit gehört und dass besonders Männer ohne Fleisch nicht satt werden.

Bei anderen Teilnehmern der vorliegenden Untersuchung wurde hingegen der Unwille, sich damit zu beschäftigen, deutlich, denn ein Teilnehmer äußerte: "wenn sie ein schöneres Leben hätten, dann würde man auch nicht so viel darüber nachdenken müssen". Hier wird auch ein kontrakttheoretischer Ansatz erkennbar. So dürfen Tiere zwar genutzt werden, aber sie sollten ein "gutes Leben" haben. Diese tierethische Position erhält große Zustimmung in der Gesellschaft (HÖLKER et al., 2019).

Auch in weiteren Kommentaren wurde der Versuch, kognitive Dissonanzen zu überwinden, sichtbar. So wiesen zwei Teilnehmer daraufhin, dass sie bei der Betrachtung weiterer Videos in Zukunft zum Vegetarier werden. Diese Kommentare lassen vermuten, dass die Dissonanz so groß war, dass sie aus Sicht der Befragten nicht anders überwunden werden kann, als auf Fleisch zu verzichten. Äußerungen, in den Teilnehmer angaben, in Zukunft weniger oder gar kein Fleisch zu verzehren, traten auch in der Untersuchung von SI-MONS et al. (2018) auf.

Für Bürger ist der verantwortliche Umgang mit Tieren eine besonders wichtige Eigenschaft, über die ein Landwirt verfügen muss (KANTAR EMNID, 2017). Viele Verbraucher sehen aber deutliche Missstände in der Tierhaltung (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 2015). Auch in der vorliegenden Untersuchung wurde der Umgang mit Tieren kritisiert. Zwar nahmen Teilnehmer auch ökonomische und arbeitswirtschaftliche Vorteile des Haltungssystems wahr und sprachen, wie auch in der Untersuchung von SATO et al. (2017) neben Tierwohlkriterien auch die Rentabilität an. Allerdings sind diese Äußerungen nur vereinzelt aufgetreten

Im Hinblick auf die Kommentare zur Verantwortung des Schweinehalters traten auch Äußerungen auf, in denen Landwirte indirekt angefeindet wurden. So wünschten sich Personen, dass Tierhalter eingesperrt und genauso behandelt werden sollten wie ein Tier. Auch in DÜRNBERGER (2019) wird deutlich, dass Landwirte in den sozialen Medien kritisiert werden. DÜRNBERGER (2019) hat Landwirte zu ihren Erfahrungen mit Öffentlichkeitsarbeit in den sozialen Medien befragt. Die Untersuchung zeigt, dass Landwirte in diesen Plattformen z.T. mit radikalen oder beleidigenden Äußerungen konfrontiert werden. Nach DÜRNBERGER (2019) sind diese kritischen Kommentare als Hasskommentare zu bezeichnen. Hasskommentare sind nach UNGER (2013) Äußerungen, die

Personen oder Personengruppen aufgrund eines bestimmten Merkmales beleidigen und auch zu Hass oder Gewalt aufrufen. Während in bisherigen Definitionen von Hasskommentaren Bezug zu Merkmalen, wie z.B. Hautfarbe, Glaube oder ethnische Zugehörigkeit genommen wurde (UNGER, 2013), geht DÜRN-BERGER (2019) davon aus, dass Landwirte aufgrund ihres Berufs angefeindet werden. Insbesondere die sozialen Medien ermöglichen eine schnelle und anonyme Kommunikation (ERJAVEC and KOVAČIČ, 2012; GAGLIARDONE et al., 2015). Obwohl in der vorliegenden Untersuchung keine Kommentare aus den sozialen Netzwerken untersucht wurden, hat die anonym durchgeführte Befragung einen ähnlichen Charakter und ist mit Kommentaren in den sozialen Medien vergleichbar.

Im Vergleich haben die Teilnehmer, die die Videos nicht kommentiert haben, die Videos signifikant besser bewertet. Es kann angenommen werden, dass, ähnlich wie in der Untersuchung von SIMONS et al. (2018), diese Personen diese Art der Tierhaltung zwar ebenfalls nicht gutheißen, aber tolerieren. Zudem lässt sich vermuten, dass sich diese Personen auch in den sozialen Medien nicht zur konventionellen Tierhaltung äußern. Dadurch sehen sich Landwirte, wie in DÜRNBERGER (2019) beschrieben, vermehrt mit sehr kritischen und z.T. beleidigenden oder radikalen Äu-Berungen konfrontiert und gewinnen den Eindruck, dass der überwiegende Teil der Bevölkerung so kritisch ist. Diese Äußerungen stellen aber nicht den Querschnitt der Bevölkerung dar (vgl. MERGENTHALER, 2018).

Insgesamt wird durch die untersuchten Kommentare zu den Videos auch deutlich, dass vor dem Hintergrund der Vielfalt emotionaler Begriffe und tierethischer Diskussionen, eine Diskussion über die Tierhaltung, losgelöst von emotionalen Aspekten, nicht mehr sachgemäß zu sein scheint. In Empfehlungen zur landwirtschaftlichen Öffentlichkeitsarbeit wird deshalb von Branchenvertretern betont, dass im gesellschaftlichen Dialog Gefühle anerkannt werden sollten (BERGHORN, 2017). Eine landwirtschaftliche Öffentlichkeitsarbeit, die diese Überlegungen aufnimmt, sollte daher nicht nur sachorientiert sein, sondern Emotionen ansprechen.

#### 5 Fazit

Insgesamt decken sich die Ergebnisse mit den Aussagen in bisherigen Untersuchungen, erlauben aber durch die qualitative Analyse einen vertiefenden Einblick.

Verbraucher stehen der konventionellen Schweinehaltung kritisch, dabei aber durchaus differenziert gegenüber. An der Art, wie die Kritik formuliert wird, wird auch deutlich, dass die Videos sehr unterschiedliche Reaktionen bei den Teilnehmern hervorrufen. Während einige Teilnehmer ihre Kritik sachlich formulieren, sind andere Äußerungen eher emotional. Beide Formen der Meinungsäußerungen können differenziert, explizit und konstruktiv erfolgen. Dies weist auf eine ganzheitliche Auseinandersetzung mit der gezeigten Tierhaltung hin. Vereinzelt werden auch sehr radikale und teilweise beleidigende Kommentare gegeben, die einen Hinweis auf fundamental abweichende Positionen geben.

Insgesamt wird an den Äußerungen deutlich, dass für eine gesellschaftlich akzeptierte Schweinehaltung Veränderungen notwendig sind, die vor allem das Platzangebot und die Bodenbeschaffenheit betreffen. Allerdings kann nur aus wenigen Kommentaren abgeleitet werden, wie sich die Teilnehmer eine ideale Schweinhaltung vorstellen. Beispielsweise wird das Platzangebot kritisiert, es wird aber nicht deutlich, wie viel Platz aus Sicht der Befragten als tiergerecht bezeichnet werden kann. Um in Zukunft Soziales, Ökonomie, Tier- und Umweltschutz im Sinne der Nachhaltigkeit in Einklang zu bringen, sind Strategien für die Nutztierhaltung zu entwickeln, in denen ein Ausgleich zwischen verschiedenen Nachhaltigkeitszielen gefunden werden muss.

#### Literatur

ALBERSMEIER, F. und A. SPILLER (2009): Das Ansehen der Fleischwirtschaft: Zur Bedeutung einer stufenübergreifenden Perspektive. In: Böhm, J., A. Albersmeier und A. Spiller (Hrsg.): Die Ernährungswirtschaft im Scheinwerferlicht der Öffentlichkeit. 1. Auflage. Band 4. Josef Eul Verlag, Lohmar: 213-250.

BASTIAN, B., S. LOUGHNAN, N. HASLAM und H.R. RADKE (2012): Don't mind meat? The denial of mind to animals used for human consumption. In: Personality and Social Psychology Bulletin 38 (2): 247-256.

BERGHORN, H.-H. (2017): Wege zu einem echten Dialog. In: B&B Agrar 4 (2017): 9-11.

BMEL (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft) (2019): Nutztierstrategie. Zukunftsfähige Tierhaltung in Deutschland. In: https://www.bmel.de/Shared Docs/Downloads/Broschueren/Nutztierhaltungsstrategie. pdf, Abruf: 17.02.2020.

BOOGAARD, B.B., B.K. BOCK, S.J. OOSTING und E. KROGH (2010): Visiting a farm: an exploratory study of the social construction of animal farming in Norway and the Netherlands based on sensory perception. In: International Journal of Sociology of Agriculture and Food 17 (1): 24-50.

- BOOGAARD, B.K., BOEKHORST, L.J.S., OOSTING, S.J. und J.T. SORENSEN (2011): Socio-cultural sustainability of pig production: citizen perceptions in the Netherlands and Denmark. In: Livestock Science 140 (1-3): 189-200.
- BUSCH, G., S. GAULY und A. SPILLER (2015a): Wie wirken Bilder aus der modernen Tierhaltung der Landwirtschaft auf Verbraucher? Neue Ansätze aus dem Bereich des Neuromarketings. In: Die Landwirtschaft im Spiegel von Verbrauchern und Gesellschaft. Schriftenreihe der Rentenbank, Band 31. Edmund Rehwinkel-Stiftung der Landwirtschaftlichen Rentenbank, Frankfurt am Main.
- BUSCH, G., C. SCHWETJE und A. SPILLER (2015b): Bewertung der Tiergerechtheit in der intensiven Hähnchenmast durch Bürger anhand von Bildern ein Survey-Experiment. In: German Journal of Agricultural Economics 6 (3): 131-147.
- BUSCH, G., S. GAULY und A. SPILLER (2017): Ich sehe was, was du nicht siehst: Eine Eye-Tracking-Studie zur Betrachtung und Bewertung von Bildern aus der Schweinemast. In: German Journal of Agricultural Economics 66 (2): 65-84.
- BUSCH G., S. GAULY, M. VON MEYER-HOFER und A. SPILLER (2019): Does picture background matter? People's evaluation of pigs in different farm settings. In: PLoS ONE 14 (2): e0211256.
- CHRISTOPH-SCHULZ, I. (2018). SocialLab—Nutztierhaltung im Spiegel der Gesellschaft. In: Journal of Consumer Protection and Food Safety 13 (2): 145-236.
- DUIJVESTEIJN, N., M. BENARD, M. REIMERT und I. CAMER-LINK (2014): Same Pig, Different Conclusions: Stakeholders Differ in Qualitative Behaviour Assessment. In: Journal of Agricultural and Environmental Ethics 27 (6): 1019-1047.
- DÜRNBERGER, C. (2019): "You should be slaughtered!" Experiences of criticism/hate speech, motives and strategies among German-speaking livestock farmers using social media. In: International Journal of Livestock Production 10 (5): 151-165.
- ERJAVEC, K. und MP. KOVAČIČ (2012): "You Don't Understand, This is a New War!" Analysis of Hate Speech in News Web Sites Comments. In: Mass Communication and Society 15 (6): 899-920.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2015): Special Eurobarometer 442. Attitudes of Europeans towards Animal Welfare. https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/arc hives/eb special 439 420 en.htm, Abruf: 13.01.2020.
- FAWC (Farm Animal Welfare Committee) (2009): Farm Animal Welfare in Great Britain: Past, Present and Future. https://www.gov.uk/government/groups/farm-animal-welfare-committee-fawc, Abruf: 21.10.2019.
- FESTINGER, L. (1957): A Theory of Cognitive Dissonance. Stanford University Press, Stanford.
- FORSA (2018): So will Deutschland essen. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsbefragung. Im Auftrag für das BMEL. In: https://www.bmel.de/SharedDocs/Down loads/Ernaehrung/Forsa\_Ernaehrungsreport2019-Tabell en.pdf?\_\_blob=publicationFile, Abruf: 13.01.2019.
- GAGLIARDONE, I., D. GAL, T. ALVES und G. MARTINEZ (2015): Countering online hate speech. Unesco Publishing, Paris.

- GAULY, S., A. MÜLLER und A. SPILLER (2017): New methods of increasing transparency: Does viewing webcam pictures change peoples' opinions towards modern pig farming? In: Diskussionspapiere, Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, No. 1705.
- HAMMANN, M., J. JÖRDENS und H. SCHECKER (2014):
  Übereinstimmung zwischen Beurteilern: Cohens Kappa (κ). In: Krüger, D., I. Parchmann und H. Schecker (Hrsg.): Methoden in der naturwissenschaftsdidaktischen Forschung. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg: 169-178.
- HEISE, H. und L. THEUVSEN (2016): Citizens' understanding of welfare of animals on the farm: An empirical study. In: Journal of Applied Animal Welfare Science 21 (2): 153-169.
- HÖLKER, S., H. STEINFATH, M.V. MEYER-HÖFER und A. SPILLER (2019): Tierethische Intuitionen in Deutschland: Entwicklung eines Messinstrumentes zur Erfassung bereichsspezifischer Werte im Kontext der Mensch-Tier-Beziehung. In: German Journal of Agricultural Economics (GJAE) 69 (4): 299-315.
- KANTAR EMNID (2017): Das Image der deutschen Landwirtschaft. Ergebnisbericht März 2017. information. medien. agrar e.V. In: http://www.bauernverband.de/mediaarchiv/grab\_pic\_chris.php?id=668279, Abruf: 19.12.2017.
- KATZ, D. und E. STOTLAND (1959): A preliminary statement to a theory of attitude structure and change. In:
  Koch, S. (Hrsg.): Psychology: A Study of a Science.
  Volume 3. Formulations of the Person and the Social Context. McGraw-Hill, New York: 424-456.
- KAYSER, M., K. SCHLIEKER und A. SPILLER (2012). Die Wahrnehmung des Begriffs "Massentierhaltung" aus Sicht der Gesellschaft. In: Berichte über Landwirtschaft 90 (3): 417-428.
- KÖCHER, R. (2009): Landwirtschaft und Gesellschaft. Einstellungen, Erwartungen, Erfahrungs- und Fernbild Ergebnisse einer aktuellen Befragung. In: Burger, H.-G. (Hrsg.): Landwirtschaft 2020. Herausforderungen, Strategien, Verantwortung. DLG-Verlag, Frankfurt am Main: 227-248.
- LASSEN, J., P. SANDØE und B. FORKMAN (2006): Happy pigs are dirty! Conflicting perspectives on animal welfare. In: Livestock Science 103 (3): 221-230.
- LOUGHNAN, S., B. BROCK und N. HASLAM (2014): The Psychology of Eating Animals. In: Current Directions in Psychological Science 23 (2): 104-108.
- MAYRING, P. (2015): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Beltz Verlagsgruppe, Weinheim.
- MERGENTHALER, M. (2018): Auswirkungen von Kritik aus der Sicht von Landwirtinnen und Landwirte. Notizen aus der Forschung Nr. 45/2018. Fachhochschule Südwestfalen, Fachbereich Agrarwirtschaft, Soest.
- MÖSTL, A. und U. HAMM (2016): Kommunikation landwirtschaftlicher Schweinehaltung über das Internet: Führt mehr Transparenz zu mehr Verbraucherakzeptanz? Abschlussbericht der Universität Kassel. In: https://www.q-s.de/services/files/qs-wissenschaftsfonds/ Kommunikation-landwirtschaftlicher-Schweinehaltungu eber-In.pdf, Abruf: 18.01.2018.

- NIEGEMANN, H.M., S. DOMAGK, S. HESSEL, A. HEIN, M. HUPFER und A. ZOBEL (2008): Kompendium multimediales Lernen. Springer Verlag, Berlin.
- PLAG, F. und R. RIEMPP (2007): Interaktives Video im Internet mit Flash. Springer-Verlag, Berlin.
- ROVERS A., M. MERGENTHALER, C. WILDRAUT, W. SONNTAG, M. VON MEYER-HÖFER und I. CHRISTOPH-SCHULZ (2017): Roundtable on hotspots in livestock production A mixed-methods-approach for a better understanding of farmers' and consumers' views: contribution presented at the XV EAAE Congress, "Towards Sustainable Agri-food Systems: Balancing Between Markets and Society" August 29th September 1st, 2017 Parma, Italy.
- ROVERS, A., N. BRÜMMER, D. SAGGAU und I. CHRISTOPH-SCHULZ (2019): Wahrnehmung der Schweinehaltung – Ergebnisse aus Gruppendiskussionen mit Bürgern aus Deutschland. In: Berichte über die Landwirtschaft 97 (1): 1-15.
- SATO, P., M.J. HÖTZEL und M.A. VON KEYSERLINGK (2017): American Citizens' Views of an Ideal Pig Farm. In: *Animals* 7 (64): 1-15.
- SIMONS, J., M. HARTMANN, J. KLINK-LEHMANN, C. VIERBOOM und I. HÄRLEN (2018): Acceptance of animal husbandry in Germany: Drivers and different ways to cope with problems. International Association of Agricultural Economists (IAAE), 28. Juli 2.August 2018, Vancouver, British Columbia.
- SONNTAG, W., A. KAISER und A. SPILLER (2016): Verbraucher kann man überzeugen. In: top agrar 2016 (10): 28-31
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2014a): Personen nach Geschlecht für Deutschland. Ergebnis des Zensus 2011 zum Berichtszeitpunkt 9. Mai 2011. In: https://ergebnisse.zensus2011.de/?locale=de#dynTable:statUnit=PERSON;absRel=PROZENT;ags=00;agsAxis=X;yAxis=GESCHLECHT.
- (2014b): Personen nach Alter (10er-Jahresgruppen) für Deutschland. Ergebnis des Zensus 2011 zum Berichtszeitpunkt 9. Mai 2011. In: https://ergebnisse.zensus 2011.de/?locale=de#dynTable:statUnit=PERSON;absRe l=PROZENT;ags=00;agsAxis=X;yAxis=ALTER\_10JG.
- (2014c): Personen nach Höchster Schulabschluss für Deutschland. Ergebnis des Zensus 2011 zum Berichtszeitpunkt 9. Mai 2011. In: https://ergebnisse.zensus 2011.de/?locale=de#dynTable:statUnit=PERSON;absRe l=PROZENT;ags=00;agsAxis=X;yAxis=SCHULABS.
- (2016): Bundesländer mit Hauptstädten nach Fläche, Bevölkerung und Bevölkerungsdichte am 31.12.2016. In: https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/LaenderRegionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/Administrativ/Aktuell/02Bundeslaender.html, Abruf: 21.10.2019.
- TE VELDE, H.M., M.N.C. AARTS und C.M.J. VANWOERKUM (2001): Eten maar niet willen weten veehouders en con-sumenten over de omgang met dieren in de veehouderij. In: Te Velde, H.M., M.N.C. Aarts, C.M.J. vanWoerkum, C. Hanning and G.C.J. Smink (Hrsg.): Hoe oordelen we over de veehouderij? (What Do We Think of Livestock Farming?). Rathenau Institute, Den Haag.

- TIERSCHNUTZTV (2016): Verordnung zum Schutz landwirtschaftlicher Nutztiere und anderer zur Erzeugung tierischer Produkte gehaltener Tiere bei ihrer Haltung. In der Fassung der Bekanntmachung vom 22. August 2006 (BGBl. I S. 2043), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 2 des Gesetzes vom 30. Juni 2017 (BGBl. I S. 2147).
- UNGER, D. (2013). Kriterien zur Einschränkung von Hate Speech: Inhalt, Kosten oder Wertigkeit von Äußerungen? In: Meibauer, J. (Hrsg.): Hassrede/Hate Speech. Interdisziplinäre Beiträge zu einer aktuellen Diskussion. Gießener Elektronische Bibliothek, Gießen.
- VANHONACKER, F., W. VERBEKE, E. VAN POUCKE und F.A.M. TUYTTENS (2008): Do citizens and farmers interpret the concept of farm animal welfare differently? In: Livestock Science 116 (1-3): 126-136.
- VANHONACKER, F., W. VERBEKE, E. VAN POUCKE, S. BUIJS und F.A.M. TUYTTENS (2009): Societal concern related to stocking density, pen size and group size in farm animal production. In: Livestock Science 123 (1): 16-22.
- VECCHIO, R. und A. ANNUNZIATA (2012): Italian consumer awareness of layer hens' welfare standards: a cluster analysis. In: International Journal of Consumer Studies (36): 647-655.
- WEIBLE, D., I. CHRISTOPH-SCHULZ, P. SALAMON und K. ZANDER (2016): Citizens' perception of modern pig production in Germany: a mixed-method research approach. In: British Food Journal 118 (8): 2014-2032.
- WILDRAUT, C., G. PLESCH, I. HÄRLEN, J. SIMONS, M. HARTMANN, M. ZIRON und M. MERGENTHALER (2015): Multimethodische Bewertung von Schweinehaltungsverfahren durch Verbraucher anhand von Videos aus realen Schweineställen. Forschungsberichte Fachhochschule Südwestfalen des Fachbereichs Agrarwirtschaft Soest, Nr. 36.
- WIRTH, T. (2002): Missing Links. Über gutes Webdesign. Carl Hanser Verlag, München.
- WOLFRAM, J., N. BRÜMMER, M. MERGENTHALER und I. CHRISTOPH-SCHULZ (2019): Landwirtschaftliche Tierhaltung in den Medien. In: SocialLab-Konsortium (Hrsg.): SocialLab Nutztierhaltung im Spiegel der Gesellschaft. Thünen-Institut, Braunschweig.
- ZÜHLSDORF, A., A. SPILLER, S. GAULY und S. KÜHL (2016): Wie wichtig ist Verbrauchern das Thema Tierschutz? Präferenzen, Verantwortlichkeiten, Handlungskompetenzen und Politikoptionen. In: https://www.vzbv.de/sites/default/files/downloads/Tierschutz-Umfrage-Ergebnisbericht-vzbv-2016-01.pdf, Abruf: 21.10.2019.

### **Danksagung**

Wir möchten uns bei Christiane Wildraut, Dr. Iris Schröter und Prof. Dr. Martin Ziron (Fachhochschule Südwestfalen) sowie bei Dr. Marie von Meyer-Höfer und Dr. Winnie Sonntag (Georg-August-Universität Göttingen) für die Unterstützung bei technischen und inhaltlichen Fragen bedanken. Diese Studie ist Teil des Forschungsprojektes "SocialLab". Das Projekt

wurde vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) durch Beschluss des Deutschen Bundestages gefördert. Im Rahmen der Innovationsförderung wird das Projekt von der Bundesanstalt für Ernährung und Landwirtschaft (BLE) betreut.

Kontaktautorin:

ANNA SCHULZE WALGERN

Fachhochschule Südwestfalen Fachbereich Agrarwirtschaft Lübecker Ring 2, 59494 Soest

E-Mail: schulze-walgern.anna@fh-swf.de

### **Anhang**

Tabelle A 1. Kodierleitfaden, der im Rahmen der qualitativen Analyse verwendet wurde, mit den Oberund Unterkategorie sowie wichtigen Schlagwörtern

Oberkategorie	Unterkategorie	wichtige Schlagwörter
Haltungsbedingungen	Allgemeine Beschreibung des Haltungsverfahren	<ul> <li>Massentierhaltung, Tierquälerei</li> <li>natürliche Viehhaltung, Freilandhaltung, Freiheit</li> <li>nicht artgerecht, nicht tiergerecht</li> <li>mir tun die Schweine sehr leid, grausam, erbärmlich, schrecklich, grauenvoll, abscheulich, unwürdig, widerlich, beschämend, ohne Worte</li> <li>schlechte Ställe, hat nix mit Tierhaltung zu tun, arme Tiere, kein Tier sollte nur zum Schlachten gehalten werden, geht gar nicht, eigentlich ganz gut</li> </ul>
	Platzangebot, Belegdichte, Bewegungsmöglichkeit	<ul> <li>zu eng, kein Platz, enger Raum, kein Freiraum</li> <li>zu viele Tiere, Besatzdichte</li> <li>freilaufen können, keine Bewegungsmöglichkeiten</li> <li>zu dicht, aneinander gepresst, zusammengepfercht, eingepfercht</li> </ul>
	Bodenverhältnisse	<ul> <li>keine Streu, kein Stroh</li> <li>ungemütlich, unbequem, harter Boden</li> <li>schmutzig, dreckig, steril, in Exkrementen liegen, im Mist stampfen, gefegt, sauber</li> <li>instabil, rutschig</li> </ul>
Haltur	Auslauf und Außenklimareize	<ul> <li>kein Grün, keine Wiese, Weide, keine Natur, draußen, keine frische Luft, keine Sonne</li> <li>kein Freilauf, kein Freigang</li> </ul>
	Beschäftigung- und Spielmaterial	<ul> <li>keine Abwechslung, keine Ablenkung, keine Beschäftigungsmöglichkeiten, keine Spielmöglichkeiten, kein Spielzeug</li> <li>wühlen, stöbern</li> <li>kahl, eintönig</li> </ul>
	Lichtverhältnisse und Geräusche	- kein Tageslicht, zu dunkel, zu laut
	Komfort und Ruhe	<ul> <li>keine Ruhe, keine Rückzugsmöglichkeiten, können nicht gleichzeitig liegen</li> <li>suhlen, scheuern, kein Schlamm, keine Erde</li> </ul>
	keine Unterschiede	- keine Unterschiede wahrgenommen
Für die Haltung verant- wortliche Personen	Gesamte Gesellschaft, Verbraucher, Politik und Schweinehalter	<ul> <li>Landwirte: leichter zu reinigen, Kosten, Medikamenten einsetzen, betäuben</li> <li>Fleischverzehr: vegetarisch, vegan, Schnitzel, Essen, Fleisch, schlechte Fleischqualität, geringerer Fleischverbrauch</li> <li>Politik: verboten werden, EU-Normen, Gesetze</li> <li>Gesamte Gesellschaft: wir, alle</li> </ul>
Schweine	Gefühle der Schweine	- traurig, nicht zufrieden, unglücklich, harmonisch, unzufrieden, Langweile, Stress, Bedürfnisse erfüllt
	Tiergesundheit	- krank, ungesund - Missbildungen, Verletzungen, Krankheiten
	tatsächlich gezeigtes Verhalten der Schweine (kein Verhalten, dass sich aus dem Haltungsverfah- ren ergibt z.B. eingeschränkte Bewegungsmöglichkeit)	<ul> <li>nagen an Stäben, Verbiss, beißen an Ohren</li> <li>tot, apathisch, reglos rumliegen, vegetieren, nicht agil, teilnahmslos</li> <li>ruhiggestellt, betäubt</li> <li>normaler Eindruck</li> </ul>

Kodierung: 1 = negativ, 2 = positiv, 3 = neutral

Angaben wie "keine Angabe", "nein", "s. oben", "wie vorher schon geschrieben", "wie zuvor" oder "s. Video" blieben unberücksichtigt und wurden nicht als gültige Kommentare gewertet.

Quelle: eigene Darstellung

#### Tabelle A 2. Screenshots aller 16 Videovarianten\*



V1: 65 kg, 8 Schweine, künstliche Beleuchtung, flacher Winkel



V2: 65 kg, 8 Schweine, künstliche Beleuchtung, steiler Winkel



V3: 65 kg, 10 Schweine, künstliche Beleuchtung, flacher Winkel



V4: 65 kg, 10 Schweine, künstliche Beleuchtung, steiler Winkel



V5: 65 kg, 12 Schweine, künstliche Beleuchtung, flacher Winkel



V6: 65 kg, 12 Schweine, künstliche Beleuchtung, steiler Winkel



V7: 65 kg, 12 Schweine, natürlicher Beleuchtung, flacher Winkel V8: 65 kg, 12 Schweine, natürlicher Beleuchtung, steiler Winkel





V9: 100 kg, 8 Schweine, künstliche Beleuchtung, flacher Winkel



V10: 100 kg, 8 Schweine, künstliche Beleuchtung, steiler Winkel



V11: 100 kg, 10 Schweine, künstliche Beleuchtung, flacher Winkel



V12: 100 kg, 10 Schweine, künstliche Beleuchtung, steiler Winkel



V13: 100 kg, 12 Schweine, künstliche Beleuchtung, flacher Winkel



V14: 100 kg, 12 Schweine, künstliche Beleuchtung, steiler Winkel





V15: 100 kg, 12 Schweine, natürlicher Beleuchtung, flacher Winkel V16: 100 kg, 12 Schweine, natürlicher Beleuchtung, steiler Winkel

\*Den Teilnehmern wurden farbige Videos gezeigt. Die Screenshots wurden nachträglich komprimiert und im Schwarz-Weiß-Modus dargestellt. Durch diese Komprimierung kann der Eindruck entstehen, dass die Videos verschwommen sind. Quelle: eigene Darstellung