

Die unterschiedlichen Wahrnehmungen deutscher BürgerInnen zur Haltung von Fleischrindern und Milchkühen

German citizens' different perceptions regarding dairy and cattle husbandry

Inken Christoph-Schulz*

Thünen-Institut für Marktanalyse, Braunschweig, Deutschland

*Correspondence to: inken.christoph@thuenen.de

Received: 30 Dezember 2020 – Revised: 18 Mai 2021 – Accepted: 6 September 2021 – Published: 21 Dezember 2021

Zusammenfassung

Die Rinderhaltung wird in Deutschland zunehmend und häufig pauschal durch BürgerInnen kritisiert. Inwiefern ihnen die mitunter gravierenden Haltungsunterschiede zwischen den Nutzungslinien Milch und Fleisch überhaupt bewusst sind, bleibt jedoch häufig unklar. Die Erfassung der Wahrnehmung der BürgerInnen in Bezug auf die unterschiedlichen Haltungsformen ist jedoch wichtig, um beispielsweise LandwirtInnen Kenntnis zu vermitteln, ob und wenn ja, was genau an ihrer praktizierten Haltungsform kritisiert wird. Aufbauend auf Gruppendiskussionen wurde eine deutschlandweite Onlinebefragung mit 400 Personen pro Nutzungslinie durchgeführt, um die Wahrnehmung deutscher BürgerInnen in Bezug auf Milch- und Fleischrinder quantitativ zu erfassen und zu überprüfen, inwiefern sich diese zwischen den Nutzungslinien unterscheidet. Wurden in den Gruppendiskussionen unterschiedliche Wahrnehmungen zwischen den Nutzungslinien bezüglich des Futters, des Auslaufs sowie des vermuteten Medikamenteneinsatzes gefunden, konnten diese mit Hilfe der Befragung nicht belegt werden.

Schlagerworte: BürgerInnen, Wahrnehmung, Milchviehhaltung, Fleischrinderhaltung, Mixed-Methods-Ansatz

Summary

Beef cattle farming in Germany is increasingly criticised by citizens, often in a sweeping manner. However, the extent to which they are even aware of the sometimes serious differences in husbandry between dairy cows and beef cattle production often remains unclear. Knowledge of citizens' perceptions of the different forms of husbandry is important for farmers. They need to know whether and if so, what exactly is criticised about the form of husbandry they practise. Based on focus groups, a nationwide online survey was conducted with 400 participants per production line in order to generalize the findings regarding the perception of German citizens with regard to dairy and beef cattle and to check to what extent this differs between the production lines. While different perceptions were found in the group discussions between the production lines with regard to feed, available space and the presumed use of medication, these could not be confirmed by the survey.

Keywords: citizens, perception, dairy cows' husbandry, beef cattle husbandry, mixed-methods-approach

1 Einleitung und Hintergrund

Die Haltung landwirtschaftlicher Nutztiere wird in der westlichen Gesellschaft zunehmend kritisiert (Laine und Vinnari, 2017)¹ und die ethischen Bedenken gegenüber der Nutztierhaltung steigen (Bergstra et al., 2017). Im Jahr 2015 erklärten 82% der befragten EU-BürgerInnen, dass die Haltung landwirtschaftlicher Nutztiere verbessert werden sollte (EC, 2016). In Deutschland lag diese Zahl im Jahr 2017 sogar bei 87% der Befragten (BMEL, 2017). Insbesondere intensive Systeme wie die Schweine- oder Geflügelproduktion werden kritisiert, während die Milchvieh- und Fleischrinderhaltung (noch) positiver bewertet wird (Brümmer et al, 2018).

Die öffentliche Kritik an der modernen Nutztierhaltung hat unterschiedliche Gründe: viele BürgerInnen haben aufgrund der fortschreitenden Urbanisierung keinen direkten Bezug mehr zur landwirtschaftlichen Praxis und generieren ihr Bild auf Basis von Kinderbüchern, der Werbung oder bestimmter (teilweise einseitiger) Darstellungen in den Medien. Darüber hinaus gibt es einen permanenten Wertewandel in Bezug auf Nutztiere, ihre Emotionen und ihre Rechte als Lebewesen (Spooner et al., 2014). Moderne Formen der Massenmedienkommunikation oder Kampagnen von Nichtregierungsorganisationen (NGOs) sind weitere Gründe (Thompson et al., 2011; Spiller et al., 2012). LandwirtInnen werden vielfach von der Gesellschaft wegen der wahrgenommenen Lebensbedingungen für die Tiere, wie z.B. Stallhaltung oder hohe Besatzdichte kritisiert (Weible et al, 2016; Christoph-Schulz et. al., 2018a). Aber auch der Einsatz prophylaktisch verabreichter Medikamente wird von vielen Befragten vermutet (Busch et al., 2020). Für LandwirtInnen ist es unerlässlich, sich dieser Gesellschaftskritik zu stellen, da sie ihre „Licence to produce“ durch die Gesellschaft verlieren könnten und als Folge dessen auch ihre „Licence to operate“ durch die Politik (Veldkamp et al., 2009).

Die Milchviehhaltung wird durch BürgerInnen vor allem in Bezug auf das vermutete unzureichende Platzangebot (Christoph-Schulz et al., 2018b), die angenommene prophylaktische Medikation (Busch et al., 2020), die Trennung von Kuh und Kalb (Platzeck, 2021; Christoph-Schulz, 2015), das Schlachten trächtiger Rinder (Deutscher Tierschutzbund, 2017) sowie das betäubungslose Enthornen der Kälber (Gauly, 2015) kritisiert. Über explizite Kritikpunkte gegenüber der Fleischrinderhaltung ist dagegen weniger veröffentlicht worden und ein direkter Vergleich zwischen den zwei Nutzungslinien in Bezug auf die Wahrnehmung der BürgerInnen fehlt nach Kenntnis der Autorin bisher.

In Deutschland besteht beim Einkauf eine Präferenz für höhere Tierschutz- und Umweltstandards in der Milchviehhaltung: Etwa die Hälfte der befragten KonsumentInnen gibt an, Weide- beziehungsweise Biomilch zu bevorzugen, was sich jedoch nicht zwangsläufig in einem entsprechen-

den Kaufverhalten widerspiegelt. So waren nur 30% der Befragten bereit, für Weidemilch 79 Cents statt der zum Zeitpunkt der Befragung üblichen 61 Cents für konventionelle Trinkmilch zu zahlen. Die übrigen Befragten wiesen geringere Zahlungsbereitschaften auf (Hellberg-Bahr und Steffen, 2012).

In Bezug auf die Fleischrinderhaltung kommen Henchion et al. (2017) zu dem Ergebnis, dass vor allem extrinsische Eigenschaften von Rindfleisch (neben dem Preis vor allem Label) entscheidende Kriterien für die VerbraucherInneneinstellung sind. In Deutschland wirken sich die ökologische Haltung, allgemein verbesserte Haltungsbedingungen und eine grasbasierte Fütterung positiv auf die Zahlungsbereitschaft für Rindfleisch aus und auch Informationen über die Haltungssysteme sind relevant. Personen, die zuvor Informationen über unterschiedliche Haltungsmöglichkeiten erhielten, äußerten beispielsweise eine über doppelt so hohe Zahlungsbereitschaft für Rindfleisch aus extensiver Mutterkuhhaltung als Personen, die diese Informationen nicht erhielten (Risius und Hamm, 2017).

Um dem drohenden Akzeptanzverlust und damit dem Verlust der „licence to produce“ entgegenzutreten, ist es für LandwirtInnen unabdingbar zu wissen, wie BürgerInnen die Haltung von Milchkühen und Fleischrindern wahrnehmen. Dies ist einerseits relevant, um für den eigenen Betrieb zu überprüfen, ob und wenn ja, welche Aspekte kritisiert werden. Andererseits hilft dieses Wissen, um möglicher pauschaler Kritik im Gespräch mit BürgerInnen gezielt entgegenwirken zu können.

In einer qualitativen Studie zur Wahrnehmung der Milchvieh- und Fleischrinderhaltung kamen Christoph-Schulz et al. (2018b) zu dem Ergebnis, dass die TeilnehmerInnen von Gruppendiskussionen gerade in Bezug auf die Fleischrinderhaltung selten konkrete Wahrnehmungen hatten. Ziel dieses Beitrages ist es, die qualitativen Ergebnisse im Sinne eines Mixed-Methods-Ansatzes um die einer deutschlandweiten Onlinebefragung zu ergänzen und die folgenden Forschungsfragen zu beantworten:

FF 1: Können die Ergebnisse der Gruppendiskussionen durch die quantitative Befragung bestätigt werden oder waren diese reine Zufallsergebnisse, die der geringen TeilnehmerInnenzahl geschuldet sind?

FF 2: Gibt es signifikante Unterschiede bezüglich der Wahrnehmung gegenüber der Milchvieh- und Fleischrinderhaltung?

FF 3: Kann das Datenmaterial der qualitativen ohne weiteres mit dem der quantitativen Studie verglichen werden und, wenn nicht, wo liegen die Schwierigkeiten?

2 Daten und Methodik

Um die aktuelle gesellschaftliche Wahrnehmung der Milchvieh- und Fleischrinderhaltung in Deutschland zu erfassen, wurde ein Mixed-Methods-Ansatz, in diesem Fall die Kombination einer qualitativen Analyse (Gruppendiskussionen)

¹ Aufgrund der Längenbeschränkung wird auf eine umfangreiche Darstellung der Literatur verzichtet. Mehr Literatur ist bei den Autorin erhältlich.

und einer darauf aufbauenden quantitativen Analyse (Onlinebefragung), gewählt (Teddlie und Tashakkori, 2010).

Im ersten Schritt wurden 2015 sechs Gruppendiskussionen mit BürgerInnen durchgeführt und anschließend inhaltsanalytisch ausgewertet. An den Diskussionen haben durchschnittlich acht Personen teilgenommen, die auf Basis der Kriterien Alter (20 bis 70 Jahre), Geschlecht (33% bis 67% weiblich) und Erwerbstätigkeit (33% bis 67% erwerbstätig) mit Hilfe eines Marktforschungsunternehmens akquiriert wurden. In vier der sechs Gruppen waren Personen mit vegetarischer oder veganer Ernährungsweise vertreten, um auch die Meinung von Personen zu erfassen, die ihren Konsum aufgrund der Haltungsbedingungen eingestellt hatten (Christoph-Schulz et al., 2018b). Personen, die eine landwirtschaftliche Ausbildung oder ein ebensolches Studium hatten, wurden dagegen sowohl von den Gruppendiskussionen als auch der quantitativen Befragung ausgeschlossen. Ein Ergebnis der Gruppendiskussionen war, dass es vielfach Personen gab, die zu den einzelnen Nutzungslinien keinerlei Vorstellungen hatten.

Im November/Dezember 2017 wurde eine Onlinebefragung mit insgesamt 2.400 ProbandInnen mit Hilfe des Panels eines Marktforschungsinstitutes durchgeführt. Die Stichprobe enthielt sechs Unterstichproben (Splits) für sechs verschiedene Nutzungslinien (Milchvieh, Fleischrinder, Mastschweine, Muttersauen, Legehennen, Masthühner) mit je rund 400 Personen.² Aufgrund der Erfahrungen in den Gruppendiskussionen mussten die Befragten zu Beginn angeben, wie konkret sie ihr Wissen zur Haltung der jeweiligen Nutzungslinien einschätzen. Nur diejenigen, die angaben, ihr Wissen sei konkret, wurden dem jeweiligen Split zugeordnet. Dieses Vorgehen sollte die Gefahr, dass die inhaltlich aus den Gruppendiskussionen stammenden Statements durch die FragebogenteilnehmerInnen nicht beantwortet werden könnten, zumindest mindern.

Die Zustimmung zu den Statements wurde mittels einer siebenstelligen Likert-Skala erfragt. Ziel war es zu überprüfen, inwiefern mögliche Unterschiede hinsichtlich der Beantwortung der Statements zwischen den zwei Splits signifikant sind. In einem ersten Schritt wurde auf Normalverteilung getestet, da die Frage der Verteilung wesentlich für die anzuwendende Methode ist. Hierfür wurde der Shapiro-Wilk-Test, der eine höhere Teststärke als der Kolmogorov-Smirnov-Test besitzt, angewendet (Razali und Wah, 2011). Um zu prüfen, inwiefern die Verteilungen nicht normalverteilter Daten unterschiedlich sind, wurde anschließend der Mann-Whitney-Homogenitätstest durchgeführt (Rasch et al., 2014, S. 94-95).

Die zwei Stichproben sind in Tabelle 1 näher beschrieben. Trotz gewisser Abweichungen können diese als relativ gute Repräsentation der deutschen Bevölkerung, bezogen auf die unten aufgeführten Merkmale, bezeichnet werden. Allerdings dürften die TeilnehmerInnen, bezogen auf das

selbsteingeschätzte Wissen zur Haltung der Nutzungslinien, überdurchschnittlich gute Kenntnisse haben.

Im Folgenden wird die Quantifizierung der aus den Fokusgruppen abgeleiteten Items vorgestellt. Jedes Thema wurde anhand von bis zu fünf Aussagen erfragt, die von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 7 (stimme überhaupt zu) reichten.

3 Ergebnisse

In den Gruppendiskussionen (vgl. Christoph-Schulz et al., 2018b) wurden für beide Nutzungslinien vor allem die Aspekte Medikation, Fütterung und Auslauf diskutiert. Bezüglich der Medikation wurde geäußert, dass die Milchkühe vor allem Antibiotika erhalten und diese auch prophylaktisch verabreicht würden. Dagegen herrschte Unsicherheit, inwiefern dies bei den Fleischrindern ebenfalls Standard sei.

Hinsichtlich des Futters kamen die DiskutantInnen zu dem Ergebnis, dass es keine nennenswerten Unterschiede in der Fütterung gäbe.

In Bezug auf den zur Verfügung stehenden Auslauf waren die TeilnehmerInnen der Gruppendiskussionen der Ansicht, dass es keine großen Unterschiede gäbe, dass Fleischrinder aber im Vergleich zu den Milchkühen häufiger auf die Weide kämen.

In der Befragung wurden für die drei Themen die in der Tabelle 2 dargestellten Statements abgefragt.

Generell sind die Ergebnisse der zwei Nutzungslinien sehr ähnlich. Beim Thema Medikamente sticht vor allem die deutliche Zustimmung der Aussage, dass der Medikamenteneinsatz kritisch sei, hervor (Mittelwert von 5,36 bzw. 5,37). Alle/n anderen Antworten werden im Durchschnitt moderater zugestimmt beziehungsweise abgelehnt. Sowohl der prophylaktische Medikamenteneinsatz als auch die Anwendung zur Leistungssteigerung werden eher vermutet (Mittelwert zwischen 4 und 5), während Aussagen, dass die Medikation nur im Krankheitsfall erfolge beziehungsweise erforderlich sei, eher ablehnt werden (Mittelwert zwischen 3 und 4). Ähnlich sind die Ergebnisse in Hinblick auf das Futter und den Auslauf: Die Aussage, dass das Futter abwechslungsreich sei, wird für beide Nutzungslinien im Schnitt eher abgelehnt. Die Aussage, dass das Futter allein aus Gras und Heu bestehen sollte, wird im Durchschnitt bejaht (Mittelwert zwischen 5 und 6). Dass die Tiere genug Platz hätten, wird im Durchschnitt geringfügig abgelehnt, während der Aussage, dass die Tiere Freilandzugang hätten, geringfügig zugestimmt wird.

Gibt es zwischen der Bewertung der Statements in Bezug auf die zwei Nutzungslinien Unterschiede, so wird nicht generell eine bestimmte kritischer bewertet als die andere. So zeigt der Median, dass mehr Personen die Aussage, dass der Medikamenteneinsatz kritisch sei, beim Milchvieh (voll und ganz) zustimmen (Median = 6) als beim Fleischrind (Median = 5). Dagegen lehnen im Fleischrindersample mehr Personen die Aussage, dass die Tiere nur im Krankheitsfall Medikamente erhalten, ab (Median = 3) als im Milchviehsample

² Im vorliegenden Beitrag werden nur die Splits für Milchkühe und Fleischrinder betrachtet.

Tabelle 1: Stichprobenbeschreibung

	Thema: Milchvieh		Thema: Fleischrinder-		Deutschland
	Abs.	%.	Abs.	%	%
Stichprobengröße	401	100	397	100	-
Geschlecht					
männlich	186	53,6	182	45,8	49,3
weiblich	215	46,4	215	54,2	50,7
Alter					
Bis 35 Jahre alt	154	38,4	138	34,8	36,83
Zwischen 36 und 55 Jahre alt	158	39,4	176	44,3	28,33
56 oder älter	89	22,2	83	20,9	34,84
Einkommen					
Median des monatlichen Haushaltsnettoeinkommens (in Euro)	1300-2599	40,6	1.300-2.599	38,0	3.461 (mittleres Einkommen)
Unter 1300 €	88	21,9	100	25,2	
1300 – 2599 €	163	40,6	151	38,0	
Über 2599 €	150	37,4	146	36,8	
Region					
Norddeutschland	60	15	66	16,6	16,1
Westdeutschland	143	35,7	142	35,8	35,2
Ostdeutschland	91	22,7	75	18,9	19,5
Süddeutschland	107	26,7	114	28,7	29,0
Höchster Bildungsabschluss*					
(Noch) ohne Schulabschluss	6	1,5	1	0,3	4,0
Volksschule oder Hauptschule	40	10,0	36	9,1	29,6
Realschule oder Polytechnische Oberschule	100	24,9	97	24,4	29,9
(Fach-) Abitur	62	15,5	73	18,4	32,5
Berufsausbildung	99	24,7	101	25,4	56,3
Fachhochschul- oder Universitätsabschluss	94	23,4	89	22,4	16,8
Berufstätigkeit					
berufstätig	211	52,6	199	50,1	46,5
arbeitslos, in Ausbildung oder Ruhestand	190	47,4	198	49,9	53,5
Haushaltsgröße					
Mittelwert Haushaltsgröße	2,26		2,28		2,0
Haushalte mit Kindern	123	30,7	121	30,5	27,0
Sonstiges					
Bauernhofbesuch in der Vergangenheit	289	72,7	313	78,8	-
Haustierbesitzer	197	49,1	212	53,4	-
Ernährung vegetarisch oder vegan	10	2,5	14	3,5	5,0

Quelle: Eigene Berechnung, BMEL (2020); Statistisches Bundesamt (2019)

*Im Fragebogen wurde nach dem höchsten Bildungsabschluss gefragt, für Deutschland konnten keine vergleichbaren Angaben gefunden werden.

Tabelle 2: Deskriptive Ergebnisse für das Milchvieh- und Fleischrindersample

Thema	Milchviehsample				Fleischrindersample			
	Mittelwert	Std.-abw.	Median	Indifferent %	Mittelwert	Std.-abw.	Median	Indifferent %
Medikamente								
Der Einsatz von Medikamenten ist in dieser Haltungsförm kritisch.	5,37	1,35	6	17,2	5,36	1,34	5	16,6
Die Tiere bekommen vorsorglich Medikamente.	4,54	1,61	5	22,9	4,68	1,64	5	18,9
Die Tiere bekommen nur dann Medikamente verabreicht, wenn sie wirklich krank sind.	3,63	1,72	4	19,2	3,66	1,79	3	13,6
Der Einsatz von Medikamenten (z.B. Antibiotika) ist in dieser Haltungsförm der Tiere erforderlich.	3,18	1,50	3	27,4	3,24	1,65	3	21,4
Medikamente werden auch eingesetzt, um die Leistung der Tiere (mehr Milch, Fleisch) zu erhöhen.	4,49	1,71	5	25,2	4,64	1,75	5	20,2
Futter								
Die Tiere erhalten abwechslungsreiches Futter.	3,83	1,59	4	25,9	3,79	1,73	4	20,9
Die alleinige Fütterung der Tiere mit Gras und Heu ist grundsätzlich erwünscht.	5,04	1,39	5	23,4	5,22	1,31	5	19,6
Auslauf								
Die Tiere haben genug Platz, um sich zu bewegen.	3,49	1,76	3	18,5	3,69	1,89	4	16,4
Es gibt Freilandzugang für die Tiere.	4,45	1,63	5	21,7	4,30	1,63	4	18,9

7er-Likertskala: 1= Stimme überhaupt nicht zu; 7= Stimme voll und ganz zu

(Median = 4). In Bezug auf den zur Verfügung stehenden Auslauf wird von mehr Personen des Fleischrindersamples vermutet, dass die Tiere ausreichend Platz hätten (Median = 4 im Gegensatz zu 3), während das Vorhandensein eines Freilandzuganges von mehr TeilnehmerInnen des Milchviehsamples angenommen wird (Median = 5 im Vergleich zu 4).

Der anschließend für jede Variable durchgeführte Mann-Whitney-Homogenitäts-Test ergab, dass die gefundenen Unterschiede zwischen den Nutzungslinien nicht signifikant sind. Die Verteilung der Antworten wies für keine Variable signifikante Unterschiede zwischen den betrachteten Tierarten auf.

Jede der in Tabelle 2 vorgestellten Aussagen wurde mit Hilfe von Kreuztabellen und dem Chi²-Test auf Abhängigkeiten mit jeder in Tabelle 1 dargestellten Variablen analysiert, um zu untersuchen, inwiefern bestimmte Personengruppen besonders häufig einer Aussage zustimmen oder diese ablehnen. Da jedoch ausschließlich sehr schwache bis schwache signifikante Zusammenhänge zwischen dem Antwortverhalten und den verschiedenen soziodemographischen Variablen gefunden werden konnten, wird auf eine ausführliche Darstellung der Ergebnisse verzichtet.³

³ Eine Liste aller signifikanten Zusammenhänge ist bei der Autorin erhältlich.

Insgesamt betrachtet konnten die meisten signifikanten Zusammenhänge beim Alter als auch dem vorherigen Besuch eines Hofes festgestellt werden. Dagegen konnten zwischen dem Geschlecht bzw. einer vegetarischen/veganen Ernährungsweise und dem Antwortverhalten nur selten signifikante Zusammenhänge ermittelt werden.

4 Diskussion

Der vorliegende Beitrag befasst sich mit der Wahrnehmung von BürgerInnen gegenüber der Milchvieh- und Fleischrinderhaltung in Deutschland und bestätigt größtenteils die Ergebnisse früherer Studien. In Bezug auf die zu Beginn aufgestellten Forschungsfragen lässt sich Folgendes sagen:

FF 1: Den in der Onlinebefragung als Statements präsentierten Aussagen aus den Gruppendiskussionen wurde derart zugestimmt, dass am Beispiel der drei ausgewählten Themen Medikation, Futter und Auslauf die kritische Haltung der TeilnehmerInnen der Gruppendiskussionen in der Onlinebefragung weitgehend bestätigt werden konnte. Somit können die Ergebnisse der Gruppendiskussionen nicht als rein zufällige, der Anwendung qualitativer Ansätze geschuldeter Resultate, abgelehnt werden. Auch können erstere Ergebnisse nicht mit einem zu geringen Wissen der DiskutantInnen

erklärt werden, da die TeilnehmerInnen der Onlinebefragung laut Selbstausskunft über gute Kenntnisse bezüglich der jeweiligen Nutzungslinie verfügten.

FF 2: Der durchgeführte Mann-Whitney-Homogenitätstest zeigte, dass die in Tabelle 2 dargestellten Unterschiede hinsichtlich der Wahrnehmung der zwei Nutzungslinien nicht signifikant sind. Somit können auch die auf Basis der Gruppendiskussionen abgeleiteten Unterschiede zwischen Milchvieh und Fleischrindern nicht verallgemeinert werden.

FF 3: Die Diskussionsergebnisse können nur zu einem gewissen Grad mit denen der Onlinebefragung verglichen werden: Dies ist hauptsächlich mit dem generellen Unterschied qualitativer und quantitativer Daten zu begründen: Im Rahmen der Diskussionen zählte das gesprochene Wort. Es wurden gezielt nicht repräsentative aber individuelle Meinungen erfasst, um die Bandbreite der Vorstellungen zu erfassen und mögliche Erklärungen für diese zu erhalten (Halkier, 2010). Die aus diesen Diskussionen stammenden Zitate (vgl. Christoph-Schulz et al., 2018b) bestechen durch ihre Authentizität, auch wenn es unklar bleibt, inwiefern diese Aussagen inhaltlich auf die Bevölkerung übertragbar sind. Für die Befragung wurden diese Ansichten in standardisierte Statements überführt, wobei die individuellen Nuancen zwar verloren gingen, die numerischen Daten der Onlinebefragung jedoch belastbare Ergebnisse liefern, die nicht mehr als zufällig bezeichnet werden können. In diesem Zusammenhang ist kritisch anzumerken, dass die Art und Weise, wie der Wissenschaftler den Originalwortlaut in ein Statement überführt, maßgeblich dafür verantwortlich ist, wie gut ein Vergleich zwischen den unterschiedlichen Ergebnissen (Gruppendiskussion vs. Befragung) möglich ist. Daher ist auch das Ergebnis, dass die Unterschiede in der Wahrnehmung der zwei Nutzungslinien in der Befragung nicht bestätigt werden konnten, nicht zu überinterpretieren: Im vorliegenden Fall wären womöglich bei Verwendung der Originalzitate im Fragebogen und zwischen den Nutzungslinien vergleichender Statements Unterschiede in der Wahrnehmung identifiziert worden. Dagegen wurde sich jedoch bewusst entschieden, um die Befragten nicht durch die mitunter drastische Wortwahl der Zitate zu beeinflussen.

Trotz des angegebenen guten Wissens konnten zwischen 14% und 27% der Befragten auf einige Aussagen keine klare Antwort geben (siehe Anzahl der Indifferenten, Tabelle 2). Unterschiedliche Interpretationen dieses Ergebnisses sind denkbar: Zum einen kann das Ergebnis mit der möglichen Abneigung der Befragten gegen eine intensive Beschäftigung mit der Tierhaltung begründet sein, die bei Personen mit fleischi-basierter Ernährung festgestellt wurde (Simons, et al., 2018). Zum anderen kann dieses Ergebnis auch das Wissen widerspiegeln, dass es eine Kluft zwischen der eigenen Wahrnehmung und der Realität gibt, ohne diese näher beschreiben zu können. Dies wurde zumindest in Bezug auf die Schweinehaltung durch Ermann et al. (2016) festgestellt. Aufgrund der Unterschiede zwischen den Wahrnehmungen

von BürgerInnen und der Realität kamen die AutorInnen zu dem Schluss, dass für KritikerInnen und MedienvertreterInnen Besuche auf Bauernhöfen angeboten werden sollten, um Transparenz zu demonstrieren. Eine kanadische Studie über Besuche auf Milchviehbetrieben deutet darauf hin, dass mit dem Wissen einige Bedenken bezüglich der Haltungspraktiken überwunden werden können, andere werden jedoch auch danach weiter bestehen bleiben (Ventura et al., 2016).

Die analysierten signifikanten Zusammenhänge zwischen im weiteren Sinne soziodemographischen Faktoren und dem Antwortverhalten waren ausschließlich schwach bis sehr schwach. Dass soziodemographische Variablen nur schwache Indikatoren für das Antwortverhalten in Bezug auf die Wahrnehmung unterschiedlicher Nutzungslinien sind, wurde bereits u.a. von Christoph-Schulz und Rovers (2020) sowie Weible et al. (2016) gezeigt. Dies legt nahe, dass vielmehr andere Einflussfaktoren, wie beispielsweise Einstellungsvariablen, für das Antwortverhalten verantwortlich sind.

Kritisch muss zu der gewählten Vorgehensweise angemerkt werden, dass in den zwei betrachteten Stichproben vermutlich überdurchschnittlich gut informierte TeilnehmerInnen vertreten waren, da zu Beginn der Befragung explizit nach der Selbsteinschätzung des Wissens gefragt wurde. Somit können die Ergebnisse nicht mehr auf die durchschnittliche deutsche Bevölkerung übertragen werden, deren Kenntnisse voraussichtlich geringer sind.

Danksagung

Das Projekt „SocialLab – Nutztierhaltung im Spiegel der Gesellschaft“ wurde aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert. Die Projektträgerschaft erfolgt durch die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen des Programmes zur Innovationsförderung (FKZ: 2817202813).

Literatur

- Bergstra, T.J., Hogeveen, H. und Stassen, E. N. (2017) Attitudes of different stakeholders toward pig husbandry: A study to determine conflicting and matching attitudes toward animals, humans and the environment. *Agriculture and Human Values*, 34, 393–405.
- BMEL (2017) Deutschland, Wie Es Isst. Der BMEL-Ernährungsreport. 2017. https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/Ernaehrungsreport2017.pdf?sessionid=67186736F196A91E350537CB51D5BE80.internet2832?__blob=publicationFile&v=3 (30 Juni 2020).
- BMEL (2020) Deutschland wie es isst – der BMEL Ernährungsreport 2020. <https://www.bmel.de/DE/themen/ernaehrung/ernaehrungsreport2020.html> (20.07.2020).

- Brümmer, N., Salthammer, K., Rovers, A., Christoph-Schulz, I. und Wolfram, J. (2018) Das Abbild der Geflügelhaltung – oder was im Gedächtnis bleibt. *DGS Magazin für Geflügelwirtschaft*, 35, 42–45.
- Busch, G., Kassas, B., Palma, M. A. und Risius, A. (2020) Perceptions of antibiotic use in livestock farming in Germany, Italy and the United States, *Livestock Science*, 241.
- Christoph-Schulz I. und Rovers A. (2020) German citizens' perception of fattening pig husbandry - Evidence from a mixed methods approach. *Agriculture* 10, 8, 342.
- Christoph-Schulz, I., Hartmann, M., Kenning, P., Luy, J., Mergenthaler, M., Reisch, L., Roosen, J. und Spiller, A. (2018a) SocialLab – Nutztierhaltung im Spiegel der Gesellschaft: Erste Ergebnisse und Implikationen, *Journal of Consumer Protection and Food Safety*, 13.
- Christoph-Schulz, I., Saggau, D., Brümmer, N. und A. Rovers (2018b) Die unterschiedlichen Vorstellungen deutscher BürgerInnen zur Haltung von Milchkühen und Fleischrindern. *Austrian Journal of Agricultural Economics and Rural Studies*, 103-110.
- Christoph-Schulz, I., Salamon, P. und Weible, D. (2015) What is the benefit of organically-reared dairy cattle? Societal perception towards conventional and organic dairy farming. *International Journal of Food System Dynamics* 6, 3, 139-146.
- Deutscher Tierschutzbund e.V. (2017) Schlachtung trächtiger Rinder. URL: https://www.tierschutzbund.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Hintergrundinformationen/Landwirtschaft/Hintergrund_Schlachtung_traechtiger_Rinder.pdf (26.09.2018).
- EC, European Commission (2016) Attitudes of Europeans towards Animal Welfare. Special Eurobarometer 442. <http://ec.europa.eu/COMMFrontOffice/PublicOpinion/index.cfm/ResultDoc/download/DocumentKy/71348> (30.06.2020).
- Ermann, M., Graskemper, V. und Spiller, A. (2016) Die Wirkung von geführten Stallbesichtigungen auf Bürger— Eine Fallstudie auf nordwestdeutschen Schweinemastbetrieben. *Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus eV*, 45-56.
- Gauly, M. (2015) Was können wir in der Milchviehhaltung besser machen? In: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (Hrsg.) *Die bayerische Milchwirtschaft im freien Wettbewerb*, 8-14, Tagungsband, ISSN 1611-4159.
- Halkier, B. (2010) Focus groups as social enactments: integrating interaction and content in the analysis of focus groups data. *Qualitative Research* 10, 1, 71-89.
- Hellberg-Bahr, A. und Steffen, N. (2012) Marketingpotentiale für Weidemilch. In: Hambrusch, J., Hoffmann, C., Kantelhardt, J., und Oedl-Wieser, T. (Hrsg.): *Jahrbuch der Österreichischen Gesellschaft für Agrarökonomie*. Wien: Facultas Verlag, 3-12.
- Henchion, M., McCarthy, M. und Resconi, V. C. (2017) Beef quality attributes: A systematic review of consumer perspectives. *Meat Science* 128, 1, 1–7.
- Laine, M. und Vinnari, E. (2017) The transformative potential of counter accounts: A case study of animal rights activism. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 30, 1481–1510.
- Platzeck, M., Christoph-Schulz, I. und Barth, K. (2021) Public attitude towards cow-calf separation and other common practices of calf-rearing in dairy farming – a review. *Organic Agriculture*, 11 (1), 41-50.
- Rasch, B., Friese, M., Hofmann, W. und Naumann, E. (2014) *Quantitative Methoden 2. Einführung in die Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler*. Berlin Heidelberg: Springer Verlag.
- Razali, N. M. und Wah, Y. B. (2011) Power comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling tests. In: *Journal of Statistical Modeling and Analytics* 2, 21–33.
- Risius, A. und Hamm, U. (2017) The effect of information on beef husbandry systems on consumers' preferences and willingness to pay. *Meat Science*, 124, 9–14.
- Simons, J., Luy, J., Vierboom, C., Härten, I., Klink-Lehmann, J. und Hartmann, M. (2018) Akzeptanz der Nutztierhaltung in Deutschland – Ergebnisse der psychologischen und ethischen Untersuchung von Bestimmungsfaktoren. In: *SocialLab – Nutztierhaltung im Spiegel der Gesellschaft*. *Journal of Consumer Protection and Food Safety*, 13, 145–236.
- Spiller, A., Kayser, M. und Böhm, J. (2012) Unternehmerische Landwirtschaft zwischen Marktanforderungen und gesellschaftlichen Erwartungen in Deutschland aus Sicht der Forschung. In: *Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus e.V.*, 47, 11-22.
- Spooner, J.M., Schuppli, C.A. und Fraser, D. (2014) Attitudes of Canadian citizens toward farm animal welfare: A qualitative study. *Livestock Science*, 163, 150–158.
- Statistisches Bundesamt (2019) *Statistisches Jahrbuch – Deutschland und Internationales 2019*. https://www.destatis.de/DE/Themen/Querschnitt/Jahrbuch/statistisches-jahrbuch-2019-dl.pdf?__blob=publicationFile (30.06.2020).
- Teddlie, C. und Tashakkori, A. (2010) Overview of contemporary issues in mixed methods research, In: Tashakkori, A. und Teddlie, C. (Hrsg.), *Mixed Methods in Social and Behavioural Research*, Sage Publications, Thousand Oaks, CA, pp. 1-41.
- Thompson, P. B., Appleby, M., Busch, L., Kalof, L., Miele, M., Norwood, B. F. und Pajor, E. (2011) Values and public acceptability dimensions of sustainable egg production. *Poultry Science*, 90, 2097–2109.
- Veldkamp, A., Altvorst, A.C., Eweg, R., Jacobsen, E., Kleef, A., Latesteijn, H., Mager, S.; Mommaas, H., Smeets, P. J. A. M. und Spaans, L. (2009) Triggering transitions towards sustainable development of the Dutch agricultural sector: TransForum's approach. *Agronomy for sustainable development*, 29, 87–96.

- Ventura, B. A., von Keyserlingk, M. A. G., Wittman, H. und Weary, D. M. (2016) What Difference Does a Visit Make? Changes in Animal Welfare Perceptions after Interested Citizens Tour a Dairy Farm. PLoS ONE, 11, 5.
- Weible D., Christoph-Schulz I., Salamon P. und Zander K. (2016) Citizens' perception of modern pig production in Germany: a mixed-method research approach. British Food Journal, 118 (8), 2014-2032.