

„Landwirtschaftliche Nutztierhaltung“

Begriffsdefinition zum zentralen Untersuchungs- objekt im Projekt SocialLab²

**Regina Mukhamedzyanova, Nadine R. Gier, Jessica Berkes, Aurelia Schütz,
Inken Christoph-Schulz**

Thünen Working Paper 186

Regina Mukhamedzyanova
Nadine R. Gier
Jessica Berkes
Aurelia Schütz
Dr. Inken Christoph-Schulz

Thünen-Institut für Marktanalyse
Bundesallee 63
38116 Braunschweig
Telefon: +49 531 596 5325
Fax: +49 531 596 5399
E-Mail: inken.christoph@thuenen.de

Thünen Working Paper 186

Braunschweig/Germany, Dezember 2021

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
Summary	4
1. Einleitung	1
2. Pretest 1: Qualitative Analyse	2
2.1. Vorbemerkung und Ziel des qualitativen Pretests	2
2.2. Stichprobe	2
2.3. Methoden im qualitativen Pretest	3
2.4. Ergebnisse zu den einzelnen Fragen	4
2.5. Zwischenfazit	15
3. Pretest 2: Quantitative Analyse	16
3.1. Vorbemerkung und Ziel des quantitativen Pretests	16
3.2. Stichprobe	16
3.3. Methode im quantitativen Pretest	17
3.4. Aufbau des Fragebogens	18
3.5. Analyse	20
4. Zusammenfassung und Fazit	24
Danksagung	24

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erhebungszeitraum	2
Tabelle 2: Zusammenfassende Übersicht über die demografischen Daten	3
Tabelle 3: Zusammenfassung des methodischen Vorgehens	4
Tabelle 4: Tierische Produkte laut Befragten nach der Anzahl der Nennungen	8
Tabelle 5: Sortierung der Begriffe im Zusammenhang mit der Gesetzlichkeit	9
Tabelle 6: Sortierung der Begriffe im Zusammenhang mit der Verbreitung	10
Tabelle 7: Sortierung der Begriffe im Zusammenhang mit der Nutztierhaltung	11
Tabelle 8: Sortierung der Begriffe im Zusammenhang mit Tieren	11
Tabelle 9: Erhebungszeitraum	17
Tabelle 10: Zusammenfassende Übersicht über die demografischen Daten	17
Tabelle 11: Zusammenfassung des methodischen Vorgehens	17
Tabelle 12: Auflistung aller Items anhand des Beispiels „landwirtschaftliche Tierhaltung“	19
Tabelle 13: Item für die Bewertung der neutralen Kombinationen von Begriffen	19
Tabelle 14: Neutrale Einzelbegriffe	21
Tabelle 15: Neutrale Kombinationen von Begriffen	22
Tabelle 16: Ranking der kombinierten Begriffe	22
Tabelle 17: Negativ-konnotierte Einzelbegriffe	23

Zusammenfassung

Befragungen sind in der Wissenschaft ein gerne als auch häufig eingesetztes Instrument, um Erkenntnisse über einen Forschungsgegenstand zu erhalten. Davon auszugehen, dass eine Befragung schnell und einfach konzipiert ist, ist jedoch ein Trugschluss. Befragte können auf vielfältige Art und Weise bewusst oder unbewusst beeinflusst werden: Fragenreihenfolge, Herleitung zu einem Thema aber auch die Wortwahl sind entscheidend dafür, ob Befragte wirklich die eigene Meinung zu einem Thema äußern oder sich in eine bestimmte Richtung haben leiten lassen.

In Bezug auf die Nutztierhaltung können unterschiedliche Formulierungen gewählt werden: Während „Massentierhaltung“ in den meisten Fällen negativ wahrgenommen wird, ist es im Falle der „bäuerlichen Landwirtschaft“ in der Regel genau anders herum. Der Frage, welcher Begriff am neutralsten die derzeit am häufigsten praktizierte Form der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung beschreibt, widmet sich dieser Beitrag. Mit Hilfe qualitativer (u.a. Think Aloud, Information Retrieval Probing, Sortiertechnik, Paraphrasierung) und quantitativer Pretestverfahren (u.a. univariate Varianzanalyse, Normalitätsverteilung, Shapiro-Wilk-Test) wurden unterschiedliche Begrifflichkeiten systematisch untersucht. Ergebnis der unterschiedlichen Analysen ist, dass der Begriff *„vorrangig praktizierte landwirtschaftliche Nutztierhaltung nach gesetzlichem Mindeststandard“* (Langform) bzw. *„landwirtschaftliche Nutztierhaltung“* (Kurzform) das Thema am neutralsten darstellt.

Schlüsselwörter: Kognitiver Pretest, qualitativer und quantitativer Pretest, Begriffsdefinition, landwirtschaftliche Nutztierhaltung

Summary

Surveys are a popular and frequently used instrument in science to gain knowledge about a research subject. However, it is a fallacy to assume that a survey can be designed quickly and easily. Respondents can be influenced consciously or unconsciously in many ways: Question order, derivation to a topic but also the choice of words are decisive for whether respondents really express their own opinion on a topic or have allowed themselves to be led in a certain direction.

With regard to livestock farming, different formulations can be chosen: While "factory farming" is perceived negatively in most cases, it is usually the other way round in the case of "peasant farming". The question of which term most neutrally describes the currently most frequently practised form of farm animal husbandry is the subject of this article. With the help of qualitative (including think aloud, information retrieval probing, sorting technique, paraphrasing) and quantitative pretest procedures (including univariate analysis of variance, normality distribution, Shapiro-Wilk test), different terms were systematically examined. The result of the different analyses is that the term "primarily practised farm animal husbandry according to legal minimum standards" (long form) or "farm animal husbandry" (short form) represents the topic in the most neutral way.

Keywords: Cognitive pretest, qualitative and quantitative pretest, definition of terms, farm animal husbandry

1. Einleitung

Die landwirtschaftliche Nutztierhaltung wird in Deutschland und anderen Staaten seit Jahren kritisiert und von unterschiedlichen gesellschaftlichen Gruppen öffentlich diskutiert (European Commission 2016, 2020). Aufgrund der breiten Diskussion in der Öffentlichkeit wurde begonnen, die gesellschaftliche Wahrnehmung und Kritik u. a. empirisch-quantitativ zu untersuchen (Christoph-Schulz et al, 2018). Bei Durchsicht der entsprechenden Untersuchungen und Studien fällt auf, dass den empirischen Erhebungen oft unterschiedliche Begriffe für das zentrale Untersuchungsobjekt („landwirtschaftliche Nutztierhaltung“ als erarbeiteter Begriff) zugrunde liegen. Aus psychologischen Studien ist bekannt, dass unterschiedliche Bezeichnungen desselben Objektes zu signifikant anderen Wahrnehmungs- und Erlebnisempfindungen führen können (z. B. Irmak, Vallen & Robinson, 2011; Lee, Frederick & Ariely, 2006). Entsprechend könnten unterschiedliche Bezeichnungen des Untersuchungsobjektes auch in empirisch-quantitativen Studien im Bereich der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung dazu führen, dass die durch Befragungen generierten Daten nicht kompatibel und nur eingeschränkt interpretierbar sind. Für die in diesem Forschungsfeld agierenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler stellt sich mit Blick auf die damit angesprochenen, latenten Erhebungsartefakte die Frage, welcher Begriff geeignet ist, um etwaige, verzerrende Effekte zu vermeiden. Von besonderer Bedeutung scheint dabei die Valenz der verwendeten Begriffe zu sein. So bergen beispielsweise eher negativ konnotierte Begriffe wie „Massentierhaltung“ die Gefahr, die Befragten negativ zu beeinflussen, wohingegen eher positiv konnotierte Begriffe wie „bäuerliche Landwirtschaft“ das Gegenteil bewirken könnten (Salamon et al., 2014).

Das Konsortium des Projektes „SocialLab² – Akzeptanz durch Innovation“ hat sich in einem von insgesamt fünf Arbeitspaketen zum Ziel gesetzt, in einer mehrfach durchzuführenden Befragung (sog. Längsschnittbefragung) unterschiedliche Aspekte wie die gesellschaftliche Wahrnehmung und Akzeptanz der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, aber auch das Ernährungsverhalten der Menschen in Deutschland zu erfassen. Dabei beziehen sich die meisten Fragen auf die Form der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, die den gesetzlichen Mindeststandards entspricht. Um für diese Untersuchung den geeigneten Begriff zu verwenden, wurde ein zweistufiges Pretestverfahren durchgeführt.

Ziel dieses Working-Papers ist es, die Ergebnisse des Pretests und das dabei angewandte Vorgehen vorzustellen. Damit verbunden ist die Vorstellung eines Begriffes bzw. einer Begriffskombination, die eine möglichst einheitlich verstandene, neutrale und am wenigsten verzerrende Wirkung auf Befragte in qualitativen und quantitativen Erhebungen zu diesem Thema darstellt. Das Ergebnis soll zudem andere Forschende in ihrer Arbeit unterstützen und ihnen eigene zeitintensive Untersuchungen ersparen.

Im zweistufigen Pretestverfahren wurde zunächst ein qualitativer Pretest durchgeführt. Dabei wurde mit Hilfe unterschiedlicher kognitiver Techniken die Vorstellung der Befragten

gegenüber unterschiedlichen Begriffen, die mit der Haltung von landwirtschaftlichen Nutztieren in Zusammenhang stehen, untersucht. Darauf aufbauend wurde ein quantitativer Pretest genutzt, um für ausgewählte Begriffe zu analysieren und quantifizieren, inwieweit diese negativ, neutral oder positiv besetzt sind.

2. Pretest 1: Qualitative Analyse

2.1. Vorbemerkung und Ziel des qualitativen Pretests

Im Rahmen des qualitativen kognitiven Pretests wurden persönliche und/oder telefonische Interviews durchgeführt. Generell geht es in kognitiven Pretests darum, zu erfassen, wie Fragen und/oder Begriffe durch die Befragten verstanden oder auch interpretiert werden (Prüfer und Rexroth, 2005). In der vorliegenden Untersuchung wurde mit Hilfe unterschiedlicher kognitiver Techniken (Think Aloud Technik, Top-of-mind, Information Retrieval Probing, Sortiertechnik, Paraphrasierung) herausgearbeitet, was bei den Befragten zur Produktion tierischer Produkte als spontane Assoziation hervorgerufen wird. Die Fragen waren dabei so gestaltet, dass im Vorfeld möglichst offen und wenig konkret auf das eigentliche Thema eingegangen wurde. Ziel dieses Vorgehens war es, aus der voraussichtlichen Fülle unterschiedlicher Begriffe einige wenige zu identifizieren, die im anschließenden quantitativen Pretest mit Hilfe eines semantischen Differentials weiter auf ihre Wirkung hin untersucht werden sollten.

2.2. Stichprobe

Insgesamt wurden 16 Interviews in der Zeit vom 04. – 09. Mai 2020 durchgeführt (siehe Tabelle 1). Die zentralen Merkmale der Befragten sind in Appendix A beschrieben.

Tabelle 1: Erhebungszeitraum

Datum	<i>N</i>
04.05.2020	4
06.05.2020	7
07.05.2020	2
08.05.2020	2
09.05.2020	1
Gesamt	16

Im Rahmen des Pretests wurden zehn weibliche und sechs männliche Befragte interviewt. Diese waren zum Zeitpunkt des Interviews zwischen 21 und 73 Jahre alt, wobei das durchschnittliche Alter 38 Jahre betrug ($SD = 17,22$). Bis auf eine befragte Person ernährten

sich alle Befragten weder vegetarisch noch vegan. Die meisten Befragten haben laut eigener Auskunft nur einen schwachen bis mittleren Bezug zur Landwirtschaft. Die Übergänge zwischen einem (selbsteingeschätzten) schwachen und einem mittelmäßigen landwirtschaftlichen Bezug sind dabei fließend. Als Hauptunterscheidungsmerkmal konnten anhand der Aussagen der Befragten zum einen die Nähe des Wohnortes im zeitlichen Bezug (vergangener oder momentaner Wohnort) sowie landwirtschaftliche Aktivität auf privater Ebene (Hobbytierhaltung von landwirtschaftlichen Nutztieren oder Aktivität im Garten) identifiziert werden, die den Befragten dazu dienten, ihren landwirtschaftlichen Bezug einzuschätzen. Der Kontakt zu Beschäftigten in der Landwirtschaft und der Erwerb von Ware stellt in diesem Zusammenhang kein eindeutiges Kriterium dar. Dahingegen wird ein starker Bezug zur Landwirtschaft angenommen, wenn ein beruflicher oder direkter Kontakt zur Landwirtschaft besteht. Eine zusammenfassende Übersicht über die demografischen Daten ist Tabelle 2 zu entnehmen.

Tabelle 2: Zusammenfassende Übersicht über die demografischen Daten

Geschlecht		Alter		Ernährung		Landwirtschaftlicher Bezug	
weiblich	10	M	37,81	Fleischkonsumierend	15	ohne	1
männlich	6	Min	21	Vegetarisch/Vegan	1	schwach	8
		Max	73			mittelmäßig	5
		SD	17,22			stark	2

2.3. Methoden im qualitativen Pretest

Eine Zusammenfassung des methodischen Vorgehens im Rahmen des qualitativen Pretests sowie eine Erläuterung der angewendeten kognitiven Techniken sind in Tabelle 3 dargestellt.

Tabelle 3: Zusammenfassung des methodischen Vorgehens

Feldzeit:	04. – 09. Mai 2020
Anzahl der Interviewenden:	5
Befragungsmodus:	CAPI/CATI
Vorgehensweise:	Die Interviews wurden entweder persönlich, telefonisch oder über virtuelle Gespräche durchgeführt. Die Antworten der Befragten wurden durch die Interviewenden digital erfasst.
Eingesetzte kognitive Techniken:	
Think Aloud Technik	Die Befragten sollen beim Beantworten der Fragen „laut denken“ und sämtliche, den Antworten vorausgehende Gedankenprozesse verbalisieren (Lenzner, Neuert & Otto, 2015).
Top-of-mind	Die Befragten werden nach dem zentralen Konstrukt gefragt, ohne bereits eine Benennung vorzunehmen.
Information Retrieval Probing	Eine oder mehrere Zusatzfragen zu den Begriffen, Fragestellungen oder Antworten der Befragten, wie z. B. Nachfragen zur Informationsbeschaffung (Lenzner, Neuert & Otto, 2015).
Sortiertechnik	Untersuchung, auf welche Weise Begriffe oder Situationen bestimmten Kategorien durch Befragten zugeordnet werden (Lenzner, Neuert & Otto, 2015).
Paraphrasierung	Die Befragten sollen einen Begriff oder eine Fragestellung in eigenen Worten wiedergeben, wodurch das Verständnis der Befragten überprüft werden kann (Lenzner, Neuert & Otto, 2015).
Befragtenhonorar:	10 Euro

2.4. Ergebnisse zu den einzelnen Fragen

Frage 1: Produktion von tierischen Produkten in Deutschland

Kognitive Techniken: Think Aloud Technik, Top-of-mind

Fragestellung im Original: Bitte sagen Sie mir bei der folgenden Frage alles, an was Sie denken oder was Ihnen durch den Kopf geht. Sagen Sie bitte auch Dinge, die Ihnen vielleicht unwichtig erscheinen. Die Frage lautet: Auf welche Weise werden tierische Produkte in Deutschland erzeugt?

Auf die Frage, auf welche Weise tierische Produkte in Deutschland erzeugt werden, kommt den Befragten am häufigsten die sogenannte „Massentierhaltung“ als Erstes in den Sinn (Top-of-mind). Einige Befragte erwähnen zudem, dass es mehrere Erzeugungsarten gebe, wobei auch in diesen Fällen die Massentierhaltung häufig als die überwiegende Erzeugungsart genannt wird. Insgesamt werden bei der Frage nach der Erzeugung von tierischen Produkten folgende Kategorien genannt (in absteigender Reihenfolge): Massentierhaltung ($n = 11$), Bio-

Haltung ($n = 9$), Zucht ($n = 6$), Schlachtung ($n = 6$), Mast ($n = 3$), Weiterverarbeitung ($n = 2$), Lebensmittelindustrie ($n = 1$), künstliches Fleisch ($n = 1$) und Import ($n = 1$). Es werden zudem vereinzelt spezifische Erzeugungsarten wie z. B. „Melken“ oder „Eierlegen“ genannt. Auffallend ist, dass sich die Antworten bei der Top-of-mind Nachfrage auf die beiden Extreme der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung verteilen: „Massentierhaltung“ und „Bio-Haltung“, die im Folgenden näher analysiert werden.

Die „Massentierhaltung“ wird häufig auch mit anderen Begriffen umschrieben, wie z. B. „Massenproduktion“, „maschinell“, „Großbauer“ oder „Industrie“. Dabei verbinden Befragte die Massentierhaltung mit Aspekten wie Tierleid, Platzmangel und Stallhaltung mit wenig Auslauf und Frischluft. Weiterhin wird die Massentierhaltung vereinzelt mit einem niedrigen Preis und dem Absatz in Discountern assoziiert. Einige der Befragten sind zudem der Ansicht, dass Tiere in der Massentierhaltung lediglich funktionieren müssen und insgesamt eine kurze Lebensdauer haben. Der Begriff „Tiere“ erstreckt sich dabei auf viele Tierarten, wie Rinder („Kühe“, „Rinder“, „Kälber“), Geflügel („Hühner“, „Puten“, „Küken“) und Schweine („Schweine“, „Ferkel“). Die Produktarten umfassen sämtliche tierische Produkte wie Fleisch, Milchprodukte und Eier.

Im Vergleich hierzu ist die Vorstellung über die „Bio-Haltung“ weniger konkret, sodass in diesem Zusammenhang so gut wie gar keine Tier- oder Produktarten genannt werden. Die Vorstellung scheint sich (wenn überhaupt) auf biologische Eierproduktion zu beschränken, da lediglich vereinzelt „Hühner“ und „Eier“ genannt werden oder allgemein von „Bioprodukten“ gesprochen wird. Bio-Haltung wird mit Begriffen wie „(Bio-)Landwirte“, „Bauern“, „kleinere/regionale Bauern(höfe)“ oder „Farmen“ umschrieben und mit viel Auslauf und mehr Tierwohl assoziiert, wodurch eine idyllische Vorstellung in diesem Zusammenhang deutlich wird. Bei dem direkten Vergleich sind einige Befragte der Ansicht, dass Bio-Haltung besser oder zumindest anders als die Massentierhaltung ist. Weiterhin werden vereinzelt Bio-Label genannt, wobei einige Befragte Zweifel an der Wahrhaftigkeit der Kennzeichnung von Produkten aus der Bio-Haltung haben und anmerken, dass die idyllische Darstellung häufig nicht der Realität entspricht. Eine befragte Person erkennt jedoch zumindest einen Trend hin zu tierfreundlicherer und regionaler Haltung.

Frage 2: Konkretisierung in Bezug auf die konventionelle Nutztierhaltung

Kognitive Techniken: Think Aloud Technik, Top-of-mind

Fragestellung im Original: Bitte beschreiben Sie, wie normalerweise tierische Produkte Ihrer Vorstellung nach in Deutschland erzeugt werden.

Bei der konkreten Nachfrage, wie tierische Produkte in Deutschland „normalerweise“ erzeugt werden, gehen bis auf eine Person, alle Befragten auf die Massentierhaltung ein. Dabei wird die Massentierhaltung entweder konkret benannt oder mit anderen Begriffen (z. B. „massenhafte Tierhaltung“, „wirtschaftliche Haltung“, „wirtschaftliche Tierproduktion“, „Großbauern“) umschrieben. Bei der Umschreibung werden ähnliche Begriffe wie in der zuvor

gestellten Frage genannt, sodass auch in diesem Zusammenhang die Massentierhaltung mit wenig Platz, Stallhaltung mit wenig Auslauf und Frischluft und wenig Tierwohl assoziiert wird. Vier Befragte beschreiben bei der erneuten Nachfrage zudem noch die Bio-Haltung, die im Vergleich mit der Massentierhaltung mit einer längeren Lebensdauer und insgesamt besseren Haltungsbedingungen assoziiert wird.

Frage 3: Sammlung weiterer Begriffe im Zusammenhang mit der Produktion von tierischen Produkten

Kognitive Techniken: Think Aloud Technik, Top-of-mind

Fragestellung im Original: Mit welchen Begriffen würden Sie die „Erzeugung von tierischen Produkten in Deutschland“ beschreiben?

Zur weiteren Konkretisierung der Begriffe erfolgte eine Nachfrage nach weiteren Begriffen im Zusammenhang mit der Erzeugung von tierischen Produkten. Auch dabei gibt es erneut eine grobe Spaltung der Antworten in die entgegengesetzten Kategorien „Massentierhaltung“ und „Bio-Haltung“, wobei vor allem die Massentierhaltung durch die meisten Befragten ($n = 14$) beschrieben wird. Bei dieser werden folgende Aspekte mehrfach angesprochen (in absteigender Reihenfolge): Tierleid ($n = 6$), Wirtschaftlichkeit ($n = 5$), Massentierhaltung ($n = 4$), Schlachtung ($n = 3$), maschinell ($n = 3$), Bodenhaltung ($n = 3$), wenig Platz ($n = 2$), Gewalt ($n = 2$), Massenproduktion ($n = 2$), klimaschädlich ($n = 2$), industriell ($n = 2$), Legebatterie ($n = 2$) und Ställe ($n = 2$). Die Bio-Haltung wird vergleichsweise wenig erwähnt, wobei die Befragten u. a. von Tierwohl ($n = 2$), Regionalität ($n = 1$), hoher Hygiene ($n = 1$) und besseren Haltungsbedingungen ($n = 1$) sprechen.

Frage 4: Bildliche Vorstellungen im Zusammenhang mit der Produktion von Fleisch

Kognitive Techniken: Information Retrieval Probing

Fragestellung im Original: Woran haben Sie sich bei der Frage nach der Produktion von Fleisch erinnert? Welche Bilder hatten Sie bei der Frage im Kopf? Woran haben Sie bei der Beantwortung der Frage gedacht? Beschreiben Sie das Bild, an das Sie bei der Beantwortung der Frage gedacht haben.

Um ergänzende Informationen über das Verständnis der gestellten Fragen zu gewinnen, wurden die Befragten zusätzlich nach ihren hierdurch hervorgerufenen bildlichen Erinnerungen gefragt. In den meisten Fällen werden die Assoziationen tierartspezifisch geäußert ($n = 13$). Ein kleiner Teil der Befragten stellt keinen Bezug zu einer Tierart her und kann die Bilder im Kopf nicht detaillierter beschreiben (z. B. „nicht so gut gehalten“, „Tiere dichter beieinander“, „kein Zugang zu natürlichem Licht“, „Fütterung mit Antibiotika“, „keine Einstreu“). Dies könnte entweder darauf hinweisen, dass einige Befragte eine vergleichsweise ungenaue Vorstellung von der Produktion von Fleisch haben oder aber, dass die Bilder verdrängt werden. Bei zwei Befragten kommen über Medienbilder aus dem Fernsehen Bilder

von Romantik und viel Auslauf in den Sinn. Eine befragte Person ist sich sicher, dass es trotz allem Kontrollinstanzen gibt, die verhindern, dass es Tierleid gibt.

Die Geflügelhaltung wird in zwei Extremen wahrgenommen ($n = 8$): Zum einen bestehen vornehmlich Bilder von Enge und zu wenig Platz („enge Hühner“, „Hühner übereinander“), letzterer wird dabei als Grund für das gegenseitige Bepicken angeführt („Hühner die sich gegenseitig beißen, weil sie zu wenig Platz haben“, „Anpicken der Nachbarhühner“). Ein kleiner Teil der Befragten nimmt Bezug zu freilebenden Hühnern, die „frei rumlaufen“; teils seien freilaufende Tiere nur bei der Hühnerhaltung bekannt. Zudem werden Assoziationen mit dem Töten männlicher Küken geweckt („Ermordung der ganzen kleinen Küken“, „bei Hähnchen hat man Kükenscheddern“).

Die Milchviehhaltung wird ebenfalls von der Hälfte der Befragten erwähnt ($n = 8$) und mit Bildern aus einer Melkanlage assoziiert („an diesen Milchdingern“, „Kühe in die Stationen reingedrängt werden und denen die Schläuche an die Euter gesetzt werden“, „Zapfanlagen“) sowie als eine industrialisierte Form der Milchviehhaltung beschrieben. Es scheint, als ob die Befragten den Melkprozess als zwanghaft für die Kuh wahrnehmen. Von Weidehaltung wird ausschließlich in Verbindung mit Bio-Haltung bzw. mit Urlaubserfahrungen berichtet ($n = 3$). Das Trennen der Kälber von der Mutterkuh findet nur bei einer befragten Person Erwähnung und wird als negativ empfunden. Kuhmassagebürsten werden als positiv wahrgenommen, jedoch nicht der allgemeinen Praxis zugeordnet.

Die Rindermasthaltung wird vergleichsweise selten erwähnt ($n = 2$). Es besteht ein fließender Übergang des Bildes der Rinderhaltung (z. B. „viele Rinder ganz aneinander gequetscht“) zum Bild der Milchviehhaltung, dies verdeutlicht folgender Satz: „Meistens ist es ja wirklich so, dass im Rinderstall in der Mitte ein Gang ist wo der Bauer durchlaufen kann, und die Tränken und das Futter checkt. Die Kühe stehen direkt nebeneinander“. Die befragte Person scheint zumindest in ihrer Vorstellung eines Rinderstalles keinen Unterschied zwischen Mastrindern und Kühen zu machen. Auch bleibt in beiden Fällen unklar, ob mit „Rindern“ Mastrinder oder Milchkühe gemeint sind.

Sechs der Befragten nehmen Bezug zur Schweinehaltung, jedoch werden dabei keine differenzierenden Bilder zwischen Mastschweinehaltung und Sauenhaltung deutlich. Der Schweinestall wird u. a. mit Hilfe von Begriffen aus dem Gebäudespektrum wie „Metallbox“, „Lagerhalle“, „Schweinehochhaus“ oder „Boxen“ umschrieben. Die Verwendung von Begriffen aus dem Alltag könnte darauf hinweisen, dass kein näheres Bild eines Stallgebäudes für Schweine unter den Befragten besteht. Der Schweinestall an sich wird als „dreckig“, „dunkel“ und „riesengroß“ beschrieben. Es wird das Bild eines Stalles ohne Einstreu und Auslauf dargestellt, in dem die Tiere sehr eng auf Betonboden aneinander stehen.

Die Schlachtung wird von drei Befragten angesprochen und bei einer befragten Person als negativer wahrgenommen als die Haltung an sich, da man in diesem Zusammenhang eher Tierquälerei aufdecke. Der Schlachthof wird mit Leid assoziiert und als „Wurstfabrik“ beschrieben. Bio-Haltung findet tierartspezifisch nur in Bezug auf die Milchkuhhaltung und

der Geflügelhaltung Erwähnung und wird von der Schweinehaltung abgegrenzt. Bio-Zertifizierung wird skeptisch betrachtet, da bei der Wirtschaftlichkeit Zweifel bestehen.

Frage 5: Definition von tierischen Produkten

Kognitive Techniken: Information Retrieval Probing

Fragestellung im Original: Was verstehen Sie unter tierischen Produkten?

Im Anschluss wurde eine Verständnisfrage gestellt, um zu evaluieren, was genau unter tierischen Produkten verstanden wird (siehe Tabelle 4). Grundsätzlich wurden alle Produkte, die einen Anteil tierischen Ursprungs haben, als tierische Produkte eingestuft ($n = 9$). Konkret wurden insbesondere Fleisch und Fleischprodukte ($n = 14$), Eier ($n = 12$), Milch ($n = 11$) und Käse ($n = 9$) genannt. Mehrmals genannt ($n = 2 - 5$) wurden zudem Fell, Joghurt, Leder, Würste, Milchprodukte und Butter. Vereinzelt machten die Befragten einen Unterschied zwischen Produkten, die wiederholt vom Tier erzeugt werden können („bei Hühnern die Eier, bei der Kuh die Milch“) und Fleisch, welches nicht „nachproduziert“ werden könne.

Tabelle 4: Tierische Produkte laut Befragten nach der Anzahl der Nennungen

Produkt	Anzahl Nennungen
Fleisch(-produkte)	14
Eier	12
Milch	11
Käse	9
Fell	5
Joghurt	5
Leder	3
Würste	3
Milchprodukte	2
Butter	2
Quark	1
Honig	1
Kefir	1
Hähnchen	1
Schwein	1
Fisch	1

Frage 6: Sortieraufgabe zu vorgeschlagenen Begriffen

Kognitive Techniken: Sortiertechnik

In der Sortieraufgabe wurden den Befragten jeweils drei bis vier ähnliche Begriffe zu den folgenden vier Themen vorgelegt: Gesetzlichkeit, Verbreitungsgrad, Nutztierhaltung und Tiere. Hierbei wurden den Befragten die Themen sowie einzelne Begriffe in randomisierter Reihenfolge präsentiert. Die Aufgabe bestand dabei darin, die vorgeschlagenen Begriffe in eine Rangfolge zu bringen, um passende Begriffe zu identifizieren. Die vorgeschlagenen Begriffe wurden basierend auf einer Sammlung von Synonymen extrahiert, die im Rahmen des Projektes SocialLab² zusammengetragen wurden.

Frage 6a: Sortieraufgabe in Bezug auf die Gesetzlichkeit

Fragestellung im Original: Denken Sie nun an Ihre oben beschriebene Idee für die Erzeugung von tierischen Produkten in Deutschland (ggfs. beim Formulieren vorschalten: „Normalerweise werden tierische Produkte in Deutschland... erzeugt“). Welcher dieser Begriffe umschreibt diese Idee am besten? Sortieren Sie die Begriffe der Reihe nach (von 1 = „passt am besten“ nach 5 = „passt am wenigsten gut“).

In der Sortieraufgabe zu Begriffen im Zusammenhang mit der Gesetzlichkeit wurden den Befragten vier Alternativen vorgelegt: (1) nach gesetzlichen Mindeststandards, (2) nach aktuellen gesetzlichen Standards, (3) nach den Mindestanforderungen und (4) konventionell. Zudem bestand für die Befragten die Möglichkeit sonstige, (5) alternative Begriffe zu nennen. Hierbei scheint „nach gesetzlichen Mindeststandards“ von den meisten Befragten ($n = 12$) bevorzugt zu werden und wird am häufigsten den ersten zwei Plätzen zugeordnet. Alle anderen Formulierungen zeigen keine eindeutige Präferenz. Die Platzierungen sind in Tabelle 5 zusammengefasst.

Tabelle 5: Sortierung der Begriffe im Zusammenhang mit der Gesetzlichkeit

Begriffskombination	Platz 1	Platz 2	Platz 3	Platz 4	Platz 5
(1) nach gesetzlichen Mindeststandards	5	7	2	1	1
(2) nach aktuellen gesetzlichen Standards	3	4	4	4	1
(3) nach den Mindestanforderungen	4	2	4	5	1
(4) konventionell	2	1	4	4	5
(5) sonstige	2	2	2	2	8

Frage 6b: Sortieraufgabe in Bezug auf die Verbreitung

Fragestellung im Original: Welchen dieser Begriffe finden Sie am gebräuchlichsten? Sortieren Sie die Begriffe der Reihe nach (von 1 = „passt am besten“ nach 5 = „passt am wenigsten gut“).

In der Sortieraufgabe zu Begriffen im Zusammenhang mit der Verbreitung wurden den Befragten vier Alternativen vorgelegt: (1) heute gängige, (2) mehrheitlich gängige, (3) vorrangig praktizierte und (4) normale. Zudem bestand für die Befragten die Möglichkeit sonstige, (5) alternative Begriffe zu nennen. Hierbei wurde die Formulierung „vorrangig praktizierte“ von den meisten Befragten ($n = 14$) den oberen drei Positionen zugeordnet. Die Formulierungen „mehrheitlich gängige“ ($n = 7$) und „normale“ ($n = 6$) scheinen bei den meisten Befragten nicht gebräuchlich zu sein. Die Platzierungen sind in Tabelle 6 zusammengefasst.

Tabelle 6: Sortierung der Begriffe im Zusammenhang mit der Verbreitung

Begriffskombination	Platz 1	Platz 2	Platz 3	Platz 4	Platz 5
(1) heute gängige	4	4	4	3	1
(2) mehrheitlich gängige	0	3	5	7	1
(3) vorrangig praktizierte	5	4	5	0	2
(4) normale	2	4	0	4	6
(5) sonstige	5	1	2	2	6

Frage 6c: Sortieraufgabe in Bezug auf die Nutztierhaltung

Fragestellung im Original: Denken Sie nun an Ihre oben beschriebene Idee für die Erzeugung von tierischen Produkten in Deutschland. Welcher dieser Begriffe umschreibt diese Idee am besten? Sortieren Sie die Begriffe der Reihe nach (von 1 = „passt am besten“ nach 4 = „passt am wenigsten gut“).

In der Sortieraufgabe zu Begriffen im Zusammenhang mit der Nutztierhaltung wurden den Befragten drei Alternativen vorgelegt: (1) Haltung, (2) Haltungsform und (3) Haltungssystem. Zudem bestand für die Befragten die Möglichkeit sonstige, (4) alternative Begriffe zu nennen. Hierbei scheint „Haltungsform“ von den meisten Befragten ($n = 7$) bevorzugt zu werden und am gebräuchlichsten zu sein. Alternative Formulierungen wurden kaum genannt, was ggfs. darauf schließen lässt, dass die zur Auswahl gestellten Formulierungen umfassend sind. Die Platzierungen sind in Tabelle 7 zusammengefasst.

Tabelle 7: Sortierung der Begriffe im Zusammenhang mit der Nutztierhaltung

Begriff	Platz 1	Platz 2	Platz 3	Platz 4
(1) Haltung	6	1	7	2
(2) Haltungsform	7	7	2	0
(3) Haltungssystem	2	4	7	3
(4) sonstige	1	4	0	11

Frage 6d: Sortieraufgabe in Bezug auf Tiere

Fragestellung im Original: Denken Sie nun an Ihre oben beschriebene Idee für die Erzeugung von tierischen Produkten in Deutschland. Wie würden Sie die dort gehaltenen Schweine, Rinder, Geflügel bezeichnen? Sortieren Sie die Begriffe der Reihe nach (von 1 = „passt am besten“ nach 5 = „passt am wenigsten gut“).

In der Sortieraufgabe zu Begriffen im Zusammenhang mit Tieren wurden den Befragten vier Alternativen vorgelegt: (1) Vieh, (2) Nutztier, (3) Tier und (4) Nutztier. Zudem bestand für die Befragten die Möglichkeit sonstige, (5) alternative Begriffe zu nennen. Hierbei scheinen Begriffe mit „Tier“ im Vergleich zu Begriffen mit „Vieh“ deutlich besser von den Befragten bewertet zu werden. Dies zeigt ebenfalls der Kommentar einer befragten Person, die die Begriffe „Nutztier“ und „Vieh“ als zu abwertend empfunden hat, wodurch der Verzehr von Tieren vereinfacht werde. Insgesamt scheint der Begriff „Nutztier“ von den meisten Befragten ($n = 12$) bevorzugt zu werden und wird am häufigsten den oberen zwei Positionen zugeordnet. Die Platzierungen sind in Tabelle 8 zusammengefasst.

Tabelle 8: Sortierung der Begriffe im Zusammenhang mit Tieren

Begriff	Platz 1	Platz 2	Platz 3	Platz 4	Platz 5
(1) Vieh	0	4	8	2	2
(2) Nutztier	2	2	3	8	1
(3) Tier	4	5	1	4	2
(4) Nutztier	9	3	3	1	0
(5) sonstige	1	2	1	1	11

Frage 7: Paraphrasierung verschiedener Begriffe*Kognitive Techniken: Paraphrasierung*

In diesem Teil wurden den Befragten vier mögliche Begriffe zur Beschreibung der konventionellen Nutztierhaltung vorgelegt. Es handelte sich dabei um die Begriffe „landwirtschaftliche Tierhaltung“, „Intensivtierhaltung“, „Massentierhaltung“ und „heute mehrheitlich gängige landwirtschaftliche Nutztierhaltung“, die einzeln in randomisierter Reihenfolge präsentiert wurden. Das Ziel war dabei herauszufinden, wie diese konkreten Begriffe von den Befragten wahrgenommen werden bzw. was sie unter den Begriffen jeweils

verstehen, um letztendlich zu erfahren, ob diese eher negativ, positiv oder neutral konnotiert sind.

Frage 7a: Paraphrasierung des Begriffes „landwirtschaftliche Tierhaltung“

Fragestellung im Original: Was verstehen Sie unter dem Begriff „landwirtschaftliche Tierhaltung“? Welche Eigenschaften/Charakteristiken würden Sie mit diesem Begriff verbinden?

Die Ergebnisse zeigen, dass einige Befragte ($n = 7$) mit dem Begriff „landwirtschaftliche Tierhaltung“ eher kleinbäuerliche Betriebe verbinden (z. B. „der kleine Bauernhof der wenig Tiere hat“, „Tiere auf einem Bauernhof, die auf dem Land leben“, „romantisch“, „nicht in großen Hallen“), die qualitätsorientiert sind (z. B. „bessere Qualität“, „im Kauf teurer“, „bessere Bedingungen für die Mitarbeiter“) und auf denen die Tiere unter guten Bedingungen gehalten werden („artgerechte Haltung der Tiere“, „mit Zugang zu Weiden“, „dass Wohl der Tiere auch noch wichtig ist“, „angenehmere Stallplätze“, „mehr Bewegung“).

Ein Teil der Befragten ($n = 3$) verbindet mit dem Begriff landwirtschaftliche Tierhaltung Betriebe mit verschiedenen Betriebszweigen und/oder eigenem Futteranbau (z. B. „Ein Bauer der alles hat, der auch Gemüse anbaut oder Kartoffeln und auch noch Tiere hält und diese dann füttert mit dem was er anbaut“).

Des Weiteren verstehen einige Befragte ($n = 4$) den Begriff als Überbegriff für die gesamte Nutztierhaltung, also inklusive konventioneller als auch biologischer Tierhaltung (z. B. „kann man ja so oder so verstehen, auf einem Demeter Betrieb ist das super, in der Massentierhaltung nicht“, „ich denke an Bio-Landwirte und an gute Tierhaltung aber auch an Massentierhaltung, also beides, an Großbauern mit großen Maschinen und dann vereinzelt an die kleinen Bauern“). Zwei weitere Befragte assoziieren mit dem Begriff offensichtlich die konventionelle Nutztierhaltung (z. B. „konventionelle Bauernhöfe“, „keine Bio-Haltung“, „auf Wirtschaftlichkeit ausgelegt“).

Frage 7b: Paraphrasierung des Begriffes „Intensivtierhaltung“

Fragestellung im Original: Was verstehen Sie unter dem Begriff „Intensivtierhaltung“? Welche Eigenschaften/Charakteristiken würden Sie mit diesem Begriff verbinden?

Der Begriff „Intensivtierhaltung“ scheint bei den meisten Befragten negativ besetzt zu sein ($n = 9$). Neben negativen Äußerungen in Bezug auf die Haltungsbedingungen der Tiere (z. B. „Massentierhaltung mit unheimlich vielen Tieren“, „hoher Medikamenteneinsatz“, „Tierquälerei“, „Käfighaltung“, „dass die Ställe sehr voll sind“) wird dabei auch die Wirtschaftlichkeit angesprochen (z. B. „hoher Profit“, „Profitmaximierung“).

Einige der Befragten ($n = 4$) assoziierten mit dem Begriff jedoch auch etwas Positives (z. B. „gute Tierhaltung“, „zeitaufwendig“, „wahrscheinlich auch weniger Tiere, um die sich intensiv

gekümmert wird“) und weitere Befragte ($n = 2$) eine Spezialisierung des Betriebes auf eine Tierart (einmal negativ, einmal neutral konnotiert).

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist insgesamt zu beachten, dass die meisten Befragten sich unsicher darüber sind, was der Begriff „Intensivtierhaltung“ bedeutet. So können zwei der Befragten mit dem Begriff überhaupt nichts anfangen, weitere sieben Befragte geben zunächst an sich nicht sicher zu sein, fangen anschließend jedoch an über eine mögliche Bedeutung zu spekulieren (davon $n = 4$ negativ konnotiert, $n = 2$ positiv konnotiert und $n = 1$ neutral).

Frage 7c: Paraphrasierung des Begriffes „Massentierhaltung“

Fragestellung im Original: Was verstehen Sie unter dem Begriff „Massentierhaltung“? Welche Eigenschaften/Charakteristiken würden Sie mit diesem Begriff verbinden?

Der Begriff „Massentierhaltung“ ist durchweg bei allen befragten Personen eindeutig negativ besetzt. Ganz allgemein wird dieser beschrieben als „viel zu viele Tiere, die auf zu engem Raum und unter sehr schlechten Bedingungen gehalten werden“, „großer Betrieb“, „große Hallen“, „viele Leute die da arbeiten“. Daneben wird eine deutlich negative Bewertung dieser Form der Tierhaltung vorgenommen und es werden Aussagen wie „den Tieren geht es nicht gut“, „tierunfreundlich“, „ungerechte Tierhaltung“, „nicht schön“, „grausam“, „Tierquälerei“, „zu unnatürliche Haltung“ getätigt. Darüber hinaus wird auch konkreter auf die Haltungsbedingungen eingegangen. So fallen vor allem Begriffe, die sich auf den Platz und die Anzahl der Tiere (z. B. „zu viele Tiere“, „zu wenig Platz“) oder auf gesundheitliche Probleme der Tiere (z. B. „Schwänze abschneiden, damit die sich nicht die Schwänze abkauen“, „die haben ja auch oft Fehlbildungen, da die viele Krankheiten mitschleppen weil sie sich nicht richtig bewegen konnten“, „gesundheitsschädlich für die Tiere“) beziehen. Auch wird mit „Massentierhaltung“ eine besonders hohe Wirtschaftlichkeit zu Lasten der Tiere verbunden (z. B. „Fokus auf Effizienz, also kurze Lebensdauer, hohe Leistung“, „Profit“).

Zwei Befragte verstehen den Begriff als Synonym für Intensivtierhaltung und sagen, dass sie in diesem Zusammenhang gerne genau das wiederholen würden, was sie zuvor zu diesem Begriff geäußert hatten. Die Intensivtierhaltung wurde von den beiden Befragten als „billig“, „Quälerei – nicht immer, aber kommt vor“, „hoher Arzneimitteleinsatz“ und als „Massentierhaltung mit unheimlich vielen Tieren“ beschrieben.

Frage 7d: Paraphrasierung des Begriffes „heute mehrheitlich gängige Nutztierhaltung nach gesetzlichem Mindeststandard“

Fragestellung im Original: Was verstehen Sie unter dem Begriff „heute mehrheitlich gängige Nutztierhaltung nach gesetzlichem Mindeststandard“? Welche Eigenschaften/ Charakteristiken würden Sie mit diesem Begriff verbinden?

Zwei Befragte äußern sich leicht bis stark negativ über ihre Wahrnehmung des Begriffes „heute mehrheitlich gängige landwirtschaftliche Tierhaltung nach gesetzlichem Mindeststandard“ („nicht zufriedenstellend“, „das ist schlecht“, „Bedingungen unter denen Tiere ausgenutzt werden“).

In der Beschreibung von fünf Befragten kommt der Begriff „Massentierhaltung“ vor. Bei zwei dieser Befragten fällt die weitere Beschreibung eher negativ aus („Käfighaltung“, „kein Zugang zu Frischluft und Tageslicht“, „zu viele Tiere“, „preisdrückend, schlecht für die Bauern“, „großer Fleischkonsum“), während zwei weitere Befragte neutraler in ihrer Beschreibung bleiben und zusätzlich erwähnen, dass in diesem Zusammenhang die gesetzlichen Vorgaben/Mindestanforderungen eingehalten werden müssen („nur eine spezielle Tierart auf einem Betrieb, z. B. Schweine in großem Stil, die müssen sich an die gesetzlichen Vorgaben halten“, „Legebatterien, das sind ja bestimmt die Mindestanforderungen“). Eine befragte Person sagt, dass es sich bei der heute mehrheitlich gängigen Nutztierhaltung nach gesetzlichem Mindeststandard um einen Versuch handelt, aus der Massentierhaltung rauszukommen.

Fünf Befragte verbinden mit dem Begriff, dass bestimmte Vorgaben in Bezug auf die Haltungsbedingungen umgesetzt werden. Auch wenn die Beschreibung der Haltungsbedingungen an sich relativ neutral erfolgt, klingt dabei jedoch durch, dass sie diese noch nicht als positiv für die Tiere wahrnehmen („Mindestquadratmeterzahl pro Tier“, „Tiere stehen auf Gitter oder schrägem Beton zum Ablauf der Gülle“, „Stroh als Einstreu zum Hinlegen wird kaum angeboten“, „Zugang zu Essen und Trinken, mehr kommt da vielleicht auch nicht bei rum, dass die bspw. auf einer Wiese rumlaufen“).

Eine befragte Person versteht darunter vermutlich eine Haltung, die leicht über dem Mindeststandard liegt, auch wenn sie diese nicht als artgerecht bezeichnet („sagt überhaupt nichts aus, ob das auch artgerecht ist“), sondern als das „was sich in der Wirtschaft noch am meisten lohnt“.

Eine weitere befragte Person beschreibt den Begriff lediglich als „ist verbreitet“ und eine als „Boden- und Freilandhaltung“, was bedeuten könnte, dass Erstere darunter die konventionelle, also die meistverbreitete Form der Nutztierhaltung versteht, Zweitere hingegen den Begriff als eine Bezeichnung für die gesamte Nutztierhaltung auffasst. Für eine befragte Person liegt keine Beschreibung des Begriffes vor.

2.5. Zwischenfazit

Die Ergebnisse des qualitativen kognitiven Pretests verdeutlichen, wie unterschiedlich die Produktion tierischer Produkte, aber auch der Begriff der „konventionellen Nutztierhaltung“ beschrieben werden und was für Assoziationen bei diesen Begrifflichkeiten hervorgerufen werden. Eine zusammenfassende Darstellung liefert Appendix B.

Grundsätzlich fällt auf, dass im Falle einer allgemeinen Formulierung der Aufgabe vielfach Extreme beschrieben werden, wie die oftmals verwendeten Begriffe „Massentierhaltung“ und „Bio-Haltung“ verdeutlichen. Wurde dagegen nach bildlichen Vorstellungen gefragt, wurde spezifischer und auf einzelne Tierarten bezogen geantwortet.

Die Methode der „Paraphrasierung“ liefert wichtige Erkenntnisse zur Art der Konnotation der verschiedenen Begriffsmöglichkeiten. Hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang die sehr unterschiedliche Interpretation des Begriffes „Intensivtierhaltung“, der von einigen Befragten positiv beschrieben wurde, von anderen deutlich negativ.

Auf den Erkenntnissen des qualitativen Pretests aufbauend, wurden Begriffe ausgewählt, die möglichst neutral die derzeit gängige Haltungsform landwirtschaftlicher Nutztiere umschreiben. Hierzu wurden, nachdem die Antworten zu den verschiedenen kognitiven Techniken ausgewertet wurden, die positiven (Appendix C) und negativen (Appendix D) sowie alternative (Appendix E) Begrifflichkeiten, die seitens der Befragten genannt wurden, noch einmal konsolidiert. Die anschließende Auswahl der Begriffe erfolgte dabei dreistufig. Zunächst wurden häufig genannte und passende Begriffe aus der umfassenden Sammlung selektiert (Appendix F). In einem zweiten Schritt wurden positive und negative Begrifflichkeiten miteinander kombiniert, um möglichst neutrale Formulierungen zu generieren (Appendix G). Aus diesen wurden anschließend die am besten geeigneten Begriffe ausgewählt und anhand ihrer Vor- und Nachteile bezüglich einer möglichen Verwendung gemeinsam diskutiert, bis eine abschließende Entscheidung gefällt werden konnte. Die Auswahl fiel dabei auf die eher neutral konnotierten Begriffe „landwirtschaftliche Tierhaltung“, „landwirtschaftliche Nutztierhaltung“ und „Nutztierhaltung“ und als Kontrollvariablen wurden die Begriffe „Massentierhaltung“ und „Intensivtierhaltung“ ausgewählt. Zudem wurden Begriffskombinationen, die ebenfalls durch die Befragten eher neutral empfunden wurden („vorrangig praktizierte Nutztierhaltung nach gesetzlichem Mindeststandard“, „vorrangig praktizierte landwirtschaftliche Nutztierhaltung nach gesetzlichem Mindeststandard“ und „vorrangig praktizierte landwirtschaftliche Tierhaltung nach gesetzlichem Mindeststandard“), für den quantitativen Pretest ausgewählt.

3. Pretest 2: Quantitative Analyse

3.1. Vorbemerkung und Ziel des quantitativen Pretests

Auf Basis der Ergebnisse aus dem qualitativen Pretest wurden drei Einzelbegriffe extrahiert, die in ihrer Konnotation keine eindeutig positiv- oder negativ-verzerrende Wirkung vermuten ließen („landwirtschaftliche Tierhaltung“, „landwirtschaftliche Nutztierhaltung“ und „Nutztierhaltung“). Diese Begrifflichkeiten wurden zum einen als Einzelbegriffe und zum anderen mit ergänzenden Umschreibungen („vorrangig praktiziert“ und „nach gesetzlichen Mindeststandards“) getestet. Diese ergänzenden Umschreibungen dienten zum einen dazu, das Konstrukt weiter zu spezifizieren und zum anderen der ausführlicheren Beschreibung der Begrifflichkeiten. Da sich der Begriff „Intensivtierhaltung“ im qualitativen Pretest als besonders ambivalent herausgestellt hat, sollte dieser Eindruck im quantitativen Pretest geprüft werden. Da der eindeutig negativ-konnotierte Begriff „Massentierhaltung“ eine gute Kontrollvariable für die als neutral im Sinne von nicht verzerrend avisierten Begrifflichkeiten darstellt, wurden diese ebenfalls in den quantitativen Pretest aufgenommen.

Ziel dieses quantitativen Pretests war es letztlich, den für die geplante Befragung am besten geeigneten Begriffe bzw. Begriffskombination zu identifizieren, der eine möglichst einheitlich verstandene, neutrale und am wenigsten verzerrende Wirkung auf Befragte darstellt. Der Aufbau des folgenden Kapitels ist dabei mit dem des qualitativen Pretests vergleichbar. Im Folgenden wird zuerst die verwendete Stichprobe genauer beschrieben und anschließend die Methodik kurz erläutert. Im Anschluss daran werden die Ergebnisse präsentiert und interpretiert, bevor ein Fazit diesen Beitrag abschließt.

3.2. Stichprobe

Insgesamt wurden 32 Interviews vom 14. August – 11. September 2020 durchgeführt (siehe Tabelle 9). Am quantitativen Pretest haben 15 weibliche und 16 männliche Befragte teilgenommen. Diese waren zum Zeitpunkt der Befragung zwischen 18 und 80 Jahre alt, wobei das durchschnittliche Alter 36 Jahre betrug ($SD = 15,41$). Bis auf sechs Personen konsumierten alle Befragten gelegentlich Fleisch ($n = 26$), wobei sich hiervon zwölf Personen flexitarisch ernährten, das heißt somit z. T. (bewusst) auf Fleisch verzichteten. Eine befragte Person ernährte sich zudem pescetarisch (Fisch, aber kein Fleisch). Dahingegen gibt es kein eindeutiges Ergebnis bezüglich der Selbsteinschätzung zum landwirtschaftlichen Bezug. Der Großteil der Befragten scheint sich selber mit einem schwachen oder keinem Bezug zur Landwirtschaft einzuschätzen ($n = 17$), gefolgt von Befragten mit einem starken ($n = 9$) und einem mittleren ($n = 6$) landwirtschaftlichen Bezug. Eine zusammenfassende Übersicht über die demografischen Daten ist in Tabelle 10 zu sehen.

Tabelle 9: Erhebungszeitraum

Datum	N	Datum	N	Datum	N
14.08.2020	5	20.08.2020	1	27.08.2020	1
15.08.2020	2	21.08.2020	6	29.08.2020	1
16.08.2020	2	22.08.2020	1	30.08.2020	5
17.08.2020	2	23.08.2020	1	31.08.2020	2
18.08.2020	1	26.08.2020	1	11.09.2020	1
Gesamt					32

Tabelle 10: Zusammenfassende Übersicht über die demografischen Daten

Geschlecht	Alter	Bildung	Ernährung	Ldw. Bezug					
weiblich	15	M	35,7	Fachabitur	1	Fleischkonsumierend	14	ohne	8
männlich	16	Min	18	Abitur	3	Flexitarisch	12	schwach	9
divers	1	Max	80	Ausbildung	6	Vegetarisch	3	mittel	6
		SD	15,41	Fachhochschule	2	Vegan	2	stark	9
				Bachelor	4	Pescetarisch	1		
				Master	11				
				Promotion	3				
				Keine Angabe	2				

3.3. Methode im quantitativen Pretest

Eine Zusammenfassung des methodischen Vorgehens im Rahmen des quantitativen Pretests ist in Tabelle 11 dargestellt.

Tabelle 11: Zusammenfassung des methodischen Vorgehens

Feldzeit:	14. August – 11. September 2020
Anzahl der Testleiter:	5
Befragungsmodus:	CAWI (Online-Befragung)
Vorgehensweise:	Dieser Pretest wurde mittels eines Online-Fragebogens durchgeführt, sodass die Befragten diesen eigenständig ausfüllen konnten.
Befragtenhonorar:	-

3.4. Aufbau des Fragebogens

Zu Beginn des Fragebogens wurde den Befragten das Ziel der Studie erläutert, welches darin bestand, die Wahrnehmung von verschiedenen Wortformulierungen besser zu verstehen. Daraufhin sollten die Befragten zunächst neutral- und negativ-konnotierte Einzelbegriffe („landwirtschaftliche Tierhaltung“, „landwirtschaftliche Nutztierhaltung“, „Nutztierhaltung“, „Massentierhaltung“ und „Intensivtierhaltung“) und anschließend neutrale Kombinationen von Begriffen („vorrangig praktizierte Nutztierhaltung nach gesetzlichem Mindeststandard“, „vorrangig praktizierte landwirtschaftliche Nutztierhaltung nach gesetzlichem Mindeststandard“ und „vorrangig praktizierte landwirtschaftliche Tierhaltung nach gesetzlichem Mindeststandard“) mittels eines semantischen Differentials mit sieben Stufen bewerten. Die Items wurden in Anlehnung an die „Attitude Toward the Object (General)“ Skala (Bruner & Gordon, 2012; Allen & Janiszewski, 1989) entwickelt und in eine inhaltliche und begriffliche Ebene unterteilt. Da dabei die Dimension der Wertigkeit zentral in diesem Pretest ist, wurde diese anhand von den drei Items „schlecht – gut“, „negativ – positiv“ und „von schlechter Qualität – von ausgezeichneter Qualität“ erfasst und durch das Bilden eines Durchschnittswertes ausgewertet. Im gesamten Fragebogen wurden sowohl die Begriffe als auch die Items randomisiert. Eine beispielhafte Auflistung aller Items kann der Tabelle 12 entnommen werden.

Zudem war von Interesse, welcher Ausdruck sich am besten dazu eignet, die gängige Form der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung zu beschreiben, die den gesetzlichen Mindeststandards in Deutschland entspricht. In diesem Zusammenhang wurden die Befragten gebeten, die neutralen Kombinationen von Begriffen anhand einer Platzierung zu bewerten (von 1 = „passt am besten“ nach 3 = „passt am wenigsten gut“; Tabelle 13). Abschließend wurden demografische Daten (Alter, Geschlecht, Bildungsabschluss, Ernährungsweise und Eigeneinschätzung zum landwirtschaftlichen Bezug) der Befragten erhoben.

Tabelle 12: Auflistung aller Items anhand des Beispiels „landwirtschaftliche Tierhaltung“

Landwirtschaftliche Tierhaltung ist...								
	1	2	3	4	5	6	7	
schlecht	<input type="radio"/>	gut						
nicht verbreitet	<input type="radio"/>	verbreitet						
unerwünscht	<input type="radio"/>	erwünscht						
negativ	<input type="radio"/>	positiv						
von schlechter Qualität	<input type="radio"/>	von ausgezeichneter Qualität						
tierunfreundlich	<input type="radio"/>	tierfreundlich						

Der Begriff „landwirtschaftliche Tierhaltung“ ist...								
	1	2	3	4	5	6	7	
irritierend	<input type="radio"/>	nicht irritierend						
überhaupt nicht geläufig	<input type="radio"/>	sehr geläufig						

Tabelle 13: Item für die Bewertung der neutralen Kombinationen von Begriffen

Wenn Sie daran denken auf welche Weise tierische Produkte in Deutschland (normalerweise) erzeugt werden: Welcher der drei Ausdrücke eignet sich Ihrer Meinung nach als Beschreibung dafür am besten?			
	1	2	3
Vorrangig praktizierte Nutztierhaltung nach gesetzlichem Mindeststandard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vorrangig praktizierte landwirtschaftliche Tierhaltung nach gesetzlichem Mindeststandard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vorrangig praktizierte landwirtschaftliche Nutztierhaltung nach gesetzlichem Mindeststandard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3.5. Analyse

Um denjenigen Begriff, der eine möglichst einheitlich verstandene, neutrale und am wenigsten verzerrende Wirkung auf Befragte darstellt, zu validieren und mögliche signifikante Wirkungsunterschiede festzustellen, wurden anhand der oben genannten Items die Wahrnehmung und Beurteilung dieser Begrifflichkeiten quantitativ überprüft. Basierend auf diesen Ergebnissen sollte anschließend der am besten geeignete Begriff gewählt werden. Um Signifikanzen zwischen den drei neutralen Begrifflichkeiten (als Einzelbegriff und als Kombinationsform) zu identifizieren, wurden univariate Varianzanalysen für verbundene Stichproben zu den jeweiligen Bewertungskriterien durchgeführt. Annahmen der Normalitätsverteilung (robust bei Stichprobengrößen ab $N = 20$; Blanca et al., 2017) und der Sphärizität wurden entsprechend anhand des Shapiro-Wilk Tests (Razali & Wah, 2011; Shapiro & Wilk, 1965) und des Mauchly Test (Mauchly, 1940) überprüft und bei Bedarf für Sphärizität mit der Greenhouse-Geisser Korrektur (Geisser & Greenhouse, 1958) angepasst. Bei signifikanten Effekten wurden die Begrifflichkeiten anschließend in paarweisen Vergleichen tiefergehend unter Anwendung der Alphafehlerkorrektur nach Bonferroni untersucht.

Neutrale Einzelbegriffe

Zunächst werden die Ergebnisse der als neutral avisierten Einzelbegriffe dargestellt. Die deskriptiven Statistiken zu den Bewertungskriterien sowie die Ergebnisse der Varianzanalyse zu den Bewertungskriterien sind in Tabelle 14 zusammengefasst. Wie bereits vermutet, zeigen die drei gewählten Begrifflichkeiten keine signifikanten Unterschiede in den inhaltlichen Beurteilungskriterien zu Wertigkeit ($F(2, 62) = 0,183, p = ,755$), Qualität ($F(2, 62) = 0,01, p = ,976$) und Tierfreundlichkeit ($F(2, 62) = 0,063, p = ,909$). Es kann jedoch festgestellt werden, dass der Begriff „landwirtschaftliche Nutztierhaltung“ in diesen drei inhaltlichen Beurteilungskriterien leicht besser bewertet wurde. Ebenso sollte festgehalten werden, dass dieser Begriff im Wertigkeitskriterium die niedrigste Varianz (in Form der Standardabweichung) aufzeigt, was darauf hinweisen kann, dass dieser Begriff eindeutiger zu interpretieren ist. Ein signifikanter Unterschied ist für das Verbreitungskriterium festzustellen ($F(2, 62) = 4,782, p = ,012$), wobei die „Nutztierhaltung“ im Gegensatz zu „landwirtschaftlicher Tierhaltung“ ($t(31) = -3,215, p = ,003$) als verbreiteter wahrgenommen wird. Da der Begriff „Nutztierhaltung“ als Oberbegriff für die anderen beiden Begriffsspezifizierungen gesehen werden kann, ist dieses Ergebnis logisch nachvollziehbar, wobei der Begriff der „landwirtschaftlichen Nutztierhaltung“ als Zwischenlösung für das Verbreitungskriterium interpretiert werden könnte. Mit Hinblick auf die Beurteilung der operativen Verwendung der Begrifflichkeiten selber, lässt sich feststellen, dass „Nutztierhaltung“ zwar nicht als signifikant weniger irritierend zu identifizieren ist ($F(2, 62) = 2,778, p = ,084$), jedoch als signifikant geläufig beurteilt wird ($F(2, 62) = 13,584, p < ,001$), im Gegensatz zu „landwirtschaftlicher Tierhaltung“ ($t(31) = -3,498, p = ,001$) oder „landwirtschaftlicher Nutztierhaltung“ ($t(31) = -5,448, p < ,001$).

Zusammenfassend lässt sich demnach also feststellen, dass in der Wertigkeit die „landwirtschaftliche Nutztierhaltung“ die geringste Varianz aufweist und als leicht positiver in

Bezug auf Qualität und Tierfreundlichkeit interpretiert wird. Im Verbreitungskriterium sowie im operativen Sprachgebrauch ist der Begriff „Nutztierhaltung“ deutlich geläufiger, weniger irritierender und wird als verbreiteter angesehen als die anderen Alternativen. Da es Ziel des Pretests ist, einen möglichst neutralen, wenig verzerrenden Begriff zu identifizieren, der für die meisten Befragten verständlich ist, wäre anhand dieser Ergebnisse der Begriff „landwirtschaftliche Nutztierhaltung“ zu empfehlen, da er eine neutrale Wertigkeit aufweist und eine Symbiose des bekannten Begriffes „Nutztierhaltung“ darstellt.

Tabelle 14: Neutrale Einzelbegriffe

Dimension	Landwirtschaftliche Tierhaltung		Landwirtschaftliche Nutztierhaltung		Nutztierhaltung		F(2,62)	p
	M	SD	M	SD	M	SD		
Wertigkeit	4,42	1,633	4,54	1,449	4,54	1,839	0,183	,755
Verbreitung	5,16	1,919	5,47	1,565	6,16	1,505	4,782	,012
Qualität	4,25	1,459	4,28	1,571	4,25	1,626	0,010	,976
Tierfreundlichkeit	4,00	1,503	4,06	1,501	3,97	1,805	0,063	,909
Irritation	4,03	2,321	4,00	2,272	4,94	2,184	2,778	,084
Geläufigkeit	4,16	2,288	3,97	2,102	5,84	1,547	13,584	>,000

Neutrale Kombinationen von Begriffen

Zu vergleichbaren Ergebnissen kommt die Analyse der Begrifflichkeiten in der Kombinationsform mit „vorrangig praktiziert“ und „nach gesetzlichen Mindeststandards“. Die deskriptiven Statistiken sowie die Ergebnisse der Varianzanalyse zu den Bewertungskriterien sind in Tabelle 15 zusammengefasst und werden im Folgenden nicht erneut im Detail erläutert. Die Begrifflichkeiten in der Kombinationsform sollten in der Anwendung lediglich dazu dienen, den gewählten Begriff weiter zu spezifizieren und z. B. als ausführlichere Beschreibung der Begrifflichkeiten zu Beginn eines Fragebogens anzuführen. Entsprechend sollte anhand der Analyse der Einzelbegriffe die Kombinationsform von „vorrangig praktizierte landwirtschaftliche Nutztierhaltung nach gesetzlichem Mindeststandard“ verwendet werden, um eine Konsistenz innerhalb eines Fragebogens zu gewährleisten. Diese Einschätzung wird bestärkt durch die Analyse des Rankings, das für die drei Kombinationsformen durchgeführt wurde (Ergebnisse in Tabelle 16). In diesem Ranking wird der Begriff „vorrangig praktizierte landwirtschaftliche Nutztierhaltung nach gesetzlichem Mindeststandard“ in 81,3 % der Fälle auf Platz 1 oder 2 gesetzt, wohingegen die anderen Begriffe lediglich auf 68,8 % (für „vorrangig praktizierte Nutztierhaltung nach gesetzlichem Mindeststandard“) oder 31,3 % (für „vorrangig praktizierte landwirtschaftliche Tierhaltung nach gesetzlichem Mindeststandard“) kommen.

Tabelle 15: Neutrale Kombinationen von Begriffen

Dimension	Landwirtschaftliche Tierhaltung		Landwirtschaftliche Nutztierhaltung		Nutztierhaltung		<i>F</i> (2,62)	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
Wertigkeit	3,37	1,583	3,68	1,669	3,72	1,363	1,913	,164
Verbreitung	4,66	1,753	4,56	1,703	4,38	1,755	0,418	,660
Qualität	3,72	1,550	3,69	1,469	3,38	1,519	2,311	,121
Tierfreundlichkeit	3,53	1,796	3,63	1,476	3,22	1,660	1,365	,263
Irritation	2,50	1,867	2,44	1,983	2,44	1,777	0,064	,913
Geläufigkeit	2,31	1,867	2,25	1,983	2,41	1,881	0,445	,643

Tabelle 16: Ranking der kombinierten Begriffe

Begriff	Platz 1		Platz 2		Platz 3		<i>M</i>	<i>SD</i>
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%		
Landwirtschaftliche Tierhaltung	3	9,4	7	21,9	17	53,1	2,13	1,129
Landwirtschaftliche Nutztierhaltung	14	43,8	12	37,5	2	6,3	1,38	0,793
Nutztierhaltung	14	43,8	8	25,0	8	25,0	1,69	0,931

Negativ-konnotierte Einzelbegriffe

Eine im kognitiven Pretest interessante Interpretationsunterscheidung war zwischen den beiden kongruenten, negativ-konnotierten Begrifflichkeiten „Massentierhaltung“ und „Intensivtierhaltung“ festzustellen, wobei Letzterer zu einer deutlichen Varianz geführt hat. Obwohl beide Begriffe dasselbe Konstrukt beschreiben sollen, sollte einer möglichen unterschiedlichen Interpretation im quantitativen Pretest nachgegangen werden. Entsprechend der Vermutung, dass „Intensivtierhaltung“ anders, oftmals positiver interpretiert wird als der kongruente Begriff „Massentierhaltung“, konnte für jedes inhaltliche Beurteilungskriterium ein signifikanter Unterschied festgestellt werden (Ergebnisse in Tabelle 17). So wurde „Intensivtierhaltung“ als positiver ($t(31) = -4,722$, $p < ,001$), weniger verbreitet ($t(31) = 2,816$, $p = ,008$), von höherer Qualität ($t(31) = -2,6$, $p = ,014$) und als tierfreundlicher ($t(31) = -2,47$, $p = ,019$) bewertet im Vergleich zu „Massentierhaltung“. Darüber hinaus wurde der Begriff der „Intensivtierhaltung“ als irritierender ($t(31) = 4,25$, $p < ,001$) und weniger geläufig ($t(31) = 9,874$, $p < ,001$) bewertet als der der „Massentierhaltung“. Folglich ist der Begriff der „Intensivtierhaltung“ äußerst ungeeignet für die Verwendung im Rahmen einer Befragung von Verbraucherinnen und Verbrauchern, da dieser Begriff zu deutlich anderen und wahrscheinlich positiveren Ergebnissen führen könnte. So könnten durch die Verwendung eines nicht eindeutigen Begriffes die Ergebnisse verzerrt werden.

Tabelle 17: Negativ-konnotierte Einzelbegriffe

Dimension	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i> (31)	<i>p</i>
Wertigkeit	-0,729	0,873	-4,722	>,000
Verbreitung	0,906	1,820	2,816	,008
Qualität	-0,594	1,292	-2,600	,014
Tierfreundlichkeit	-0,687	1,575	-2,470	,019
Irritation	2,094	2,787	4,250	>,000
Geläufigkeit	3,781	2,166	9,874	>,000

4. Zusammenfassung und Fazit

Das Konsortium des Projektes „SocialLab² – Akzeptanz durch Innovation“ hat sich in einem von insgesamt fünf Arbeitspaketen zum Ziel gesetzt, in einer mehrfach durchzuführenden Befragung (sog. Längsschnittbefragung) unterschiedliche Aspekte wie die gesellschaftliche Wahrnehmung und Akzeptanz der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, aber auch das Ernährungsverhalten der Menschen in Deutschland zu erfassen. Dabei beziehen sich die meisten Fragen auf die Form der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, die den gesetzlichen Mindeststandards entspricht. Um für diese Untersuchung den geeigneten Begriff der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung zu verwenden, wurde ein zweistufiges Pretestverfahren durchgeführt, der in diesem Working-Paper vorgestellt wurde.

Ziel dieses Working-Papers war es, die Ergebnisse des Pretests und das dabei angewandte Vorgehen vorzustellen. Damit verbunden ist die Vorstellung eines Begriffes bzw. einer Begriffskombination, die eine möglichst einheitlich verstandene, neutrale und am wenigsten verzerrende Wirkung auf Befragte in qualitativen und quantitativen Erhebungen zum Thema landwirtschaftlichen Nutztierhaltung darstellt.

Auf Basis eines qualitativen und eines darauf aufbauenden quantitativen Pretests konnte die Begriffskombination *„vorrangig praktizierte landwirtschaftliche Nutztierhaltung nach gesetzlichem Mindeststandard“* als im oben genannten Sinne beste Lösung identifiziert werden.

Die Ergebnisse des zweistufigen Pretestverfahrens unterstreichen zudem die Notwendigkeit einer intensiven Testung und sorgfältigen Auswahl unterschiedlicher Begriffe, um eine Verzerrung im Antwortverhalten der Befragten zu vermeiden. Der qualitative Pretest zeigt deutlich, dass ein und derselbe Begriff im Extremfall sowohl negativ als auch positiv interpretiert werden kann. Wird ein solcher Begriff in einer Befragung verwendet, werden die Ergebnisse verzerrt und können somit nicht valide sein. Unabhängig von diesem Extremfall verzerren aber auch negativ oder positiv besetzte Begriffe Untersuchungsergebnisse in die eine oder andere Richtung. Dies macht es erforderlich, dass die Bedeutung relevanter Begriffe vor einer Studie intensiv untersucht wird.

Zu betonen ist, dass das in diesem Beitrag beschriebene Pretesting einen Begriff in deutscher Sprache für in Deutschland lebende Personen identifizieren sollte. Eine Anwendung in anderen deutschsprachigen Ländern sollte daher wohl überlegt werden bzw. das Ergebnis dieser Studie überprüft werden. Von einer Übersetzung der in diesem Zusammenhang identifizierten Begriffskombination in eine andere Sprache raten die Autorinnen ab.

Danksagung

Die Ausführungen sind zum Teil das Ergebnis einer umfassenden Diskussion mit Kolleginnen und Kollegen, denen wir zu Dank verpflichtet sind. Er gilt allen Projektpartnerinnen und

Projektpartnern des Verbundprojektes „SocialLab² – Akzeptanz durch Innovation“. Zudem möchten wir Herrn Prof. Peter Kenning und Frau Vita Zimmermann-Janssen des Instituts für Verbraucherwissenschaften an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf für die wertvollen Kommentare zu diesem Beitrags danken. Des Weiteren möchten wir Herrn PD Dr. Martin Banse für die hilfreiche Begutachtung des Beitrags danken. Die Förderung des Vorhabens erfolgte aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des deutschen Bundestages. Die Projekträgerschaft erfolgte über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen des Programms zur Nutztierhaltung (FKZ: 28N180002).

Literaturverzeichnis

- Allen, C. T., & Janiszewski, C. A. (1989). Assessing the role of contingency awareness in attitudinal conditioning with implications for advertising research. *Journal of Marketing Research*, 26(1), 30-43.
- Blanca, M. J., Alarcón, R., Arnau, J., Bono, R., & Bendayan, R. (2017). Non-normal data: Is ANOVA still a valid option? *Psicothema*, 29(4), 552-557.
- Bruner, I. I., & Gordon, C. (2012). *Marketing scales handbook*. GCBII Productions.
- Christoph-Schulz, I., Hartmann, M., Kenning, P., Luy, J., Mergenthaler, M., Reisch, L., Roosen, J., Spiller, A. (2018). SocialLab – Nutztierhaltung im Spiegel der Gesellschaft, *Journal of Consumer Protection and Food Safety*, 13(2), 145-236.
- European Commission (2016) Attitudes of Europeans towards the Animal Welfare, *Special Eurobarometer 442*.
- European Commission (2020) Europeans, Agriculture and the CAP, *Special Eurobarometer 504*.
- Geisser, S., & Greenhouse, S. W. (1958). An extension of box's results on the use of the F distribution in multivariate analysis. *The Annals of Mathematical Statistics*, 29(3), 885-891.
- Irmak, C., Vallen, B., Robinson, S. R. (2011). The Impact of Product Name on Dieters' and Nondieters' Food Evaluations and Consumption. *Journal of Consumer Research*, 38, 390–405.
- Lee, L., Frederick, S., Ariely, D. (2006). Try It, You'll Like It – The Influence of Expectation, Consumption, and Revelation on Preferences for Beer. *Psychological Science*, 17, 1054–1059.
- Lenzner, T., Neuert, C., & Wanda, O. (2015). Kognitives Pretesting (GESIS Survey Guidelines). *Mannheim: GESIS–Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften*.
- Mauchly, J. W. (1940). Significance test for sphericity of a normal n-variate distribution. *The Annals of Mathematical Statistics*, 11(2), 204-209.
- Prüfer, P., & Rexroth, M. (2005). Kognitive Interviews. *ZUMA How-to-Reihe*, 15.
- Razali, N. M., & Wah, Y. B. (2011). Power comparisons of shapiro-wilk, kolmogorov-smirnov, lilliefors and anderson-darling tests. *Journal of statistical modeling and analytics*, 2(1), 21-33.
- Salamon, P., Bürgelt, D., Christoph-Schulz, I. (2014). Societal Expectations on Structural Change in Agriculture: How can the Sector Cope with it? *Proceedings in System Dynamics and Innovation in Food Networks 2014*, 491-502.
- Shapiro, S. S., & Wilk, M. B. (1965). An analysis of variance test for normality (complete samples). *Biometrika*, 52(3/4), 591-611.

Appendix A: Zentrale Merkmale der Befragten

Nr.	Geschlecht	Alter	Ernährungsweise	Landwirtschaftlicher Bezug ¹
1	weiblich	59	Fleischkonsumierend	mittelmäßig
2	männlich	32	Fleischkonsumierend	schwach
3	weiblich	25	Vegetarisch/Vegan	ohne
4	männlich	73	Fleischkonsumierend	schwach
5	männlich	42	Fleischkonsumierend	schwach
6	weiblich	37	Fleischkonsumierend	mittelmäßig
7	männlich	31	Fleischkonsumierend	schwach
8	weiblich	69	Fleischkonsumierend	stark
9	weiblich	30	Fleischkonsumierend	schwach
10	männlich	21	Fleischkonsumierend	schwach
11	männlich	24	Fleischkonsumierend	schwach
12	weiblich	58	Fleischkonsumierend	mittelmäßig
13	weiblich	23	Fleischkonsumierend	schwach
14	weiblich	29	Fleischkonsumierend	mittelmäßig
15	weiblich	28	Fleischkonsumierend	stark
16	weiblich	24	Fleischkonsumierend	mittelmäßig

¹ Basierend auf der persönlichen Einschätzung der Befragten.

Appendix B Zusammenfassende Übersicht der Ergebnisse

Nr.	Thema	Ergebnisse	Kognitive Technik
1	Produktion von tierischen Produkten in Deutschland	Top-of-mind: Massentierhaltung Grundsätzlich verteilen sich die Antworten auf den beiden Extremen der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung: Massentierhaltung und Bio-Haltung, wobei Massentierhaltung als die überwiegende Erzeugungsart angesehen wird	
2	Konkretisierung in Bezug auf die konventionelle Nutztierhaltung	Konkrete Nennung der Massentierhaltung bzw. Umschreibung mit anderen Begriffen Assoziationen mit Massentierhaltung: wenig Platz, Stallhaltung mit wenig Auslauf und Frischluft, wenig Tierwohl Vereinzelte Beschreibung von Bio-Haltung Assoziationen mit Bio-Haltung: längere Lebensdauer, insgesamt bessere Haltungsbedingungen	Think Aloud Technik, Top-of-mind
3	Sammlung weiterer Begriffe im Zusammenhang mit der Produktion von tierischen Produkten	Erneute Verteilung der Antworten auf die beiden Extremen: Massentierhaltung und Bio-Haltung Angesprochene Aspekte bei Massentierhaltung: Tierleid, Wirtschaftlichkeit, Massentierhaltung, Schlachtung, maschinell, Bodenhaltung, wenig Platz, Gewalt, Massenproduktion, klimaschädlich, industriell, Legebatterie, Ställe Angesprochene Aspekte bei Bio-Haltung: Tierwohl, Regionalität, hohe Hygiene, bessere Haltungsbedingungen	
4	Bildliche Vorstellungen im Zusammenhang mit der Produktion von Fleisch	Größtenteils tierartspezifische Assoziationen Geflügelhaltung: zwei Extreme, einerseits zu wenig Platz und Töten männlicher Küken, andererseits freilebende Hühner Milchviehhaltung: Bilder aus der Melkanlage, Wahrnehmung des Melkprozesses als zwanghaft, vereinzelt Weidehaltung Rindermasthaltung: selten erwähnt, fließender Übergang des Bildes der Rinderhaltung zum Bild der Milchviehhaltung Schweinehaltung: keine differenzierenden Bilder zwischen Mastschweinehaltung und Sauenhaltung, negative Assoziationen	Information Retrieval Probing
5	Definition von tierischen Produkten	Alle Produkte, die einen Anteil tierischen Ursprungs haben, werden auch als tierische Produkte eingestuft, insbesondere: Fleisch und Fleischprodukte, Eier, Milch Unterscheidung zwischen Produkten, die von einem Tier wiederholt erzeugt werden können (z. B. Eier) und Fleisch	
6	Sortieraufgabe	Folgende Begriffe eignen sich am besten:	
6a	<i>Gesetzlichkeit</i>	Nach gesetzlichen Mindeststandard	
6b	<i>Verbreitung</i>	Vorrangig praktizierte	Sortiertechnik
6c	<i>Nutztierhaltung</i>	Haltungsform	
6d	<i>Tiere</i>	Nutztier	

7	Paraphrasierung	Zusammenfassende Wahrnehmung der Begriffe (jeweils mit absteigender Dominanz/Häufigkeit):	
7a	<i>landwirtschaftliche Tierhaltung</i>	Eher kleinbäuerliche, qualitätsorientierte Betriebe mit guten Haltungsbedingungen für die Tiere Überbegriff für die gesamte Nutztierhaltung, also inklusive konventioneller als auch biologischer Tierhaltung. Landwirtschaftliche Betriebe mit verschiedenen Betriebszweigen und/oder eigenem Futteranbau Konventionelle Nutztierhaltung	
7b	<i>Intensivtierhaltung</i>	Vor allem negative Äußerungen bzgl. der Haltungsbedingungen und der hohen Wirtschaftlichkeit Einige Befragten assoziieren mit dem Begriff etwas Positives (im Sinne einer intensiven Betreuung der Tiere) Manche auch eine Spezialisierung des Betriebs auf eine Tierart Zu beachten: Insgesamt besteht eine Unsicherheit darüber, was der Begriff beinhaltet und bedeutet	Paraphrasierung
7c	<i>Massentierhaltung</i>	Eindeutig negativ besetzt, wird assoziiert mit großen Betrieben, zu wenig Platz, zu vielen Tieren, gesundheitlichen Problemen der Tiere und hoher Wirtschaftlichkeit zu Lasten der Tiere Teilweise als Synonym zur Intensivtierhaltung verstanden	
7d	<i>heute mehrheitlich gängige landwirtschaftliche Nutztierhaltung nach gesetzlichem Mindeststandard</i>	Insgesamt eher negative Wahrnehmung und Beschreibung des Begriffes Oft kommt der Begriff Massentierhaltung in der Beschreibung vor Ebenso oft wird betont, dass mit dem Begriff gesetzliche Vorgaben eingehalten werden, was allerdings nicht unbedingt Tierwohl bedeutet	

Appendix C Konsolidierte Darstellung von positiven Begrifflichkeiten

Kategorie	Begriffe	Bauernhof-idylle	Farmen
Haltungs- bedingungen	Biohaltung	Bauernhof-idylle	Romantisches Bauernhofleben
	Freilandhaltung		Romantischer Bauernhof
	Biolandwirte	Bauernhof-idylle	Bauernhof auf dem Land
	Bauern		Seltene Schlachtung durch Metzger
	Biolandhöfe		Keine großen Hallen
	Landwirte		Mehr Freilauf
	Private Person	Viel Gras	
	Besser als in der Massentierhaltung	Genug Auslauf	
	Anders als in der Massentierhaltung	Viel Platz und wenige Tiere	
	Kontrolle der niedrigen Hygienestandards wird eingehalten	Viel frische Luft	
	Tiere leben hoffentlich auf dem Bauernhof	Freilandeier	
	Viel biologische Haltung	Schöne Wiesen	
	Bio	Wiesen und Weiden	
	Bauernbetrieb	Frischlufft	
	Bessere Bedingungen als im Ausland	Käserei mit viel Auslauf, wo Kühe massiert werden können	
	Angenehmere Stallplätze	Hühner sind draußen statt in der Bodenhaltung	
	Bessere Haltungsbedingungen	Tiere laufen frei herum	
	Ökologische Landwirtschaft	Kühe auf der Wiese	
Tierwohl	Tierschonender	Viel Platz und Auslauf	Tiere können sich bewegen
	Tiergerechter		Tierzahl entsprechend der Flächengröße
	Nach deutschen Richtlinien kein Tierleid		Kühe auf der Weide
	Aufs Tierwohl bedacht		Wenig Tiere
	Tierquälerei wird nicht toleriert		Weniger Tiere
	Keine Misshandlungen		Große Felder
	Artgerecht		Weidehaltung
	Netter zu den Tieren		Kühe im Stall und ab und zu auf Weide
	Höherer Stellenwert des Tieres		In Ställen mit Zugang zu Weiden
	Artgerechte Haltung		Kühe auf Wiese wo sie grasen können
	Wohl der Tiere ist wichtig	Etwas mehr Freigang	
	Auseinandersetzung mit dem Tier und seinen individuellen Bedürfnissen	Mehr Bewegung	
	Gute Tierhaltung	Stallhaltung mit automatischer Belüftung	
	Kleinere (Bauern)Höfe	Mindestquadratmeterzahl pro Tier	
		Ohne genmanipuliertes Futter	

Besseres Futter	Qualitativ hochwertiges Futter
	Futtermittel überwiegend aus eigenem Betrieb
Besseres Futter	Anderes Futter
	Bessere Nahrung
	Teuer
Hoher Preis	Es ist nicht alles auf Ertrag aus
	Bessere Bedingungen bei teureren Produkten
	Regionale Bauern
Regionalität	Lokale Produktion
	Regional
Geringer Medikamenteinsatz	Kein hoher Medikamenteneinsatz
	Hygienisch
Hohe Hygienestandards	Sauber
	Hygienisch einwandfrei
	Hohe Hygiene
Kontrolle der Haltungsbedingungen	Organisiert
	Reguliert
	Kontrollinstanzen
Qualität des Produktes	Bessere Qualität
Bessere Arbeitsbedingungen	Bessere Bedingungen für Mitarbeitern

Appendix D Konsolidierte Darstellung von negativen Begrifflichkeiten

Kategorie	Begriffe		
Haltungsbedingungen allgemein	Verpacktes Fleisch stammt aus schlechten Bedingungen	Große Betriebsgröße	Viele Leute, die da arbeiten
	Massentierhaltung		Maschinelle Fütterung
	Konventionell		Viel Import aus Südamerika
	Bodenhaltung	Zucht der Tiere	Großmolkereien bei Kühen
	Massenhafte Tierhaltung		Zucht
	Furchtbare Haltungsbedingungen		Zuchtfarmen
	Massenproduktion		Zuchtbetriebe
	Konventionell		Tiere werden gezüchtet, um Eier usw. zu produzieren
	Sehr sterile Haltung		Ferkelaufzucht
	Keine gute Tierhaltung		Kälberaufzucht
	Zu unnatürliche Haltung	Effiziente Zucht und Haltung	
	Konventionelle Tierhaltung	Transport der Tiere	So gut auf Produktion gezüchtet wie möglich
	Ein bisschen mehr als Mindeststandard vom Gesetz her		Lange Transportwege
	Schlechte Tierhaltung		Viehtransporter
	Massiv	Wenig Platz, Auslauf und Frischluft	Großer Viehtransporter
	gesetzorientiert		Viele Tiere auf zu engem Raum trotz Mindeststandards
	Massenproduktion		Hühner, die sich gegenseitig beißen, weil sie zu wenig Platz haben
	(große) Fabrik		Viel zu viele Tiere, die auf zu engem Raum gehalten werden, alleine aus dem Grund, um später verarbeitet zu werden
	Industrie		Tierhaltung auf engstem Raum in großen Mengen
Großbauer	Extrem viele Tiere auf vergleichsweise wenig Raum		
Große Milch-/Fleischproduzenten	Muttersauen haben viel zu wenig Bewegungsfreiheit		
Schweinehochhaus in Berlin	Enge Räume		
Industriell	Wenig Bewegung		
Maschinelle Verarbeitung	Legebatterien		
Große Betriebsgröße	Große Firma	Wenig/kein Auslauf und frische Luft	
	Großer Fleischerbetrieb	Viele Tiere auf engem Raum	
	Maschinell	Wenig Freigang	
	Große Bauern mit riesengroßen Ställen	Hühner werden auf kleinstem Raum gehalten	
	Große Lagerhalle voller Schweine	Hühner übereinander	
	Schweinehochhaus	Kein Zugang zu Frischluft	
	Sehr industrialisierte Art Tiere zu halten		
Großer Betrieb			
Riesige Ställe			

	Sehr eng		Schweine in Boxen
	Tiere sind in Innenräumen gehalten	Wenig Platz, Auslauf und Frischluft	Hühner in Halle mit Dach
	Kühe stehen dicht beieinander		Keine Möglichkeit rauszugehen
	Wenig Platz pro Tier		Legehennenbetrieb
	Vergleichsweise wenig Platz		Boxen
	Viele Tiere		Metallzäune
	Kühe stehen direkt nebeneinander		Hühner werden nach kurzer Zeit bei Schlachtreife geschlachtet
	Enge Käfige bei Sauen zum Schutz von Ferkeln		Schweine werden nur zur Schlachtbank gebracht
	Relativ dunkel		Tiere werden am Fließband gemeuchelt
	Ohne Freilaufgehege	Schlachtung	Kälber werden früher geschlachtet
	Tiere dichter beieinander		Schlachthöfe
	Tiere in engen Käfigen		Kükenschreddern
	Keine Frischluft		Metzger
Wenig Platz, Auslauf und Frischluft	Dunkler Stall		Schlachtung
	Wenig Licht		Hoher Medikamenteneinsatz
	Überwiegend Stallhaltung		Hoher Arzneimitteleinsatz
	Kaum Auslauf		Medikamente
	Wenig Frischluft		Mit Medikamenten vollgepumpt
	Enge Metallboxen wo die Schweinehintern rausquellen	Hoher Medikamenteneinsatz	Fütterung mit Antibiotika
	Ganz viele Rinder stehen ganz aneinander gequetscht von Neonröhren beleuchtet im Stall in einer ganz großen Halle		Gabe von Hormonen
	Eingeengte Hühner in den Legehennenbetrieben, in denen sie sich nicht drehen können		Tiere bekommen viele Antibiotika
	Kaum Weidetierhaltung		Zu viel Antibiotika-Einsatz
	Tiere haben keinen Zugang zu natürlichem Licht		Tierleid
	Soziale Probleme unter den Tieren aufgrund des Gedränges		Nicht besonders tierwohlförderlich
	Eng und gescheucht		Fehlendes Tierwohl
	Keine Fenster im Stall		Zu wenig Tierwohl
	Tiere stehen in einer Reihe		Schutzausrüstung der Tiere wird zerstört (Hörner, Schwänze)
	Halle	Tierleid	Tierqual
	Stallhaltung		Wenig Wert auf Tierwohl
	Viel Käfighaltung		Nicht artgerecht
	Käfig		Nicht tierfreundlich
			Unglückliche Tiere
			Kurze Lebensdauer
			Tiere leben nicht natürlich

	Brutal		Ausnutzung der Tiere
	Tiere werden nicht artgemäß gehalten		Kühe an Zapfanlagen
	Tierquälerei		Bedingungen unter denen Tiere ausgenutzt werden
	Ungerechte Tierhaltung		Kühe, die an diesen Milchdingern 24 Stunden am Tag stehen und gemolken werden
	Leid auf den Schlachthöfen		Rondell, wo die Kühe in die Stationen reingedrängt werden und denen die Schläuche an die Euter gesetzt werden
	Quälerei	Ausnutzung der Tiere	Kühe kriegen einfach nur die Milch abgezapft
	Schlechte Behandlung von Tieren		Tiere werden nur gehalten, um viel zu produzieren
	Schwanzkürzung bei der Ferkelaufzucht		Legehennen müssen möglichst viele Eier produzieren
	Ausbrennen der Hörner bei der Kälberaufzucht		Großer (Fleisch-)Konsum
Tierleid	Kaum noch natürlicher Umgang mit den Tieren (Schwänze kupieren, Schnäbel kürzen, die „Natürlichkeit“ wie Weidehaltung fehlt)	(Zu) hoher Fleischkonsum	Zu hoher Konsum
	Tiere werden unter sehr schlechten Bedingungen gehalten		Zu hohe Produktion von Fleisch
	Gewaltsam	Schlechte Qualität des Produktes	Qualitätsabstriche
	Grausam		Qualitätsmängel
	Anpicken der Nachbarhühner		Mehr Quantität als Qualität
	Ermordung der ganz kleinen Küken		Alles nur auf Profit
	Bei der Milchviehhaltung frühes Trennen der Kälber, quasi nach der Geburt		Kommerzialisiert
	Nicht tierschonend		Wirtschaftlichkeit
	Junge Tiere werden schnell von den Muttertieren getrennt		Zu günstige Produkte
	Mastbetrieb		Hoher Profit
	Hühnermast		Profitmaximierung
	Rinder und Schweine werden zum Mästen gezüchtet		Fokus auf Effizienz (kurze Lebensdauer, hohe Leistung)
	Mast	Wirtschaftlichkeit	Billig
	Mästung		Marktorientiert
Mast der Tiere	Überfüttert		Großer Ertrag
	Spezialfutter mit hohem Anteil, um die Produkte schneller und mehr zu erzeugen, mehr Muskelaufbau		Wirtschaftliche Haltung
	Fütterung bis zum Schlachalter		Wirtschaftliche Tierproduktion
Mast der Tiere			Auf Wirtschaftlichkeit ausgelegt
			Preisdruck
			Niedriger Preis
			Preisdrückend

Wirtschaftlichkeit	Ungerechtigkeit gegenüber dem Bauern	Schlechte Gesundheit der Tiere	Tiere müssen nur soweit gesund sein, dass sie noch Fleisch oder Milch liefern können
	Pragmatisch		Tiere haben oft Fehlbildungen
Negative Assoziation	Etwas Schlechtes	Schädlich für Menschen	Kein Wert auf guter Ernährung des Menschen
	Nicht zufriedenstellend		Gammelfleisch
	Nicht ganz so schön		Gesundheitsschädlich für Menschen
	Nicht schön	Schädlich	
	Ausbaufähig	Kein Einstreu	Tiere stehen auf Gitter oder schrägem Boden zum Ablauf der Gülle
	Appetitlosigkeit		Leben auf einem Betonboden in einer großen Halle mit wenig Stroh
	Tod		Stroh als Einstreu zum Hinlegen wird kaum angeboten
Schlechter Einfluss auf die Umwelt	Futtermittel aus dem Ausland verbunden mit Regenwaldabholzung	Dreckige Ställe	Betonboden
	Klimaschädlich		Keine Einstreu
Schlechte Gesundheit der Tiere	Tiere schleppen viele Krankheiten mit, weil sie sich nicht richtig bewegen können durch wenig Bewegung	Sehr dreckig	Kein Stroh
	Tiere können sich auf eigenen Beinen wegen Überzüchtung kaum noch/gar nicht mehr halten		Spaltenböden
	Gesundheitsschädlich für die Tiere		Dreckiger Stall

Appendix E Konsolidierte Darstellung von alternativen Begrifflichkeiten

Ursprünglicher Begriff	Alternative Formulierungen
Vorrangig praktizierte	Hauptsächlich angewandte
	übliche
	Kommerzialisiert
	An die Nachfrage angepasste Art und Weise
	Bevorzugte Methode
	Am meisten
	typische
	Die heutige (Massen-)Tierhaltung
	Die heute geläufige Form
	Häufigste
Nach gesetzlichem Mindeststandard	konventionell
	Den Standards entsprechend
	Nach absoluten Mindestanforderungen
	Nach aktuellen Mindeststandards
	Absolutes Minimum
	Konventionell
	Nach wirtschaftlichen Parametern orientiert
	Kommerzialisiert
Haltungsform	Moderne
	Nach gesetzlich geregelten Standards
	Art der Haltung
	Stallhaltung
	Haltungssystem
	Farm
Nutztier	Unterbringung
	Haltungsmethode
	Tier

Appendix F Selektion von häufig genannten und passenden Begrifflichkeiten

Positiv	Negativ	Ergänzend / neutral
Landwirtschaftliche Tierhaltung Tierhaltung Deutsche Landwirtschaft Bäuerliche Familienbetriebe Landwirtschaftlich gehaltene Tiere Bäuerliche Tierhaltung Haltungsform Landwirtschaft Bauernbetrieb Tiergerecht Nach deutschen Richtlinien Mindestquadratmeterzahl pro Tier Ohne genmanipuliertes Futter Reguliert Hygienisch einwandfrei Tier Farm	Massentierhaltung Intensivtierhaltung Nach gesetzlichem Mindeststandard Konventionelle (Tier)haltung Nutztierhaltung Intensive Tierhaltung gesetzentwickelt Industriell Stallhaltung Den Standards entsprechend Nach aktuellen Mindeststandards Nach gesetzlich geregelten Standards Nutztier	Vorrangig praktizierte Hauptsächlich angewandte Die heutige Die heute geläufige Form Moderne Haltungsform Art der Haltung Haltungsmethode

Appendix G Neutrale Formulierungen

Anmerkung: Die positiven Begrifflichkeiten sind unterstrichen, negative Begriffe dahingegen in kursiv. Die fett-markierte Formulierung wird empfohlen.

Nr.	Formulierung
1	<u>Landwirtschaftliche Tierhaltung</u> nach gesetzlichem Mindeststandard
2	<u>Landwirtschaftliche Tierhaltung</u> nach aktuellen Mindeststandards
3	<u>Landwirtschaftliche Tierhaltung</u> nach gesetzlich geregelten Standards
4	Moderne <u>landwirtschaftliche Tierhaltung</u> nach gesetzlich geregelten Standards
5	Die heute geläufige Form der <u>landwirtschaftlichen Tierhaltung</u> nach gesetzlich geregelten Mindeststandards
6	Industrielle <u>bäuerliche Tierhaltung</u>
7	Industrielle <u>landwirtschaftliche Tierhaltung</u>
8	Gesetzorientierte <u>landwirtschaftliche Nutztierhaltung</u>
9	Konventionelle <u>Tierhaltung</u> nach deutschen Richtlinien
10	<u>Landwirtschaftlich gehaltene Tiere</u> in industriellen <u>Bauernbetrieben</u>
11	Die heute geläufige Form der <u>deutschen Landwirtschaft</u> nach gesetzlich geregelten Standards
12	Die heutige <u>konventionelle deutsche Landwirtschaft</u>
13	Die heute geläufige Form der <u>gesetzorientierten landwirtschaftlichen Haltung von Tieren</u>
14	Vorrangig praktizierte <u>Haltungsform von Tieren</u> nach gesetzlichen Standards
15	Vorrangig praktizierte <u>Haltungsform</u> von Nutztieren nach deutschen Richtlinien
16	<u>Tiergerechte Nutztierhaltung</u> nach gesetzlichem Mindeststandard
17	<u>Landwirtschaftliche gehaltene Tiere</u> in Stallhaltung
18	Konventionelle <u>landwirtschaftliche Tierhaltung</u>
20	Moderne <u>landwirtschaftliche Nutztierhaltung</u> nach gesetzlichen Standards
21	Vorrangig praktizierte <u>landwirtschaftliche Nutztierhaltung</u> nach gesetzlichen Standards
22	Vorrangig praktizierte <u>landwirtschaftliche Tierhaltung</u> nach gesetzlichen Standards
23	Die heute geläufige Form der <u>landwirtschaftlichen Tierhaltung</u> nach gesetzlichen Standards
25	Die heute übliche Form der <u>landwirtschaftlichen Nutztierhaltung/Tierhaltung</u> (nach gesetzlichen Standards)
26	Vorrangig praktizierte <u>landwirtschaftliche Nutztierhaltung</u> nach gesetzlichen Mindeststandards
27	<u>Landwirtschaftliche Nutztierhaltung</u> nach gesetzlichen Mindeststandards

Bibliografische Information:
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikationen in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter www.dnb.de abrufbar.

Bibliographic information:
The Deutsche Nationalbibliothek (German National Library) lists this publication in the German National Bibliographie; detailed bibliographic data is available on the Internet at www.dnb.de

Bereits in dieser Reihe erschienene Bände finden Sie im Internet unter www.thuenen.de

Volumes already published in this series are available on the Internet at www.thuenen.de

Zitationsvorschlag – Suggested source citation:

Mukhamedzyanova R, Gier NR, Berkes J, Schütz A, Christoph-Schulz IB (2021) Landwirtschaftliche Nutztierhaltung : Begriffsdefinition zum zentralen Untersuchungsobjekt im Projekt SocialLab². Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 45 p, Thünen Working Paper 186, DOI:10.3220/WP1639647850000

Die Verantwortung für die Inhalte liegt bei den jeweiligen Verfassern bzw. Verfasserinnen.

The respective authors are responsible for the content of their publications.



Thünen Working Paper 186

Herausgeber/Redaktionsanschrift – *Editor/address*

Johann Heinrich von Thünen-Institut
Bundesallee 50
38116 Braunschweig
Germany

thuenen-working-paper@thuenen.de
www.thuenen.de

DOI:10.3220/WP1639647850000
urn:nbn:de:gbv:253-202112-dn064342-5