



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

Schlachtung gravider Nutztiere – Eine empirische Studie zur Verbrau- cherwahrnehmung und Akzeptanz

Masterarbeit zur Erlangung des Grades Master of
Science der Studienrichtung Food Science

vorgelegt von

Maria Schädel

Matrikelnummer: 2032303

Eingereicht am: 07. November 2016

Betreuende Professorin: Frau Prof. Dr. Katharina Riehn (HAW Hamburg)

Zweiter Prüfer: Herr Prof. Dr. Jörg Luy

1 Inhaltsverzeichnis

I.	Abkürzungsverzeichnis	III
II.	Abbildungsverzeichnis	IV
III.	Tabellenverzeichnis	V
1	Einleitung.....	1
2	Theoretischer Teil.....	4
2.1	Derzeitige Literatur.....	4
2.2	Verbraucherwahrnehmung	9
3	Empirische Analyse.....	13
3.1	Ziel und Untersuchungsfrage	13
3.2	Datenerhebung	13
3.2.1	Untersuchungsmethodik.....	14
3.2.2	Methodische Probleme bei der Datenerhebung	15
3.2.3	Untersuchungsinstrument	17
3.2.4	Stichprobenzusammensetzung und Rekrutierung.....	19
3.2.5	Pretest und Funktionstest.....	22
3.2.6	Rücklaufstatistik.....	24
4	Datenanalyse	27
4.1	Statistische Methoden und Repräsentativität.....	27
4.2	Statistische Auswertung der erhobenen Daten.....	28
5	Ergebnisse.....	29
5.1	Soziodemographische Beschreibung der Stichprobe	29
5.2	Ernährungsverhalten	36
5.3	Einstellung zum Tierschutz.....	38
5.4	Statistischer Exkurs	43
5.4.1	Hypothesenbildung.....	44
5.4.2	Zusammenhangsmaße und Signifikanz.....	47
5.5	Hypothesenprüfung.....	51

Inhaltsverzeichnis

5.6	Diskussion der Ergebnisse	60
5.7	Kritische Reflexion	65
6	Fazit und Ausblick	69
IV.	Literaturverzeichnis	V
V.	Anhang.....	XIII
	Abstract.....	

I. Abkürzungsverzeichnis

BRC	British Retail Consortium
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
df	Degree of freedom (Freiheitsgrad)
EG	Europäische Gemeinschaft
EU	Europäische Union
HAW	Hochschule für Angewandte Wissenschaften
IFS Food	International Featured Standards Food
TierSchG	Tierschutzgesetz
TierSchV	Tierschutz-Schlachtverordnung
VO	Verordnung

II. **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1 Umsatz Bio-Lebensmittel in Deutschland von 2000-2015	10
Abbildung 2 Datenrücklauf (Quelle: SoSciSurvey)	24
Abbildung 3 Frequenz der Onlineaufrufe (Quelle: SoSciSurvey).....	25
Abbildung 4 Altersverteilung nach Altersklassen.....	26
Abbildung 5 Verteilung Geschlecht (Stichprobe N= 879).....	30
Abbildung 6 Verteilung Geschlecht (N=508).....	30
Abbildung 7 Altersklassen (N 879).....	31
Abbildung 8 Altersklassen (N=508).....	31
Abbildung 9 Höchster Bildungsabschluss (N 879).....	32
Abbildung 10 Höchster Bildungsabschluss (N 508)	33
Abbildung 11 Verteilung Wohnort (N 879)	33
Abbildung 12 Verteilung Wohnort (N 508)	34
Abbildung 13 Frage nach Kind/Kindern (N 879)	34
Abbildung 14 Frage nach Kind/Kindern (N 508)	35
Abbildung 15 Bezug zur Landwirtschaft (N 879)	35
Abbildung 16 Bezug zur Landwirtschaft (N 508)	36
Abbildung 17 Ernährungsverhalten (N 879)	36
Abbildung 18 Ernährungsverhalten (N 508)	37
Abbildung 19 Gesetzliche Regelungen zum Tierschutz? (N 879).....	38
Abbildung 20 Gesetzliche Regelungen zum Tierschutz? (N 508).....	39
Abbildung 21 Tierschutz bei der Schlachtung (N 879)	39
Abbildung 22 Tierschutz bei der Schlachtung (N 508)	40
Abbildung 23 Vermutung ab wann der Embryo Schmerzen/Leid empfindet (N 879)	40
Abbildung 24 Vermutung ab wann der Embryo Schmerzen/Leid empfindet (N 508)	41
Abbildung 25 Meinung zur Aufnahme eines Verbots ins Tierschutzgesetz (N 879).....	42
Abbildung 26 Meinung zur Aufnahme eines Verbots ins Tierschutzgesetz (N 508).....	42
Abbildung 27 Bevölkerungszahlen vom statistischen Bundesamt.....	XIV

III. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Personenanzahl der einzelnen Stichprobenumfänge.....	21
Tabelle 2 Prävalenz geschlechteter trächtiger Rinder in Deutschland und der Welt.....	XIII
Tabelle 3 Values Erhebung (ScoSciSurvey).....	XVIII
Tabelle 4 Variablenübersicht (ScoSciSurvey)	XX
Tabelle 5 Übersicht zur Hypothesenprüfung	XXVII
Tabelle 6 Übersicht Hypothesenergebnisse	XXX

1 Einleitung

Die Schlachtung gravider Nutztiere ist eine Thematik, die ihren Weg noch nicht in die breiten Medien und somit auch nicht zum Verbraucher gefunden hat. Nichtsdestotrotz handelt es sich um eine gängige und leider auch weit verbreitete Praxis, wie u.a. die Studien von Maurer et al. (2016) und di Nicolo (2006) festgestellt haben. Mittlerweile beschäftigt sich auch die Politik mit diesem Thema, wie aus den kleinen Anfragen der Fraktion die Linken von 2015 (Deutscher Bundestag, 2015) und der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen von 2014 (Deutscher Bundestag, 08.05.2014) zur Schlachtung trächtiger Rinder entnommen werden kann. Konkret werden in beiden Anfragen, unter anderem Fragen zu Erkenntnissen zu Schlachtzahlen tragender Rinder an deutschen Schlachthöfen, mögliche Auswirkungen auf die Fleischqualität von tragenden Schlachttieren und eine Vereinbarkeit mit dem deutschen Tierschutzgesetz gestellt. Beide Fraktionen stellen Forderungen nach eigenen Untersuchungen an die Bundesregierungen. In diesem Zusammenhang hat die Bundesregierung in Folge der Anfrage der Fraktion Bündnis90/Die Grünen von 2014, einen Antrag auf Untersuchung an die europäische Kommission gestellt, welche zusagte, „(...) der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) ein Mandat zur Klärung der offenen Fragen hinsichtlich der EU-weiten Dimension und der Ursachen der Problematik sowie der Möglichkeiten zur Reduzierung der Anzahl hochträchtig geschlachteter Tiere zu erteilen (Deutscher Bundestag, 2014)“. Jedoch wurde dieses Mandat von der Europäischen Kommission nicht erteilt, um die genannten Sachverhalte zu klären, wie aus der Antwort der Bundesregierung auf die kleine Anfrage der Fraktion die Linke von 2015 zu entnehmen ist. Aufgrund der mangelnden Handlungsbereitschaft der Europäischen Kommission, hat die Bundesregierung gemeinschaftlich mit Dänemark, Schweden und den Niederlanden in Eigeninitiative im August 2015 ein Mandat an die EFSA gestellt, um Ursachen und Ausmaße der Schlachtung trächtiger Nutztiere in der EU zu untersuchen. Im Rahmen dieser Untersuchung sollen möglichst auch geeignete Betäubungs- und Tötungsverfahren für die ungeborenen Tiere geprüft werden. Derzeit bestehen keine speziellen Vorschriften für eine Euthanasie von Feten tragend geschlachteter Nutztiere, es bestehen lediglich Empfehlungen der Tierärztliche(n) Vereinigung für Tierschutz e.V. (TVT) im Zusammenhang mit der Tötung größerer Tiergruppen im Seuchenfall (Riehn, et al., 2011) (TVT, 2011). Weiter hat die Bundesregierung ein eigenes Forschungsprojekt initiiert, welches durch das Bundesminis-

terium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) gefördert wird. Der Projektträger des Forschungsprojekts mit dem Kurztitel SiGN¹ ist die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) (Deutscher Bundestag, 2015). Im Rahmen dieses Forschungsprojektes soll die Prävalenz der trächtig geschlachteten Tiere anhand von empirischen Daten ermittelt werden, um Rückschlüsse auf den Umfang und die Gründe der Schlachtung gravider Nutztiere in Deutschland schließen zu können. Zusätzlich zur Evaluation der Gründe und Ursachen, soll eine Kosten-Nutzen-Analyse durchgeführt werden, anhand derer weitere Maßnahmen und Handlungsempfehlungen abgeleitet und formuliert werden sollen (Lücker & Riehn, 2015). Derzeit besteht zum Thema Schlachtung gravider Nutztiere ein Defizit an empirischen Daten, die sich ausführlich mit der Thematik in Deutschland, aber auch Europa befassen. Studien zur Wahrnehmung oder Akzeptanz der Verbraucher im Kontext mit der Schlachtung trächtiger Nutztiere finden sich derzeit nicht. Es finden sich lediglich Untersuchungen zur Prävalenz trächtig geschlachteter Nutztiere aus deutschen und internationalen Schlachthöfen, welche die tatsächlichen Dimensionen solcher Schlachtungen aber bei Weitem nicht erfassen (Deutscher Bundestag, 2014). Im Zusammenhang mit dem Projektes SiGN wird zusätzlich, im Rahmen dieser Arbeit, eine empirische Untersuchung zur Verbraucherwahrnehmung und Akzeptanz zum Thema Schlachtung gravider Nutztiere durchgeführt. Diese Untersuchung befasst sich mit der Erhebung und der Auswertung empirischer Daten zur Verbraucherwahrnehmung. Die zwei Forschungsfragen, die hierbei im Vordergrund stehen, betreffen zum einen die Wahrnehmung der Verbraucher zur Schlachtung gravider Nutztiere und zum anderen die Akzeptanz der Verbraucher zur untersuchten Thematik. Gerade bei diesen Fragen, in Bezug auf die Verbraucher, besteht derzeit eine Forschungslücke. Die vorliegende Studie und ihre Ergebnisse sollen ein erstes Meinungsbild der Verbraucher wiedergeben und erste explorative Daten zum Thema generieren. Aufgrund mangelnder Daten zum behandelten Thema, wurde bei der Formulierung der Hypothesen ein Bezug zur Verbraucherakzeptanz von Bio-Lebensmitteln herangezogen und in diesem Kontext eigene Hypothesen abgeleitet. Die Gleichsetzung vom Kauf von Bio-Lebensmitteln und einer ablehnenden Haltung gegenüber der Schlachtung trächtiger Nutztiere begründet sich in dem Wunsch der Verbraucher, Produkte aus einer artgerechteren Tierhaltung zu erwerben (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2016). Eine detaillierte Beschreibung der Verbraucherwahrnehmung von Bio-Lebensmitteln und den daraus abgeleiteten Bezug zur eigentlichen Thematik wird in Kapitel 2.2 genauer erörtert. Unter Verwendung eines standardisierten Fragebogens, wurden Daten von 879 Per-

¹ „Untersuchungen zum Anteil von Trächtigkeiten bei geschlachteten Tieren und zu den Ursachen für die Abgabe trächtiger Schlachttiere unter Berücksichtigung der verschiedenen Tier- und Nutzungsarten“ (Kurztitel: SiGN)

sonen ab einem Alter von 18 Jahren erhoben. Die Fragen geben neben soziodemographischen Informationen, auch Aufschluss über das Ernährungsverhalten und die Einstellung zum Tierschutz der befragten Personen. Nach Beendigung der Erhebung wurden die Daten mit dem Softwareprogramm SPSS® aufbereitet, analysiert und die Hypothesen mit Hilfe von Zusammenhangsmaßen ausgewertet und überprüft. Während der Untersuchung und der Generierung der Daten wurde deutlich, dass die Verbraucher vor der Befragung keinerlei Kenntnis über die Praxis der Schlachtung tragender Nutztiere -sowohl an deutschen als auch internationalen Schlachtbetrieben hatten. Derartige Praktiken finden bei den Verbrauchern eine mehrheitliche Ablehnung, wie die vorliegende Studie im Folgenden deutlich zeigen wird. Nachstehend wird eine Beschreibung der Verbraucherwahrnehmung zu Bio-Lebensmitteln und der zunehmenden ökonomischen Relevanz für den Lebensmitteleinzelhandel erörtert. Nachdem ein Bezug von Bio-Lebensmitteln zur Ablehnung der Schlachtung tragender Nutztiere hergestellt wurde, folgt in der empirischen Analyse u.a. eine Darstellung der Hypothesenbildung und eine Beschreibung des Erhebungsinstruments. Im weiteren Verlauf werden die Datenerhebung und -Auswertung sowie die Ergebnisse dargestellt und diskutiert. Zuvor befasst sich diese Ausarbeitung jedoch mit der bestehenden Datenlage zur Prävalenz trächtig geschlachteter Nutztiere in Deutschland, Europa und weltweit.

2 Theoretischer Teil

Derzeit finden sich keine Studien, die sich mit der Verbraucherwahrnehmung und Akzeptanz zum Thema Schlachtung gravider Nutztiere befassen. Um einen Einstieg in die Thematik zu bekommen, wird nachstehend die aktuelle Forschungslage anhand der bestehenden Daten zur Prävalenz von Schlachtungen trächtiger Nutztiere in Deutschland und der Welt dargestellt.

2.1 Derzeitige Literatur

Der heutige Forschungsstand umfasst nur eine relativ geringe Anzahl von Untersuchungen, die neben der Häufigkeit der Schlachtungen, auch die Ursachen (vgl. Di Nicolo, 2006: 62ff) für die Zuführung trächtiger Nutztiere zur Schlachtung abbildet.

Die Schlachtung trächtiger Nutztiere und der daraus resultierenden Tod der Föten ist eine derzeit noch recht unerforschte Thematik und wirft neben moralischen und ethisch-tierschutzrechtlichen Bedenken, auch Fragen zur Gesundheit der Verbraucher auf, in Hinblick auf eine erhöhte Hormonbelastung (Riehn, et al., 2011). Nichtsdestotrotz ist die genannte Problematik nicht neu. Bereits im Jahr 1999 veröffentlichte das Scientific Committee on Veterinary relating to Public Health (SCVPH) einen Bericht zur Schlachtung gravider Nutztiere. Das SCVPH kam in seiner Stellungnahme zu dem Schluss, dass es sich bei dieser Praktik um eine Ausnahme handeln würde (The Scientific Committee on Veterinary Measures relating to Public Health, 2002). Mittlerweile gibt es Untersuchungen, die diese Behauptung widerlegen. Maurer et al. haben in diesem Zusammenhang im Jahr 2016 eine Querschnittsstudie veröffentlicht, in der sie zu dem Ergebnis gelangen, dass die Schlachtung trächtiger Rinder eine gängige und weit verbreitete Praxis an deutschen Schlachthöfen darstellt. Weiter heißt es in ihrer Studie, dass sich der überwiegende Teil der untersuchten trächtigen Schlachttiere bereits im zweiten bzw. letzten Drittel der Trächtigkeit befand. Für ihre Studie wertete sie anonyme Fragebögen von Studierenden der Fakultät für Veterinärmedizin an der Uni Leipzig aus, die im Rahmen ihres Studiums ein 100 stündiges Praktikum an deutschen Schlachthöfen absolvierten. Die Umfrage beinhaltete zwei Fragebögen, mit identischen Fragenkomplexen zu den Themen ante- und post-mortem Inspektionen sowie zur Tierhaltung- jeweils einen für Schweine und einen für Rinder. Die Teilnahme an der Umfrage erfolgte freiwillig und der Erhebungszeitraum erstreckte sich von Januar bis September 2013 (Maurer, 2016). Bereits 2006 beschrieb di Nicolo (2006) in ihrer Arbeit, dass die Schlachtung trächtiger Rinder keine Ausnahme darstellt. Sie untersuchte Schlachthöfe in Italien, Luxemburg und Belgien. Das weibliche Schlachtvieh stammte ausschließlich von

Herkunftsbetrieben aus Italien und Luxemburg. Im Rahmen dieser Untersuchung betrug die Anzahl der geschlachteten Rinder in Luxemburg 3099 (1642)², in Deutschland 1556 (1012), in Belgien 1032 (965) und in Italien 3203 (3071). Die Prävalenz geschlachteter trächtiger Rinder lag bei der Untersuchung von di Nicolo (2006) in Italien bei 4,5%, von denen sich 15% der Tiere im dritten Trimester befanden. Bei 5,3% in Luxemburg, wobei sich 36% der Tiere bei der Schlachtung im dritten Trimester befanden und bei 10,1% in Belgien. In Deutschland lag die Prävalenz bei 4,9%, wobei sich der Großteil der zu schlachtenden Tiere im fünften Monat der Trächtigkeit befand. Weitere 38% befanden sich im zweiten und 62% im dritten Trimester (ebd.: 52ff). Die Zahl geschlachteter gravider Rinder variiert in Deutschland in unterschiedlichen Studien zwischen 0,2% - 1,2% bei Marahrens und Schwarzlose (2013), bei 3,5% jeweils im 1. Quartal der Jahre 2013 und 2014 gemäß der Erhebung des Verbandes der Fleischwirtschaft e.V. (Deutscher Bundestag, 2014), wobei sich etwa 1% der Tiere im letzten Drittel der Trächtigkeit befand (Verband der Fleischwirtschaft e.V., 2015). In der Untersuchung von Lücker et al., bei der zehn deutsche Schlachtbetriebe untersucht wurden, lag die Zahl der trächtigen Schlachttiere bei 10,8% (Lücker, et al., 2003) und Riehn et al. (2011) ermittelte einen Anteil von bis zu 15% (der Durchschnitt lag bei 9,6%) tragender Rinder, die der Schlachtung zugeführt wurden (Riehn, et al., 2011). In der Studie von Singleton & Dobson geben die Autoren an, dass in Großbritannien 23,5% der Rinder trächtig gewesen sind, von denen sich 26,9% im letzten Trimester der Trächtigkeit befanden, als sie der Schlachtung zugeführt wurden (Singleton & Dobson, 1995). In Pakistan lag der Anteil trächtiger Rinder gemäß einer Studie bei 8,6%. Zusätzlich wurden im Rahmen dieser Studie Daten zu anderen Tierarten erhoben. So wurden neben den Rindern auch 11,7% trächtige Büffel, 21,3% trächtige Schafe und 19,2% trächtige Ziegen der Schlachtung zugeführt (Khan & Khan, 1989). In Nigeria werden Zahlen zu graviden geschlachteten Rindern zwischen 1,5 – 2,1 % angegeben (Ademola, 2010). Bei einer Erhebung, zur Untersuchung von Anomalien in den Fortpflanzungsorganen von Färsen an kanadischen Schlachthöfen im Erhebungszeitraum von April 1984 bis März 1985, waren von den 5800 untersuchten Tieren insgesamt 382 (6,6%) trächtig. Davon befanden sich 13,1% der Tiere im ersten, 62,6% im zweiten und 24,3% im letzten Drittel des Trächtigkeitsstadiums (Herenda, 1987). Swai et al. untersuchte im Erhebungszeitraum von April bis Juni 2014 die Anzahl an Schlachtungen trächtiger Rinder an Schlachthöfen in Tanga, Tansania. In ihrer Beobachtungsstudie wurden im Erhebungszeitraum insgesamt 3643 Tiere der Schlachtung zugeführt, von denen insgesamt 2256 (61,9%) Tiere weiblich waren. Insgesamt wurden 655 (29,1%) trächtige Kühe geschlachtet, von denen sich 5,8% im ersten, 42,7% im zweiten und 31,6% im dritten Trimester der Trächtigkeit befanden (Swai, 2015).

² Die in den Klammern aufgeführte Zahl ist die Anzahl geschlachteter und untersuchter weiblicher Rinder.

Anhand dieser Zahlen dürfte die Auffassung des SCVPH von 1999, dass es sich bei der Schlachtung gravider Nutztiere um Einzelphänomen handle, widerlegt sein (The Scientific Committee on Veterinary Measures relating to Public Health, 2002).

In Deutschland werden neben Rindern, Schweinen und Geflügel auch Schafe, Ziegen und Pferde gewerblich geschlachtet. Im Jahr 2015 verzeichnet das statistische Bundesamt einen neuen Höchstwert bei den gewerblichen Schlachtungen. Die Fleischproduktion stieg zum Vorjahr um 0,3% auf insgesamt 8,22 Millionen Tonnen an. Für das erste Quartal 2016 verzeichnet das statistische Bundesamt hingegen einen Rückgang der gewerblichen Schlachtungen, die mit dem Rückgang der Schwein- und Rindfleischproduktion zu begründen sind. Bei der Rindfleischproduktion reduzierten sich vor allem die Schlachtungen von Ochsen und Bullen (-8,9%), wohingegen die Schlachtung von Kühen zum Vorjahr um 5,2% und von Färsen um 4,4% zunahm (Bundesamt, 2016). Dieser Anstieg von weiblichen Schlachttieren könnte auch einen Anstieg der Schlachtzahlen tragender Nutztiere implizieren. Der Strukturwandel in der Fleischwirtschaft und ein anhaltender Preisdruck durch den Lebensmitteleinzelhandel sorgen dafür, dass es bei gleichbleibenden bzw. steigenden Schlachtzahlen in Deutschland, immer weniger Schlachtbetriebe gibt (Wenzlawowicz, et al., 2006) (Spiller & Schulze, 2008). Als Kompensation bleibt den verbleibenden Betrieben nur eine Erhöhung ihrer Effektivität, was sich durch eine höhere Schlachtleistung ausdrückt. Prinzipiell bedeutet dies nicht, dass sich diese Effektivität negativ auf den Tierschutz auswirken muss. Problematisch wird es jedoch, wenn keine Anpassungen an die veränderten Anforderungen, z.B. in Form von mehr Personal oder Platz für die Tiere, in den Betrieben stattfinden (Spiller & Schulze, 2008, p. 456). Die Landwirte stehen dadurch unter einem enormen wirtschaftlichen Druck.

Neben den Landwirten stehen auch Transporteure und Schlachthöfe in der Pflicht, trächtige Tiere vor der Schlachtung zu bewahren, was jedoch mit einem vermehrten Zeit- und Kostenaufwand verbunden ist. Dies bestätigt auch die Amtstierärztin Dr. Nicole Tschierse in einem Interview mit dem Verband *Menschen für Tierrechte*: „Um auszuschließen, dass eine schwangere Kuh auf dem Schlachthof landet, müsste man jede Kuh auf Verdacht auf Trächtigkeit untersuchen. Aber das macht natürlich keiner, weil es kostet und aufwendig ist“ (ebd. 2016). An dieser Stelle muss die Gesetzgebung ansetzen, um Maßnahmen zur Vermeidung der Zuführung tragender Schlachttiere zu bilden. Aufgrund der fälschlichen Annahme, dass es sich bei Schlachtungen trächtiger Nutztiere um Ausnahmen handelt, fehlt es an gesetzlichen Vorschriften und Regelungen. Zwar gibt es sowohl auf nationaler Ebene die Tierschlachtverordnung und auf internationaler Ebene die *Verordnung (EG) Nr. 1099/2009 über den Schutz von Tieren zum Zeitpunkt der Tötung*, diese beinhalten jedoch

keine speziellen Vorschriften zur Betäubung und Schlachtung gravider Nutztiere. Einzig die *Verordnung (EG) Nr. 1/2005 über den Schutz von Tieren beim Transport und damit zusammenhängenden Vorgängen* regelt die Handhabung von trächtigen Tieren während des Transports. So gelten trächtige Nutztiere gemäß der Verordnung nach Anhang I, Kapitel I, Nr. 2 c) als nicht transportfähig, wenn sie sich im „*fortgeschrittenem Gestationsstadium (90 % oder mehr) oder (...) vor weniger als sieben Tagen niedergekommen sind*“ (Anhang I, Kapitel I, Nr. 2 c VO (EG) Nr. 1/2005). Weiter heißt es über die zu transportierenden trächtigen Nutztiere, dass ihnen auf dem Seeweg 10% mehr Raum bereitzustellen ist (Anhang I, Kapitel VII, B VO (EG) Nr. 1/2005). Gemäß Riehn et al. (2011) kommt es trotz dieser Rechtsvorschriften immer wieder zu Verstößen gegen das Tierschutzgesetz, welche unter anderem auf die Schwierigkeit der exakten Bestimmung des Gestationsstadiums zurückgeführt wird. Die erhebliche Belastung beim Transport der (zum Teil hoch-) trächtigen Tiere kann zu Verkaltungen und starken Schmerzen der Tiere führen, welche gemäß dem §1 des Tierschutzgesetzes (ebd.) zu vermeiden sind (Riehn, et al., 2011). Auch nach Aussagen der Amtstierärztin, werden derartige Vorschriften kaum bis gar nicht überprüft. Selbst bei Feststellung eines Verstoßes werden diese weder geahndet noch zur Anzeige gebracht und die Tiere weiterhin trächtig der Schlachtung zugeführt (Tschierse, 2016) (Spiller & Schulze, 2008, p. 449f).

Neben dem Transport, spielt auch die Behandlung der Tiere bei der Schlachtung eine zentrale Rolle. Die Betäubung vor der Schlachtung ist in der *Verordnung zum Schutz von Tieren im Zusammenhang mit der Schlachtung oder Tötung und zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 1099/2009 des Rates* (Tierschutz-Schlachtverordnung - TierSchIV) rechtlich sowohl für die gewerbliche Schlachtung, als auch für die Schlachtung im Rahmen einer behördlichen Anordnung (z.B. im Seuchenfall) in Abschnitt 4 vorgeschrieben (ebd.). Die verschiedenen Betäubungsmethoden richten sich unter anderem nach der Art des zu schlachtenden Tieres und sind in der Anlage 1 der genannten Verordnung geregelt (TierSchIV; 2012). Bereits bei nicht trächtigen Tieren kann eine fachgerechte Betäubung vor der Schlachtung nicht immer gewährleistet werden. So kommt es beispielsweise immer wieder vor, dass Bolzenschüsse zur Betäubung an einem Rind mehrmals wiederholt werden müssen, welche das Leid der Tiere unnötig erhöht und verlängert. Auch bei der Tötung von Schweinen kann es beim Eintreten in die CO₂-Atmosphäre zur Verzögerung der Bewusstlosigkeit kommen, wodurch die Tiere einen qualvollen und langen Erstickungstod ausgesetzt werden (Tschierse, 2016). Es wird bemängelt, dass häufig bei der Entwicklung neuer Verfahren, bisherige Erkenntnisse zu wenig berücksichtigt werden und die Anlagen in der Praxis oft stark vom aktuellen Wissenstand abweichen (Spiller & Schulze, 2008, p. 459). Riehn et al. (2011) weisen in ihrem Bericht darauf hin, dass es gegenwärtig keinerlei

Rechtsgrundlagen zum Schutz der Feten (z.B. durch eine mögliche Betäubung im Mutterleib) bei der Schlachtung der Muttertiere gibt. In diesem Zusammenhang verweisen Marahrens und Schwarzlose (2013) in ihrer Stellungnahme darauf, dass Feten im letzten Drittel der Trächtigkeit *„einem erhöhten Risiko ausgesetzt sind, Schmerzen, Leiden und Ängste zu empfinden“* (Marahrens & Schwarzlose, 2013). Die bereits erwähnten Untersuchungen zur Schlachtung trächtiger Rinder von Riehn et al. (2011), di Nicolo (2006) und Maurer et al. (2016) haben ergeben, dass ein Großteil der trächtigen Rinder, die der Schlachtung zugeführt werden, sich bereits im letzten Drittel des Gestationsstadiums befinden. Somit ist ein mögliches Schmerzempfinden der ungeborenen Kälber nicht auszuschließen. Peisker et al. (2008) untersuchten in ihrer Studie die Belastung der Föten bei der Tötung der Muttertiere, welche sich im mittleren und letzten Trächtigkeitsstadium befanden. Die Tötung der Muttertiere erfolgte durch die Anwendung einer konventionellen *Kopf-Herzdurchströmung*, einer *Kopf-Herz-Uterusdurchströmung* und einer *Kopf-Herz-Ganzkörperdurchströmung*. Nachdem Eintreten des Todes der Sauen, wurden bei den Feten weitere 30 Minuten diverse Vitalparameter überprüft. Keine der oben genannten Tötungsmethoden führte zum sofortigen Tod der Feten im Uterus. Peisker et al. (2008) konnten bei ihrer Untersuchung, bei keinem der Tötungsverfahren einen raschen Tod der Feten durch Hypoxie feststellen, sondern beobachteten anhaltende Körperbewegungen und Atemversuche der Feten über mehrere Minuten hinweg. Auch sie schließen eine Leidensfähigkeit sowie eine Schmerzwahrnehmung der ungeborenen Tiere nicht aus (Peisker, et al., 2008). Neben der tierschutzrechtlichen Problematik, stellt sich auch die Frage nach ethisch moralischen Bedenken im Hinblick auf das, im Tierschutzgesetz festgelegte Recht der Tiere auf Euthanasie, speziell in Bezug auf die Tötung der Feten im Mutterleib. Tatsächlich haben Gesetze für die Schlachtung von Nutztieren gemäß § 3 der Tierschutz-Schlachtverordnung (TierSchlV; 2012) und § 4 des deutschen Tierschutzgesetzes (TierSchG; 2006) festgelegt, dass jede Schlachtung und Tötung von Tieren als Euthanasie gemäß der Definition der American Veterinary Medical Association durchzuführen sind (AVMA- American Veterinary Medical Association, 2013). Wörtlich bedeutet dies für die Schlachtung bzw. Tötung, dass die Tiere *„nicht mehr als unvermeidbarer Aufregung, Schmerzen, Leiden oder Schäden“* (§ 3 TierSchlV; 2012) ausgesetzt werden dürfen (Luy, 2008). Der Abwägung zwischen Lebensschutz und Leidensbeendung eines Tieres nach dem Tierschutzgesetz, liegen auch ethische Aspekte zu Grunde (Luy, et al., 2006). Gemäß § 4 Abs. 1 Tierschutzgesetz darf ein Wirbeltier *„(...) nur unter wirksamer Schmerzausschaltung (Betäubung) in einem Zustand der Wahrnehmungs- und Empfindungslosigkeit (...)“*(TierSchG; 2006) geschlachtet werden. Eine Betäubung des ungeborenen Tieres bei der Schlachtung der Muttertiere beinhaltet das Gesetz jedoch nicht. Es stellen sich die Fragen, ab wann ein Fötus in der Lage ist,

tatsächlich Schmerzen zu empfinden und wenn es dies tut, warum der § 4 Abs. 1 Tierschutzgesetz nicht auch für das ungeborene Tier gelten sollte. Weiter stellt sich die Frage, wie es bei der heute üblichen künstlichen Besamung der Tiere, zu einer nicht geplanten Trächtigkeit kommen kann und diese Tiere somit unwissentlich, aufgrund mangelnder Kontrollen, trüchtig der Schlachtung zugeführt werden können? Die Amtstierärztin Dr. Nicole Tschierse gibt an, dass Tiere oft unkontrolliert auf Weiden gedeckt werden, wenn z.B. deren Besitzer nicht in der Lage sind, die Tiere adäquat zu versorgen. Ein anderer Aspekt ist die wissentliche Zuführung trüchtiger Tiere zur Schlachtung, oft auch in größerer Stückzahl, wenn sich diese nicht mehr verkaufen lassen. In einigen Mastbetrieben werden die Kühe absichtlich gedeckt, um schneller an Gewicht zuzunehmen und ruhig gestellt zu werden (Tschierse, 2016). Derartige Praktiken könnten mit Hilfe gesetzlicher Regelungen unterbunden werden.

Bisher ist die Datenlage über die Schlachtung gravider Nutztiere überschaubar. Es finden sich fast ausschließlich Schlachtzahlen zu tragenden Rinder. Unter anderem fordern Wissenschaftler wie Riehn et al. (2011), di Nicolo (2006) und Maurer et al. (2016) weitere Untersuchungen, die auf verschiedene Tierarten ausgeweitet werden sollten. Im nachstehenden Kapitel werden die Wahrnehmung der Verbraucher und die Rolle des Lebensmitteleinzelhandels näher betrachtet.

2.2 Verbraucherwahrnehmung

Die wissenschaftliche Datenlage zur Prävalenz der zu untersuchenden Thematik sowie die Rolle der Landwirte wurden im vorherigen Kapitel behandelt. Weitere, relevante Akteure im Zusammenhang mit der Schlachtung trüchtiger Nutztiere sind der Lebensmitteleinzelhandel (LEH) und die Verbraucher. Um zu verhindern, das Fleisch gravider Nutztiere in den Verkehr und somit zum Verbraucher gelangt, besteht für den Handel die Möglichkeit anhand strikter Vorgaben, Einfluss auf Lieferanten und Produzenten zu nehmen. Diese Vorgabe könnte, z.B. in Form eines neuen Qualitätsstandards (ähnlich wie z.B. IFS Food oder BRC), eine Garantie der Produzent beinhalten, die einen Verkauf von Fleisch trüchtiger Nutztiere ausschließt. Eine Überprüfung der Einhaltung dieser Vorgaben wäre z.B. durch eine Bestimmung typischer Schwangerschaftshormone (wie z.B. Progesteron oder Östrogen) im Fleisch möglich, auch andere Methoden wären denkbar. Solche Maßnahmen bedeuten jedoch einen erhöhten personellen und finanziellen Mehraufwand sowohl für den Handel, als auch für die Landwirtschaft. An dieser Stelle drängt sich die Frage auf, wer für die entstehenden Mehrkosten aufkommen soll. Der Handel kann derartige Kosten entweder an die

Landwirte oder, was wahrscheinlicher ist, an den Verbraucher weitergeben. Doch ist der Verbraucher tatsächlich bereit mehr zu bezahlen, um zu verhindern, dass trächtige Tiere geschlachtet werden? In der vorliegenden Arbeit, wird eine generelle Bereitschaft zur Verbesserung des Tierwohls aller involvierten Akteure angenommen. Derzeit mangelt es an finanziellen Anreizen für Produzenten und Handel sowie der mehrheitlichen Bereitschaft der Konsumenten, einen höheren Preis für ein besseres Tierwohl zu zahlen. In einer Studie im Auftrag von Nestlé aus dem Jahr 2015 wurden 4.000 Personen zwischen 14-74 Jahre zu ihrer Mehrzahlungsbereitschaft für ethische Kriterien von Lebensmitteln befragt. Hierbei gaben 46% der befragten Personen an, dass sie eine artgerechte Tierhaltung als wichtig erachten und sie dafür bereit seien, einen höheren Preis zu zahlen. Jedoch gaben fast genauso viele Personen (45%) an, dass ihnen artgerechte Haltung wichtig sei, sie aber (eher) nicht bereit seien, mehr Geld für derartige Produkte auszugeben (Bundesamt, 2016). In einer europaweiten Umfrage, dem Eurobarometer von 2015, geben 35% der befragten Personen an, dass sie durchaus bereit seien, 5%³ mehr für ihre Produkte zu bezahlen, wenn diese aus tierschutzfreundlichen Produktionssystemen stammen. Weitere 16% der befragten Europäer sind bereit, sogar 6-10% mehr zu bezahlen - bei den deutschen Befragten geben dies sogar 27% an (Lebensmittelsicherheit, 2015). Die Bereitschaft, für artgerechtere und tierfreundlichere Produkte eine Kostenerhöhung in Kauf zu nehmen, zeigt sich auch in Studien zu Bioprodukten. Der Konsum von Bioprodukten ist in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen. Wie in der untenstehenden Abbildung ersichtlich, stieg der Umsatz von Bio-Lebensmittel im Jahre 2000 von 2,1 Milliarden Euro auf 8,62 Milliarden Euro im Jahr 2015. Dies entspricht einem Anstieg von über 410% (Bundesamt, 2015).

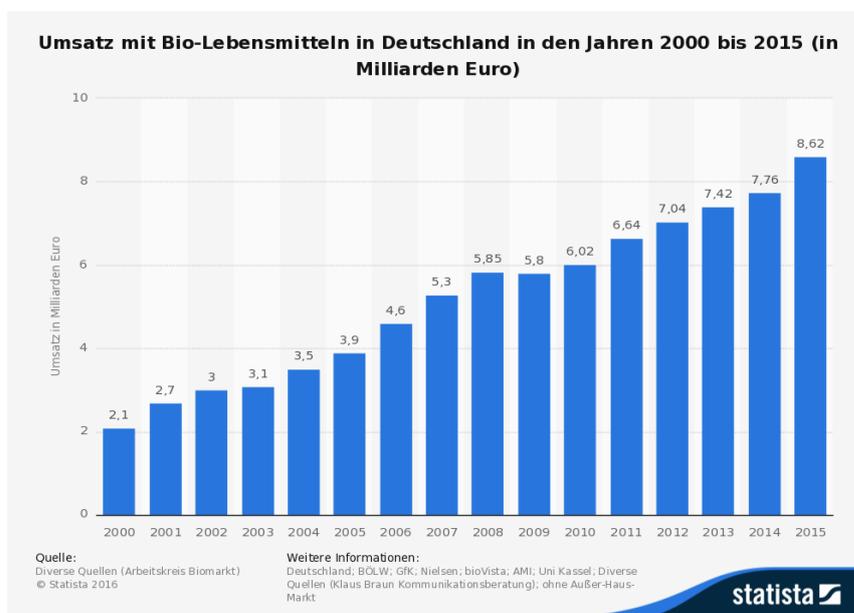


Abbildung 1 Umsatz Bio-Lebensmittel in Deutschland von 2000-2015

³ Im Vergleich zu konventionell hergestellten Produkten.

Der Umsatz von Bio-Lebensmitteln stieg in Deutschland im Jahr 2015 gegenüber dem Vorjahr, um rund 11,1% an (Bundesamt, 2016). Bei den am häufigsten erworbenen Bio-Lebensmitteln rangiert Biofleisch und –Wurst auf dem vierten Platz. Insgesamt geben 11% der Befragten an, dass sie ausschließlich Biofleisch und –Fleischprodukte kaufen, weitere 29% der Befragten tun dies häufig (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2016). Eine grundsätzliche Bereitschaft zum Kauf von Produkten, die ethische und moralische Anforderungen der Verbraucher im Kontext mit einem besseren Tierwohl vereinbaren, gewinnt immer mehr an Bedeutung, trotz des meist höheren Preises (Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e.V.(BÖLW), 2015, p. 10). Gemäß der Zahlen vom Statistischen Bundesamt, sind die Verbraucherpreise für (konventionell hergestellte) Fleisch und Wurstwaren 2015 im Vergleich zum Vorjahr um 0,53% gesunken (Statistisches Bundesamt, 2016). Es ist nicht zu erwarten, dass Landwirte ihre Herstellungskosten weiter senken bzw. auf dem derzeitigen Level halten können, um gleichzeitig die Endverbraucherpreise auf einem relativ niedrigen Niveau zu belassen. Im Vergleich zu anderen europäischen Ländern liegt Deutschland im *Preisniveauindex für Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke in Europa im Jahr 2015*, auf dem 16. Platz und damit deutlich hinter Ländern aus dem skandinavischen Raum oder der Schweiz (Eurostat., 2016). Statt weiterer Dumpingpreise, sollten verstärkt Anreize geschaffen werden, um bei Verbrauchern ein Umdenken in Bezug auf die Qualität und den Preis ihrer Lebensmittel anzuregen. Es sollte verdeutlicht werden, dass es aus ernährungsphysiologischer Sicht nicht ratsam ist, täglich niedrigpreisige Fleisch und Fleischerzeugnisse zu konsumieren. Gelegentliche pflanzliche Alternativen können sowohl förderlich für die eigene Gesundheit, als auch für den Tierschutz sein. Das Bildungsniveau und der sozioökonomische Status spielen bei der Ernährung eine wichtige Rolle. Gemäß der Nationalen Verzehrsstudie (NVS) II, welche vom Max Rubner Institut 2008 herausgebracht wurde, leiden Personen mit einem niedrigeren Sozialstatus häufiger an Übergewicht oder Adipositas, als Personen aus einer höheren Sicht. So verzehren Personen aus den sozial schwächeren Schichten überdurchschnittlich viele fett- und zuckerreiche Lebensmittel, wozu auch ein erhöhter Konsum von Fleisch, insbesondere von Wurstwaren und Fleischerzeugnissen zählt (Max Rubner Institut, 2008). Diese Tatsache ist nicht gleichbedeutend mit einem geringeren Tierschutzbewusstsein dieser Konsumentengruppe. Zumeist sind ihre finanziellen Möglichkeiten oft eingeschränkter, als von Personen aus sozial stärkeren Schichten, die eher auf Bio-Lebensmittel zurückgreifen. Die Studie zeigt auch, dass die Relevanz gesunder und ausgewogener Ernährung, in Konstellation mit einem sinkenden Sozialstatus, stetig abnimmt (Max Rubner Institut, 2008).

Betrachtet man die Ergebnisse des Eurobarometers von 2015 zu der Frage nach dem Tierschutz im eigenen Land, geben insgesamt 82% der befragten Europäer an, dass sie der

Auffassung sind, dass der Tierschutz im Allgemeinen im eigenen Land besser sein könnte. Auf Europa betrachtet geben 89% der befragten EU-Bürger an (davon stimmen 51% der Aussage „voll und ganz“ zu und 38% stimmen „eher“ zu), dass „*die EU mehr tun sollte, um international ein größeres Bewusstsein für Tierschutz zu schaffen*“ (Lebensmittelsicherheit, 2015). Dieses deutliche Meinungsbild unterstützt die Forderungen nach einer schnellen und umfassenden Gesetzentwicklung für ein Verbot zur Schlachtung trächtiger Nutztiere. Auch die vorliegende Studie und ihre Ergebnisse sollen dieses Bestreben unterstützen.

Im folgenden Teil der Arbeit wird auf das Vorgehen bei der empirische Untersuchung zur Wahrnehmung und Akzeptanz der Verbraucher zur Schlachtung gravider Nutztiere näher eingegangen. Es werden die Ziele und Forschungsfragen formuliert und die Vorgehensweise der Datenerhebung sowie deren Schwierigkeiten erörtert.

3 Empirische Analyse

Im nachfolgenden Teil werden das Ziel dieser empirischen Untersuchung sowie die übergeordnete Untersuchungsfrage genauer beschrieben. Weiter wird die Vorgehensweise der Datenerhebung, unter anderem anhand der verwendeten Methode, dem verwendeten Erhebungsinstrument, der Stichprobenszusammensetzung und Rekrutierung erörtert. Das Auftreten methodische Fehler wird ebenso beleuchtet, wie die Schwierigkeiten bei der Stichprobengenerierung.

3.1 Ziel und Untersuchungsfrage

Ziel dieser empirischen Untersuchung soll es sein, ein möglichst repräsentatives Meinungsbild der Verbraucher in Bezug auf die Schlachtung gravider Nutztiere abzubilden. Empirische Studien sind selektiv, d.h. es wird nur ein bestimmter Wirklichkeitsausschnitt betrachtet. Hierfür werden ein oder mehrere Untersuchungsfragen formuliert, welche den Beobachtungsfokus der Untersuchung definieren und als Grundlage für das weitere Vorgehen dienen (Schaffer, 2014, p. 175f). Es können zwei übergeordnete Forschungsfragen abgeleitet werden. Die erste soll die Verbraucherwahrnehmung zum Thema Schlachtung gravider Nutztiere untersuchen, wohingegen die zweite Forschungsfrage der Annahme nachgehen soll, ob die Mehrheit der Verbraucher die Schlachtung gravider Nutztiere ablehnt. Gleichzeitig soll unter anderem untersucht werden, ob es Unterschiede zwischen den gelebten Werten in Bezug auf die eigene Ernährung und der Einstellung zum Tierschutz gibt oder ob es Unterschiede bei der Wahrnehmung tierschutzrechtlicher Regelungen zwischen der jungen und der älteren Generation gibt.

3.2 Datenerhebung

In diesem Kapitel wird die konkrete Vorgehensweise bei der vorliegenden empirischen Untersuchung dargestellt. Dies beinhaltet die Methode der Datenerhebung (Befragung), eine Beschreibung des verwendeten Erhebungsinstruments (Fragebogen), die Stichprobenauswahl sowie Rekrutierung und Zusammensetzung der Stichprobe. Ferner wird auf den durchgeführten Pretest und Funktionstest und die Methodik der statistischen Auswertung der erhobenen Daten eingegangen.

3.2.1 Untersuchungsmethodik

Bei der verwendeten Untersuchungsmethode handelt es sich um eine quantitative Befragung mit einem standardisierten Messinstrument (Fragebogen), welche auch heute noch die am meisten angewendete Untersuchungsmethode in der empirischen Forschung ist. Die standardisierte Befragung wird dem quantitativen Paradigma zugeordnet, wobei sich diese Art der Befragung durch starre Vorgaben auszeichnet. Die Fragen, die Antwortmöglichkeiten und die Reihenfolge der Fragen aus dem Messinstrument unterliegen exakten Vorgaben (Schaffer, 2014, p. 117f). Bei der quantitativen Untersuchung wird eine möglichst große und vor allem repräsentative Stichprobe untersucht, um vorher formulierte Hypothesen zu prüfen (Bortz & Döring, 2016, p. 23). Die empirische Forschung dient zur Überprüfung solcher Hypothesen oder Theorien, was mit Hilfe der Untersuchung empirischer manifester Indikatoren geschieht. So muss der Zeitraum der Befragung, das einzusetzende Messinstrument, die Frequenz der Befragung und die Erhebungsobjekte vorab definiert werden (siehe hierzu auch Punkt 3.2.3 Untersuchungsinstrument). Ausschlaggebend bei der Festlegung des Forschungsdesign sollten die Ursachen-Wirkungszusammenhänge sein. Der Einfluss von Wirkung/Effekten auf eine Ursache nimmt in der empirischen Forschung eine übergeordnete Rolle ein. Das Ziel ist es, bestehende Kausalitäten aufzudecken und zwischen tatsächlichen Effekten und Scheinkausalitäten zu unterscheiden, denn nicht jeder positive Zusammenhang ist gleichzusetzen mit Kausalität (Bauer & Blasius, 2014, p. 138ff). Bei der vorliegenden Arbeit handelte es sich um eine explorative Ex-post-facto-Anordnung mit einer Querschnittsstudie. Im Gegensatz zu einer Längsschnittstudie werden bei einer Querschnittsstudie (auch „cross-sectional study“ genannt) die Daten einer Stichprobe nur zu einem einzigen Zeitpunkt erfasst, wohingegen bei einer Längsschnittstudie Daten einer Stichprobe zu mehreren Zeitpunkten erhoben werden (Bortz & Döring, 2016, p. 210). Ex-post-facto-Anordnungen kommen dann zum Einsatz, wenn die Bedingungen weder für ein Experiment noch für ein Quasi-Experiment erfüllt sind, was bei dieser Untersuchung der Fall ist. Meist handelt es sich bei Ex-post-facto-Untersuchungen um ein Survey-Design, was auch auf die vorliegende Untersuchung zutrifft, welches aufgrund der fehlenden Kontrolle des Stimulus kein echtes Experiment darstellt (Schnell, et al., 2013, p. 219ff). Der Vorteil bei dieser Art der Datenerhebung liegt in den geringen finanziellen und personellen Ressourcen. Nachteile liegen unter anderem in der *Varianz der unabhängigen Variablen*. So ist eine Klassifizierung der erhobenen Daten durch die nachträgliche Randomisierung bei einem geringen Auftreten einer zu untersuchenden Merkmalsausprägung erschwert (Bauer & Blasius, 2014, p. 142). Eine ungenügende Repräsentativität einer zu untersuchenden Merkmalsausprägung gegenüber einer zweiten interessierenden Merkmalsausprägung kann dazu führen, dass ein sinnvoller Vergleich der beiden Variablen nicht

möglich ist (Schnell, et al., 2013, p. 223). Ein weiteres Problem bei Ex-post-facto-Erhebungen ist die *Kontrolle der Störfaktoren*, welche durch diese Art von Forschungsdesign erschwert wird. Es ist nicht möglich, Effekte der unabhängigen Variablen mit Hilfe des Zufallsprinzips auf die Versuchspersonen zu verteilen (Bauer & Blasius, 2014, p. 142). Dies kann dazu führen, dass neben der Korrelation der unabhängigen und der abhängigen Variablen auch eine Drittvariable mit der der abhängigen Variablen korreliert. Es besteht jedoch die Möglichkeit das Verhältnis der drei Variablen zueinander zu verändern. Unterschieden wird zwischen *antezedierenden Variablen* (die Drittvariable geht zeitlich voraus), *intervenierenden Variablen* (Auftreten der Drittvariable zeitlich zwischen unabhängiger und abhängiger Variablen, wobei zusätzlich zwischen „Interpretation“ und „Vorhersage“ unterschieden wird) und die *verdeckte Beziehung* (es liegt keine bivariate Korrelation zwischen unabhängiger und abhängiger Variablen vor) der Variablen. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Qualität von Ex-post-facto-Erhebungen sich vor allem von der Kontrolle der Drittvariablen ableiten lässt, wobei zu beachten ist, dass nicht ihre Anzahl, sondern ihre theoretische Integration entscheidend ist bei der Interpretation der Ergebnisse (Schnell, et al., 2013, p. 224ff). Die vorliegende Erhebung hat aufgrund ihrer Stichprobenauswahl lediglich einen deskriptiven Charakter. Eine Bestimmung von Drittvariablen war aufgrund der dadurch eingeschränkten Analyseverfahren nicht möglich. Die aufgetretenen Probleme bei der Datenerhebung werden im nachstehenden Teil genauer beschrieben.

3.2.2 Methodische Probleme bei der Datenerhebung

Bei der Konstruktion des Fragebogens sowie der Auswertung der Daten und der Interpretation der Ergebnisse, darf eine mögliche Tendenz zur Verfälschung nicht außer Acht gelassen werden. Nicht nur bei psychologischen Befragungen lassen sich solche Verzerrungen erkennen, auch bei der Frage nach persönlichen Einstellungen und Meinungen der Befragten, können unterschiedliche Antworttendenzen auftreten (Raab-Steiner & Benesch, 2015, p. 64). Bei dieser Art der Verzerrung handelt es sich um systematische Fehler, welche in der Statistik als „Bias“ bezeichnet werden. Sie können auf verschiedenen Ebenen und aus unterschiedlichen Ursachen in einer Untersuchung auftreten (Schaffer, 2014, p. 41). Die Antwortverzerrungen treten vornehmlich in Interviewsituationen auf. Die befragte Person reagiert in der Erhebungssituation (Befragung) auf den Interviewer und/oder die Fragestellung, was als reaktiv bezeichnet wird (Schnell, et al., 2013, p. 345). Es gibt unterschiedliche Arten der Antwortverzerrung wie zum Beispiel die soziale Erwünschtheit, Interview- und Frageeffekte, Positioneffekte und eine Verzerrung von Antworten durch die Anwesenheit Dritter. Die beiden wichtigsten Formen der Antwortverzerrung sind jedoch die soziale

Erwünschtheit und die Zustimmungstendenz (Schnell, et al., 2013, p. 345f) (Moosbrugger & Kelava, 2012, p. 57). Auch bei der vorliegenden Untersuchung sind dies zwei wichtige Aspekte, die bei der Auswertung und Interpretation der Daten berücksichtigt werden müssen. Auch wenn es sich bei der Befragung vorrangig um eine anonyme Onlinebefragung handelt, wurde zusätzlich ein erheblicher Teil der Stichprobe mündlich (nach-)befragt (insgesamt 113 zu wertende Personen). In Punkt 3.2.4 wird auf die Rekrutierung der Stichprobe detaillierter eingegangen. Gerade bei der persönlichen Nachbefragung im Kontext mit der behandelten Thematik, spielen die soziale Erwünschtheit und der Zustimmungseffekt eine übergeordnete Rolle. Das Erhebungsinstrument beinhaltet Fragen zum Tierschutz und zur Schlachtung von trächtigen Nutztieren, welche ethische und moralische Emotionen bei den Probanden hervorrufen können. Bei der Beantwortung dieser Items können Versuchspersonen dazu tendieren, ihre Antworten so anzupassen, dass sie (ihrer Meinung nach) der sozialen (mehrheitlichen) Norm entsprechen (Raab-Steiner & Benesch, 2015, p. 65). So kann es durchaus sein, dass eine Person, obwohl sie gegen die Aufnahme eines Verbots zur Schlachtung trächtiger Nutztiere in das Tierschutzgesetz ist (Frage 13 des Erhebungsinstruments), gegenüber dem Interviewer angibt, dass sie sich für ein generelles Verbot und eine Aufnahme ins Tierschutzgesetz ausspricht. Die Versuchsperson beantwortet das Item somit Normenkonform, um einer sozialen Verurteilung, zum Beispiel durch den Interviewer, zu entgehen (Bortz & Döring, 2016, p. 437).

Die zweite Art der Verzerrung, die Akquieszenz (Zustimmungstendenz), dürfte bei dieser Befragung auch eine Rolle spielen. Bei dieser Form der Antwortverzerrung neigt die befragte Person dazu die Frage, unabhängig ihres Inhaltes mit „stimme ich zu“ oder mit „ja“ zu beantworten (Raab-Steiner & Benesch, 2015, p. 66). Die Neigung zum Ja-Sagen können sowohl sozio-kulturelle als auch persönliche Hintergründe haben (Bortz & Döring, 2016, p. 255). Persönliche Gründe können unter anderem eine geringe Ich-Stärke sein oder aber auch eine angelernte Reaktion (oft von unterprivilegierten Personen) auf unklar definierte Situationen, auf die die Befragten mit Anpassung und Fügsamkeit reagieren (Schnell, et al., 2013, p. 346f). Es zeigt sich, dass mit zunehmenden Alter und einer absteigenden Schulbildung die Zustimmungstendenz steigt. Die Asymmetrie zwischen der Zustimmung negativ formulierter Items und der Ablehnung positiver Items zeigt sich am höchsten bei Subgruppen mit einem hohem Alter und einem niedrigeren Bildungsniveau. In der Regel treten die beiden systematischen Fehler der sozialen Erwünschtheit und der Akquieszenz zusammen auf und wirken konfundiert miteinander. Das heißt sie können sowohl einen Einfluss auf die abhängige als auch auf die unabhängige Variable haben und erschweren so die Interpretation der Untersuchungsergebnisse (Moosbrugger & Kelava, 2012, p. 57ff). Um eine Akquieszenz möglichst zu vermeiden, wurde bei der Anpassung des Fragebogens auf eine

eindeutige Formulierung der Items geachtet. Auf die Schwierigkeiten bei der Rekrutierung und der Beantwortung der Fragen wird in Kapitel 3.2.6 detaillierte eingegangen. Vorerst wird nachstehend das verwendete Erhebungsinstrument genauer beschrieben.

3.2.3 Untersuchungsinstrument

Bei empirischen Erhebungen können verschiedene Datenerhebungstechniken eingesetzt werden, wobei die Wahl des Erhebungsinstruments nach der Formulierung des Forschungsdesign und der Definition der Stichprobe (Teil- oder Vollerhebung) getroffen wird. Hierbei kann zwischen einer Beobachtung, einer Befragung oder einer Inhaltsanalyse gewählt werden (Schnell, et al., 2013, p. 311). Bei der vorliegenden Untersuchung wurde aufgrund des Studiendesigns als Erhebungstechnik die Befragung gewählt. Die Befragung ist in der empirischen Sozialforschung die dominierende Datenerhebungsmethode, sowohl in der qualitativen als auch in der quantitativen Forschung, wobei in der quantitativen Forschung die Daten vorzugsweise mit einem standardisierten Messinstrument (Fragebogen) erhoben werden. Bei einer Befragung mit einem standardisierten Messinstrument handelt sich um eine *„zielgerichtete, systematische und regelgeleitete Generierung und Erfassung von verbalen und numerischen Selbstauskünften von Befragungspersonen zu ausgewählten Aspekten ihres Erlebens und Verhaltens in schriftlicher Form“* (Bortz & Döring, 2016, p. 398). Da im Rahmen des Projektes die Wahrnehmung respektive die Einstellung der Verbraucher zur Schlachtung gravider Nutztiere von Interesse sind, wurde sich vorab für eine Erhebung mit einem vollstandardisierten Fragebogen entschieden, welcher bereits im Vorfeld konzipiert, für die Untersuchung zur Verfügung gestellt und geringfügig modifiziert wurde. Im Folgenden werden die einzelnen Fragenkomplexe kurz dargestellt. Die finale Fassung des Fragebogens findet sich als Druckversion im Anhang, welche mit der Onlineversion inhaltlich identisch ist.

Einleitend wurde dem Fragebogen⁴ ein kurzer Begrüßungstext vorgeschaltet, um den oder die Befragte/n kurz in das Thema der Studie einzuführen. Weiter wird dem/der Teilnehmer/in⁵ für die Mitarbeit gedankt, die voraussichtliche Bearbeitungsdauer angegeben und eine Zusicherung der anonymen Datenerhebung ausgesprochen. Anschließend folgt im

⁴ Vollständiger Fragebogen findet sich im Anhang.

⁵ Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen im weiteren Verlauf der Arbeit verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichwohl für beiderlei Geschlecht.

ersten Fragenkomplex die Erfassung der soziodemographischen Daten (Frage 1-5) wie Alter, Geschlecht, Wohnort und höchster Bildungsabschluss. Diese Daten werden erhoben, um bei der späteren Datenanalyse mögliche soziodemographische Zusammenhänge zwischen einzelnen und/oder mehreren Variablen ermitteln zu können. So könnte zum Beispiel die Variable Geschlecht einen Einfluss auf die Beantwortung der Fragen zum allgemeinen Tierschutz (Frage 9) oder das Alter einen Einfluss auf das Essverhalten haben (z.B. Jüngere Personen ernähren sich eher vegan als ältere Befragte). Diesem Fragenkomplex folgen die Einleitungsfragen. Diese sind entscheidend für die Motivation der Befragten zur Bearbeitung des vollständigen Fragebogens. Die Einführung in die Thematik sollte interessant gestaltet sein, mögliche Ängste, Fragen nicht beantworten zu können, genommen werden (Schnell, et al., 2013, p. 335f). Es handelt sich bei diesen Fragen um sogenannte „Eisbrecher“, die den Einstieg in die Befragung auflockern und das Interesse der Teilnehmer wecken soll (Raab-Steiner & Benesch, 2015, p. 55f). Die Fragen zu den Ernährungsgewohnheiten, dem Kaufverhalten und dem Bezug zur Landwirtschaft dienen dazu, an die eigentliche Thematik heranzuführen. Die Items sollen den Stellenwert und Bezug von Fleisch im Leben des Befragten widerspiegeln. Somit könnte unter anderem untersucht werden, ob soziodemographische Begebenheiten, wie Alter oder Geschlecht, einen Einfluss auf das Kaufverhalten (Frage 7) oder auf den Fleischkonsum (Frage 6) der befragten Personen haben. Im letzten Fragenkomplex werden die Einstellungen der Verbraucher zur Überprüfung der Arbeitshypothesen erhoben (Frage 9-13). Die Fragen dienen zur Untersuchung des Stellenwertes zum Tierschutz im Allgemeinen und speziell bei der Schlachtung von Nutztieren der befragten Personen. So könnten mögliche Zusammenhänge z.B. zwischen dem Bildungsniveau (Frage 3) und der persönlichen Einstellung zum Tierschutz untersucht werden. Im letzten Teil des Fragebogens (Frage 11-13) geht es um die Wahrnehmung der Verbraucher zur Schlachtung gravider Nutztiere und der Arbeitshypothese, dass Verbraucher diese Praktik mehrheitlich ablehnen. Bei sensiblen Fragen empfiehlt es sich, diese ans Ende des Fragebogens zu stellen, um einen eventuellen vorzeitigen Abbruch der Befragung zu vermeiden. Dieses Vorgehen wurde, bei dem zur Verfügung gestellten Fragebogen, auch berücksichtigt. Die Heranführung an die Thematik dient dazu, die Abbruchrate bei der Befragung zu minimieren (Schnell, et al., 2013, p. 338).

In der empirischen Phase wird zunächst das Erhebungsinstrument erstellt. Im Rahmen der Erstellung des Fragebogens spielen die Konzeptspezifikation und die Operationalisierung eine wichtige Rolle. Im Zuge der Konzeptspezifikation werden die Begriffe der Forschungshypothese definiert und anschließend operationalisiert, d.h. messbar gemacht. Hierbei handelt es sich, wie auch bei der vorliegenden Arbeit, um eine Aussage über die Realität, die durch eine begriffliche Präzisierung, auch Außenstehenden zugänglich gemacht werden

soll (Bauer & Blasius, 2014, p. 137f). In Anbetracht des bereits erstellten Fragebogens, wurde bei der vorliegenden Arbeit, die Operationalisierung anhand des bestehenden Messinstruments im Nachhinein abgeleitet. Die eigentliche Konzeptspezifikation spielt eher eine untergeordnete Rolle, auf die aber im Kapitel 5.7 *Kritische Reflexion* Bezug genommen wird. Die Operationalisierung legt die Erfassung der Variablen fest, d.h. welche Handlungen, Reaktionen o.ä. wir als indikativ für die zu messende Variable ansehen und wie wir sie quantitativ erfassen können. Je komplexer die Variablen, desto schwieriger wird die Operationalisierung, bereits vorhandene Messinstrumente können jedoch den Prozess etwas vereinfachen. Müssen neue Messinstrumente konstruiert werden, sollten diese unbedingt vorab mit einer eigenen Stichprobe auf ihre Durchführbarkeit, ihr Verständnis der Instruktionen, des Zeitaufwandes, Auswertbarkeit usw. hin überprüft werden (Bortz & Schuster, 2010, p. 8f). Um die Frage zu beantworten, ob die Mehrheit der Bevölkerung die Schlachtung gravider Nutztiere ablehnt, muss im Rahmen der Operationalisierung und Konzeptspezifikation ein geeignetes Konstrukt für die Ablehnung gravider Schlachtungen gefunden werden. Dieses Konstrukt wird durch die Frage „Für wie wichtig halten Sie gesetzliche Regelungen zum Tierschutz bei der Schlachtung?“ operationalisiert (Rasch, et al., 2014, p. 69; Bd. 1). In der vorliegenden Untersuchung wird angenommen, dass die Einstufung der Wichtigkeit gesetzlicher Regelungen bei der Schlachtung von Nutztieren, Aufschluss über die Einstellung der Verbraucher zur Schlachtung gravider Nutztiere gibt. Aufgrund dieser Annahme, wird die Frage nach der Ablehnung der Schlachtung gravider Nutztiere, mit der Wichtigkeit der Einstellung zum Tierschutz bei der Schlachtung, gleichgestellt und bei der Hypothesenprüfung verwendet. Betrachtet man die Einstellung der Verbraucher zu den Fragen nach dem Tierschutz im Allgemeinen und im Speziellen bei der Schlachtung, in Verbindung mit der Frage nach einer Aufnahme eines Verbotes zur Schlachtung gravider Nutztiere, kann eine Tendenz der Verbraucherakzeptanz in Bezug auf die gestellte Hypothese abgeleitet werden.

3.2.4 Stichprobenszusammensetzung und Rekrutierung

Vor der Datenerhebung einer empirischen Untersuchung muss die zu untersuchende Grundgesamtheit, über die eine Aussage getroffen werden soll, definiert werden. Um eine möglichst exakte wissenschaftliche Untersuchung durchführen zu können, ist ein präziser Objektbereich unerlässlich. Eingeschränkt wird die Definition der Grundgesamtheit und deren Exaktheit unter anderem durch verfügbare Ressourcen wie Zeit, Personal und Budget (Schnell, et al., 2013, p. 255ff). So wurde auch bei dieser Stichprobe versucht, eine Kompromisslösung zu finden. Bei der hier untersuchten Stichprobe handelt es sich um eine

nicht-probabilistische, also willkürliche, Auswahl. Bei einer nicht zufallsgesteuerten Auswahl werden die Untersuchungsobjekte willkürlich oder bewusst ausgewählt, wobei eine Kombination von bewusster und willkürlicher Auswahl ebenfalls möglich ist. Gekennzeichnet wird diese Auswahl dadurch, dass im Gegensatz zu probabilistischen Verfahren, die Auswahlwahrscheinlichkeit der Stichprobenszusammensetzung sowie eine mögliche Verzerrung nicht bekannt sind. Bei der vorliegenden Untersuchung wurde, aufgrund der eingeschränkten zeitlichen und personellen Ressourcen, eine Kombination aus der Quotenstichprobe und der Gelegenheitsstichprobe gewählt. Bei Gelegenheitsstichproben in der quantitativen Forschung, ist die Aussagekraft durch die fehlende Definition der Zielpopulation und des Auswahlrahmens stark eingeschränkt. Dadurch können nur indirekte Rückschlüsse auf die Inferenzpopulation (die zuschließende Population) geschlossen werden. Diese Art der Stichprobenauswahl trifft auch auf Onlinebefragungen zu, deren Zugang (theoretisch) allen Internetnutzern offen steht. Bei quantitativen Studien ist die Stichprobenzahl in der Regel wesentlich höher als bei einer qualitativen Untersuchung (Bortz & Döring, 2016, p. 305ff). Dies trifft auch auf die vorliegende Erhebung zu, welche eine Stichprobenzahl von 879 Personen aufweist. Um die Aussagekraft der Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung zu verbessern, wurde die Gelegenheitsstichprobe mit der Quotenauswahl kombiniert. Bei einer Quotenauswahl handelt es sich um eine nicht zufällige Auswahl, welche aber durch eine bestimmte Konstruktion, der Grundgesamtheit sehr nahe kommt. So werden bestimmte Merkmale aus der Grundgesamtheit in der Stichprobenauswahl berücksichtigt (Micheel, 2010, p. 68f). Aus einer Grundgesamtheit, in diesem Fall die deutsche Bevölkerung, sollte trotz einer willkürlichen Auswahl, eine möglichst realitätsnahe Grundgesamtheit abgebildet werden. Zu beachten ist hierbei, dass es sich trotz der Anpassung der Auswahl, nach wie vor um eine willkürliche, also nicht repräsentative Stichprobe, handelt. Ein Nachteil bei der Quotenauswahl ergibt sich daraus, dass nur Quotenmerkmale verwendet werden können, also z.B. soziodemographische Daten der untersuchten Population vom statistischen Bundesamt (Kosfeld, et al., 2016, p. 31). Die Gelegenheitsstichprobe („convenience sample“) wird auch als willkürliche Auswahl bezeichnet und ist in der quantitativen Sozialforschung ein gängiger Stichprobentyp, da diese Art der Auswahl mit dem geringsten Aufwand verbunden ist. Es werden Personen ausgewählt, die gerade „zur Verfügung“ stehen. In den meisten Fällen bei akademischen Forschungen, wie auch bei dieser Untersuchung, handelt es sich dabei um Studenten. Aber auch öffentliche onlinegeführte Untersuchungen, bei denen (theoretisch) jeder Internetnutzer teilnehmen kann, werden gerne für die Rekrutierung der Probanden herangezogen. Die methodische Einschränkung bei dieser Art von Stichprobenauswahl liegt in dem willkürlich gestalteten Auswahlrahmen. Dieser wird nicht durch eine vollständige Auflistung der Elemente der Population bestimmt, sondern wird durch die Umstände der Untersuchung festgelegt und des willkürlichen Auswahlprozesses

der Probanden. Um die Aussagekraft trotz einer Gelegenheitsstichprobe dennoch zu erhöhen, können Annäherungen an die zu untersuchende Zielpopulation vorgenommen werden (Bortz & Döring, 2016, p. 305ff). Hierfür wurde mit Hilfe der Bevölkerungszahlen des statistischen Bundesamtes aus dem Jahr 2015 (Statistisches Bundesamt n.d., 2016) Altersklassen gebildet. Auf Basis dieser Daten wurde der prozentuale Anteil der einzelnen Altersgruppen aus der deutschen Bevölkerung, bezogen auf die erhobene Gesamtstichprobe, für die festgelegte Stichprobengröße von N=500, berechnet. Aus den vorliegenden Daten der Bevölkerungszahlen in Deutschland und der Altersverteilung ergeben sich an die zu untersuchende Stichprobe folgende Anforderungen:

Tabelle 1 Personenanzahl der einzelnen Stichprobenumfänge

	Gesamtstichprobe	Teilstichprobe	Verteilung deutsche Bevölkerung⁶
18-24 Jahre	216	48	46
25-39 Jahre	322	119	113
40-59 Jahre	177	177	178
≥ 60 Jahre	164	164	163
Summe	879	508	500

Die Personen unter 18 Jahren wurden bei der Berechnung nicht berücksichtigt, da diese Altersgruppe in der Regel seltener einen eigenen Haushalt führt. Der Anteil Männer und Frauen beträgt ungefähr 50:50.

Die Rekrutierung der Stichprobe erfolgte durch eine willkürliche und eine bewusste Auswahl, da im Rahmen dieser Arbeit weder eine Vollerhebung, noch eine Zufallsauswahl in solch einem großen Umfang technisch, personell sowie finanziell möglich gewesen wäre. Als Rekrutierungsmedium wurden zum einen das Internet und zum anderen die persönliche (Nach-)Befragung von Passanten auf der Straße und im Bekanntenkreis gewählt. Der Onlinefragebogen wurde über den internen Verteiler der Hochschule für angewandte Wissenschaften (HAW) in Hamburg an Studierende, Mitarbeiter und Lehrende versendet, ebenso wurde der Fragebogen über soziale Netzwerke wie Facebook verbreitet. Das Schneeballprinzip⁷ war hier ausdrücklich willkommen. Anhand der Rücklaufstatistik, konnten fehlende Altersgruppen ermittelt und gezielt durch persönlichen Befragungen rekrutiert werden. Bei

⁶ Es erfolgte eine prozentuale Berechnung der einzelnen Altersgruppen anhand der Altersverteilung der deutschen Bevölkerung für einen Stichprobenumfang von N=500

⁷ Beim sogenannten Schneeballverfahren handelt es sich um eine Form der Stichprobenziehung bei der einzelne Populationsmitglieder gebeten werden, weitere Untersuchungspersonen über persönliche soziale Netzwerke zu rekrutieren. Es handelt sich auch bei dieser Stichprobenauswahl um eine nicht-probabilistische Stichprobe und dient nicht dazu Rückschlüsse auf die Population zu schließen ist somit auch nicht repräsentativ (Bortz & Döring, 2016, p. 308).

den weniger stark frequentierten Altersklassen handelte es sich um die Gruppen von Personen zwischen 40 - 59 Jahren sowie Personen ab 60 Jahren. Um auch hier die gewünschte Anzahl an Teilnehmern zu erhalten, wurden diese Gruppen gezielt angesprochen. Dies geschah durch Emailkontakt, am Arbeitsplatz, im Bekanntenkreis, in der Nachbarschaft und direkt vor Einkaufsmöglichkeiten. Eine Verallgemeinerung auf die Grundgesamtheit auf Basis einer einfachen Quotenauswahl ist nicht möglich, da zufallsgesteuerte Auswahlmodelle hier nicht vorhanden sind. Um fundierte Rückschlüsse ziehen zu können, werden zufallsgesteuerte Stichprobenmodelle benötigt, die bei dieser Erhebung aus den bereits genannten Gründen nicht zum Einsatz gekommen sind (Micheel, 2010, p. 69). In Anbetracht der Repräsentativität weist die Gelegenheitsstichprobe die niedrigste Stichprobenqualität auf, die Zufallsstichprobe die höchste Qualität. Das Arbeiten mit Gelegenheitsstichproben unterliegt engen Grenzen in Bezug auf die Aussagekraft der Ergebnisse, eine Überinterpretation (in diesem Fall eine Populationsbeschreibung) sollte daher unbedingt vermieden werden (Bortz & Döring, 2016, p. 306f). Die vorliegenden Ergebnisse beziehen sich daher immer nur auf die gezogene Stichprobe und können nicht auf die Population übertragen werden. Dies wurde bei der Beschreibung der gefundenen Ergebnisse berücksichtigt. Um Aussagen über die Population treffen zu können, wäre eine erneute Erhebung mit einer zufallsgesteuerten Stichprobenauswahl nötig.

3.2.5 Pretest und Funktionstest

Bevor der standardisierte Fragebogen ins Feld geschickt werden kann, ist ein Pretest unabdingbar. Dieser (Vorab-)Test dient dazu, die Validität und Reliabilität des Erhebungsinstruments empirisch zu überprüfen. In einem Pretest wird der Fragebogen primär auf sein Verständnis für die befragten Personen, die Variation der Antwortmöglichkeiten und der Kontinuität des Frageablaufs hin geprüft. Weiter sollen mögliche Schwierigkeiten der Fragen für die Teilnehmer ausgeschlossen werden (z.B. das Vermeiden von fachspezifischer Terminologie, die themenfremden Personen nicht geläufig sind). Durch diese Vorprüfung des Messinstruments, soll unter anderem ein vorzeitiger Abbruch der Befragung durch den Anwender vermieden werden. Auch die Anordnung der Fragen spielt eine wichtige Rolle, um zum Beispiel dem „Halo-Effekt“ entgegenzuwirken (Schnell, et al., 2013, p. 339f) (Porst, 2014, p. 189ff). Der Halo-Effekt (auch als Ausstrahlungseffekt bekannt) bezeichnet die fehlende Bereitschaft des Befragten, unterschiedliche Ausprägungen eines Merkmales zu differenzieren und dadurch tendenziell eine einzige Meinung auf verschiedene, unabhängige Merkmale anzuwenden. So kann zum Beispiel eine mögliche Abneigung gegen eine Person, die Beurteilung anderer Merkmale in Bezug auf diese Person wie die Hilfsbereitschaft,

Intelligenz oder Fachkompetenz, beeinflussen (Bortz & Döring, 2016, p. 253). Der Pretest kommt bei der Entwicklung des Fragebogens zu unterschiedlichen Phasen zum Tragen. Bereits bei der Erstellung des Messinstruments können vorab einzelne Fragen und am Ende das vollständige Messinstrument auf ihre Vollständigkeit und Verständlichkeit hin geprüft werden (Schnell, et al., 2013, p. 339f). Bei der vorliegenden Arbeit kam der Pretest erst bei der Modifizierung des zur Verfügung gestellten Fragebogens zum Einsatz. Weiter sollte beim Pretest darauf geachtet werden, dass die Stichprobe ausreichend groß ist, um eine bestmögliche Überprüfung zu gewährleisten. Eine konkrete Anzahl durchzuführender Pretest gibt es nicht, es wird aber empfohlen, diesen mindestens zweimal durchzuführen bevor der Fragebogen ins Feld geschickt wird (Micheel, 2010, p. 89f). Für den verwendeten Fragebogen wurden für den ersten Pretest 20 Personen herangezogen. Es handelte sich dabei unter anderem um Personen mit Fachkenntnissen auf dem Gebiet der Tiermedizin und Ernährungswissenschaften sowie Personen, die keinerlei Fachkenntnisse in dem genannten Bereichen besitzen, um auch die spätere Zielpopulation mit abzubilden. Zehn Personen der 20 Befragten, konnten Online ihre Anmerkungen zum Fragebogen machen, mit zehn weiteren Personen wurde der Fragebogen persönlich durchgegangen. Insgesamt gaben sieben Personen bei der Onlineversion und acht Personen bei der persönlichen Befragungen Verbesserungsvorschläge zum Erhebungsinstrument an (Anmerkungen aus dem Pretest finden sich im Anhang). Die Testpersonen, die persönlich Befragt wurden, konnten ihre Anmerkungen direkt vor Ort verbalisieren. Dies hatte den Vorteil, dass bei Unklarheiten oder Unsicherheiten gezielt nachgefragt und auftretende Missverständnisse und Schwierigkeiten direkt erfasst werden konnten. Bei der Onlineversion bestand die Möglichkeit der Verwendung der Kommentarfunktion. Die Anmerkungen wurden analysiert und in den Fragebogen eingearbeitet. Einige Antwortmöglichkeiten wurden umformuliert respektive erweitert und missverständliche Formulierungen bei den betreffenden Items überarbeitet. Für den zweiten Durchlauf des Pretests nach der Überarbeitung, wurden weitere zehn Personen für eine mündliche Befragung rekrutiert. Hier gab es keine weiteren Anmerkungen die eingearbeitet werden mussten (Schnell, et al., 2013, p. 340f). Nach Abschluss der Pretests wurde ein Funktionstest mit Hilfe des verwendeten Programms SoSciSurvey® gestartet. Hierzu wurde der Fragebogen zweimal mit fiktiven Daten ausgefüllt, zusätzlich wurden die eingetragenen Daten schriftlich festgehalten. Es erfolgte ein Abgleich der eingegebenen und der niedergeschriebenen Antworten, um mögliche Fehlerquellen bei der Datenübertragung auszuschließen. Auch der Export der Daten in das Auswertungssystem SPSS wurde vorab anhand der fiktiven Daten überprüft.

Nach erfolgreich durchgeführten Pretest und Funktionstest, wurde der Fragebogen auf der Seite von SoSciSurvey⁸ für den Erhebungszeitraum vom 04. Juni 2016 bis zum 17. Juli 2016 (insgesamt 44 Tage) veröffentlicht. Der Zeitraum kann bei Bedarf während der Erhebung individuell angepasst werden.

3.2.6 Rücklaufstatistik

Mit Hilfe des verwendeten Programms SoSciSurvey, können alle relevanten Daten zum Rücklauf übersichtlich erfasst werden. Auch eine Überprüfung der Statistik während des Erhebungszeitraums ist jederzeit möglich. So konnte bereits während der Erhebung mit der mündlichen Nachbefragung fehlender Altersklassen begonnen werden.

Bisher wurden **881** Interviews abgeschlossen.

Interviews: 904

Pretests: 0 (0 mit Anmerkungen)

Datensätze inkl. Testdaten: 906

Stand: 18.07.2016, 09:11 Uhr

Fragebogen	Datensätze abgeschlossen / gesamt  / Klicks 			
 Fragebogen base	881	904	1260	
Gesamt	881	904	1260	

Einzelstatistik zu Ausstiegsseiten

Bitte oben den entsprechenden Fragebogen anklicken

Fragebogen

Letzte bearbeitete Seite	Datensätze abgeschlossen / gesamt / kumulativ			
Seite 5	881	881	881	
Seite 4	0	5	886	
Seite 3	0	5	891	
Seite 2	0	13	904	
Gesamt	881	904		

Insgesamt wurden 1260 Aufrufe (Klicks) für diesen Fragebogen aufgezeichnet (einschließlich versehentlicher doppelter Klicks, Aufrufe durch Suchmaschinen, ...).

Abbildung 2 Datenrücklauf (Quelle: SoSciSurvey)

Im Erhebungszeitraum vom 04. Juni 2016 bis zum 17. Juli 2016 wurde der Onlinefragebogen insgesamt 1260 angeklickt. Von 904 begonnenen Befragungen, wurden 881 vollständig abgeschlossen. Dies entspricht einer Teilnehmerquote von 97,5%.

⁸ <https://www.sosicisurvey.de/erhebung084503/>

In der nachfolgenden Abbildung wird die Frequenz der Onlineaufrufe dargestellt. Wie zu erwarten, wurde der Seite mit dem Fragebogen zu Beginn der Umfrage am häufigsten frequentiert. Der leichte Anstieg zum Ende des Erhebungszeitraums ist durch die manuelle Eingabe der Nachbefragung zu begründen.

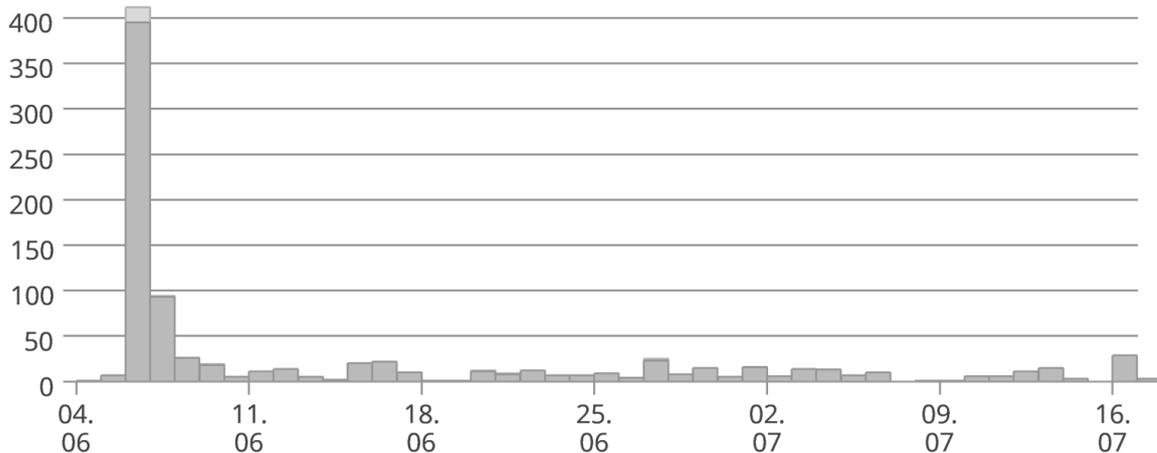


Abbildung 3 Frequenz der Onlineaufrufe (Quelle: SoSciSurvey)

Von den 150 gedruckten Fragebögen zur persönlichen Nachbefragung wurden 113 Fragebögen vollständig ausgefüllt und retourniert. Dies entspricht einer Quote von 75,3%.

Für die schlechtere Rücklaufquote bei der mündlichen Befragungen, im Vergleich zur Onlinebefragung, kommen unterschiedliche Gründe in Frage. Durch die Onlinebefragung wurde vorrangig die jüngere Zielgruppe, also Personen zwischen 18 und 39 Jahren, erreicht. Der Weblink zur Befragung wurde über den Verteiler der HAW sowohl an Studierende, Mitarbeiter/innen als auch Professoren/innen weitergeleitet. Zusätzlich wurden als weitere Verteilungsmedien soziale Netzwerke wie z.B. Facebook zur Verbreitung der Umfrage genutzt, welche vorrangig von einer jüngeren Zielgruppe frequentiert werden. Dadurch konnte der Anteil der Personen ab 40 Jahren nicht ausreichend abgedeckt werden. Um die benötigte Anzahl an Personen ab 40 Jahren zu erhalten, wurden diese gezielt persönlich angesprochen. Die Schwierigkeit lag hierbei in der Motivation zur Teilnahme der befragten Personen. So war es sehr aufwendig, fremde Personen über 60 Jahren auf der Straße für die Teilnahme an der Umfrage zu begeistern. Einige Befragte äußerten Bedenken, dass ihre Daten für andere Zwecke bzw. Umfragen genutzt werden könnten, als für die im Fragebogen angegebene Untersuchung. Auch war einigen Personen der Zeitaufwand zu groß, so dass einige Befragungen nach der Hälfte aus zeitlichen Gründen abgebrochen wurden. Eine weitere Erklärung für die geringere Rücklaufquote war das Thema Schlachtung an sich. Viele angesprochene Personen verweigerten von vorne herein die Teilnahme an der Befragung, nachdem sie den Titel der Untersuchung erfahren hatten.

Einige der angesprochenen Passanten gingen von der Annahme aus, dass diese Umfrage von einer Tierschutzorganisation initiiert worden sei und sie am Ende der Befragung um Geldspenden gebeten würden. Trotz verstärkter Bemühung und detaillierter Erklärungen brachen viele Personen die Befragung ab oder nahmen erst gar nicht daran teil. Auch wurden verteilte Fragebögen an Freunde, Bekannte und Nachbarn nur teilweise ausgefüllt oder gar nicht retourniert. Nichtsdestotrotz gelang es, eine ausreichend große Stichprobe zusammenzutragen. Die nachfolgende Grafik zeigt die Altersklassenverteilung der erhobenen Gesamtstichprobe.

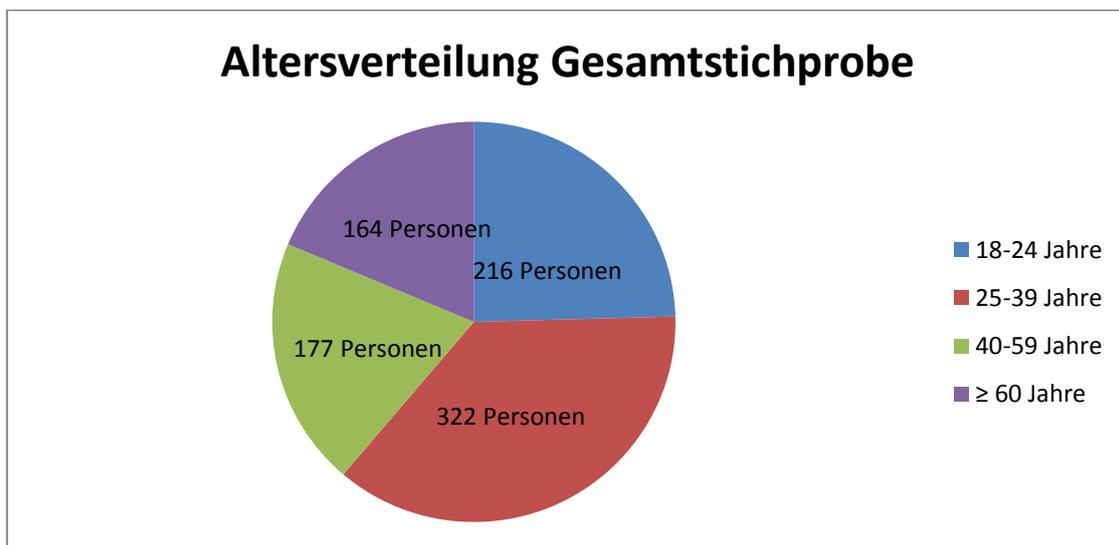


Abbildung 4 Altersverteilung nach Altersklassen

Insgesamt konnten 879 Fragebögen ausgewertet werden. Anhand der Grafik ist zu erkennen, dass der Großteil der Befragten zwischen 25 und 39 Jahren alt ist. Mit 177 Personen ist die Altersklasse zwischen 40 und 59 Jahren, aus den oben genannten Gründen, am wenigsten vertreten. Im nachfolgenden Teil der Arbeit, wird genauer auf die Stichprobenzusammensetzung eingegangen. Weiter werden zur ersten Übersicht die Häufigkeiten der erhobenen Daten, einmal der Gesamtstichprobe und einmal der Teilstichprobe, graphisch dargestellt. Anschließend werden die Analyseergebnisse der beiden Stichproben in Form von Hypothesenprüfungen abgebildet und interpretiert.

4 Datenanalyse

Bei den untersuchten Stichproben von 879 bzw. 508 befragten Personen, handelt es sich, wie bereits in Abschnitt 3.2.4 erörtert, um eine willkürliche Stichprobenauswahl und um keine Zufallsauswahl, welche einen Rückschluss auf die Population, in diesem Fall die deutsche Bevölkerung, erlauben würde. Aufgrund dieser Ausgangslage und den vorliegenden Skalenniveau, wurden die erhobenen Daten nur mit deskriptiven Analyseverfahren untersucht. Im nachfolgenden Teil werden die verwendeten Analyseverfahren und ihre Ergebnisse beschrieben.

4.1 Statistische Methoden und Repräsentativität

Ein zentraler Punkt bei der empirischen Forschung ist der Unterschied zwischen Population und Stichprobe. In den Sozialwissenschaften wird mit dem Begriff *Population* eine Grundgesamtheit von Personen beschrieben, die ein Merkmal oder eine Kombination aus mehreren Merkmalen gemein haben, als Beispiel: „alle Studierenden der Fakultät Life Science in Hamburg Bergedorf“ oder „die deutsche Bundesbevölkerung“. Anhand des Beispiels der deutschen Bevölkerung wird deutlich, dass es in der Praxis selten möglich ist, Daten für eine interessierende Grundgesamtheit vollständig zu erheben. Daher wird mit Stichproben gearbeitet, wobei es sich hier um eine möglichst große und in relevanten Merkmalen charakteristische Teilemenge der Population handeln sollte, um eine Repräsentativität zu ermöglichen (siehe auch Kapitel 3.2.4 Stichprobe und Rekrutierung) (Rasch, et al., 2014, p. 16; Bd.1). Es kommt bei quantitativen populationsbeschreibenden Studien darauf an, einzelne, interessierende Parameter aus der Grundgesamtheit (z.B. Mittelwerte oder Prozentwerte) auf Basis entsprechender Stichprobenkennwert möglichst genau zu schätzen. Die Inferenzstatistik dient in Form von Parameterschätzungen als Instrument, um Rückschlüsse von empirischen Stichprobenkennwerten auf unbekannte Parameter der Grundgesamtheit zu schließen. Hierfür werden die *Methoden der statistischen Parameterschätzung*, also das Schätzen von Ausprägungen einzelner Variablen in der Population, und die *Methoden der statistischen Hypothesenprüfung* herangezogen (Bortz & Döring, 2016, p. 612). Methoden der Inferenzstatistik können nur bei Zufallsstichproben Anwendung finden, da hier die Fehler, die bei der Schließung von der Stichprobe auf die Grundgesamtheit berechenbar sind, berücksichtigt werden (Schnell, et al., 2013, p. 257f). Da es sich bei der vorliegenden Auswertung um keine Zufallsauswahl handelt, konnten die Verfahren der Inferenzstatistik nicht angewendet werden und es erfolgt im nachstehenden Teil lediglich eine deskriptive Analyse der Daten.

4.2 Statistische Auswertung der erhobenen Daten

Für die Auswertung der Daten wurden ausschließlich deskriptive Analyseverfahren gewählt. Die deskriptive Statistik wird auch als beschreibende Statistik bezeichnet. Für die erhobenen Daten wurden in diesem Kontext folgende deskriptive Werte, unter Anwendung des Statistikprogramms SPSS, berechnet respektive ermittelt:

- *Häufigkeiten und Häufigkeitsverteilungen*
- *Modus, Median*
- *Kreuztabellen*
- *Zusammenhangsmaße⁹: Cramer's V Phi, Lambda, Somers' D*

Nach der Datenerhebung mit dem Programm SoSciSurvey wurde der Datensatz in das Statistikprogramm *IBM® SPSS Statistics Version 22* exportiert. Unvollständige oder abgebrochene Fragebögen konnten vor dem Datenexport durch das Programm entfernt werden, so dass nur vollständige Datensätze in SPSS importiert wurden. Zwei Datensätze mussten aufgrund der Altersvorgaben gelöscht werden, da es sich hier um Personen handelte, die 15 bzw. 17 Jahre alt und damit zu jung für die Stichprobe waren. Die Codierung der Daten wurde ebenfalls von dem Programm SoSciSurvey automatisch vorgenommen und in SPSS übernommen. Vor dem Beginn der eigentlichen Datenanalyse wurden einige Variablen recodiert (Kirchhoff & et.al., 2010, p. 47ff), um eine bessere Berechnung der Daten zu ermöglichen (hier konkret das Bilden von Altersklassen, um die metrische Variable in ein ordinales Skalenniveau zu transformieren). Zusätzlich wurden einige Variablenbeschriftungen für das Erstellen von Diagrammen angepasst, danach konnte mit der eigentlichen Auswertung der Daten begonnen werden, deren Vorgehen im nachstehenden Kapitel detailliert beschrieben wird.

⁹Eine Tabelle mit der Zuordnung der einzelnen Variablen und deren Berechnung befindet sich im Anhang.

5 Ergebnisse

Im Nachfolgenden werden die Ergebnisse der empirischen Untersuchung, detailliert anhand von Grafiken und berechneten Zusammenhangsmaßen dargestellt. Für die Auswertung der erhobenen Daten wurde das Programm *IBM® SPSS Statistics Version 22* verwendet. Um eine bessere graphische Darstellung einzelner Ergebnisse zu ermöglichen, wurden die Grafiken mit *Microsoft Excel®* erstellt. Das Programm *Sosci Survey* erlaubt einen Datenexport sowohl in *Excel®* als auch in *SPSS®*. Nach der Aufbereitung der Daten, erfolgte für einen ersten Überblick, die Ausgabe der Häufigkeitsverteilungen jeder einzelnen Variablen. Für eine bessere Übersicht der Häufigkeiten, werden diese für die vorliegende Arbeit, unter Verwendung von *Excel*, graphisch als Diagramme dargestellt. Für die Auswertung wurden jeweils die Gesamtstichprobe mit 879 Teilnehmern und die Teilstichprobe mit 508 Teilnehmern mit *SPSS* analysiert (siehe für Stichprobenszusammensetzung auch *Kapitel 3.2.4 Stichprobe und Rekrutierung*). Bei der Analyse der Daten ist es mit *SPSS* möglich, die angewendeten Verfahren als Syntax zu speichern. Für die zweite Analyse mit der Stichprobe $N=508$ konnte die zuvor gespeicherte Syntax verwendet werden, um ein identisches Vorgehen bei beiden Stichproben zu gewährleisten. Nachfolgend werden zuerst die Häufigkeitsverteilungen der beiden Stichproben näher beschrieben und später miteinander verglichen. Die Ergebnisse der Berechnungen der Zusammenhangsmaße folgen in einem späteren Kapitel.

5.1 Soziodemographische Beschreibung der Stichprobe

Nachstehend werden die beiden Stichproben anhand der erhobenen soziodemographischen Daten charakterisiert und beschrieben. Zur besseren Übersicht werden die Ergebnisse in Form von Diagrammen graphisch dargestellt und miteinander verglichen.

An der Umfrage zur Verbraucherwahrnehmung zum Thema „Schlachtung gravider Nutztiere“ haben mit einem Anteil von 59,2% mehr Frauen als Männer (Anteil von 40,7%) teilgenommen. Die Befragung wurde, wie bereits erwähnt, über den HAW-Verteiler versendet. Ein Großteil der Studenten aus dem Fachbereich Ökotrophologie bzw. dem Department Life Science ist weiblich. Dies könnte das Ungleichgewicht von männlichen und weiblichen Teilnehmer unter Umständen erklären. Auch konnte bei der persönlichen Nachbefragung beobachtet werden, dass die untersuchte Thematik eher weibliche Personen ansprach.

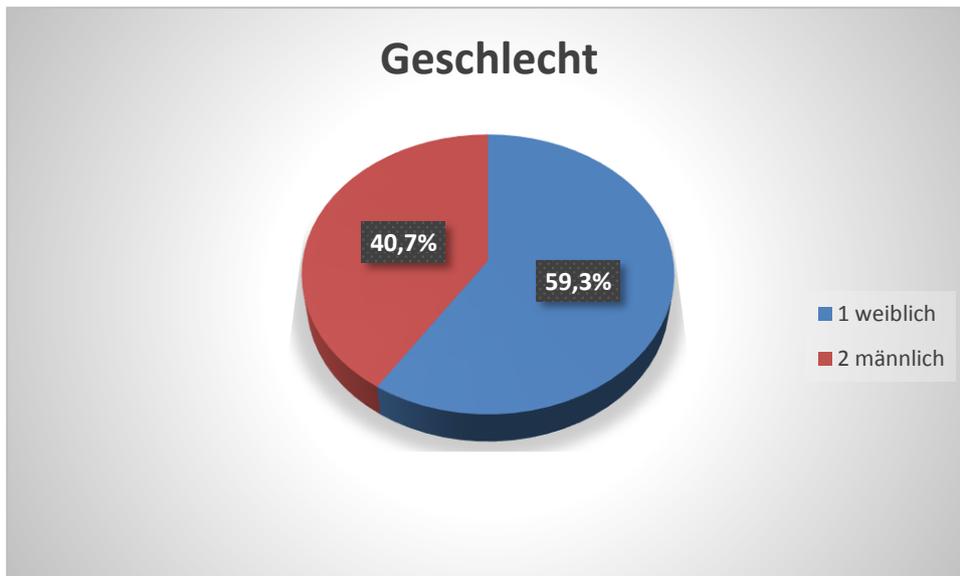


Abbildung 5 Verteilung Geschlecht (Stichprobe N= 879)

Bei der zweiten Stichprobe mit einem Stichprobenumfang von 508 Personen, ist die Verteilung zwischen Männern mit 49,0% und Frauen mit 51,0% nahezu ausgeglichen. Die Verteilung von Männer und Frauen entspricht der Geschlechterverteilung in der deutschen Bevölkerung (Bundesamt, 2016).

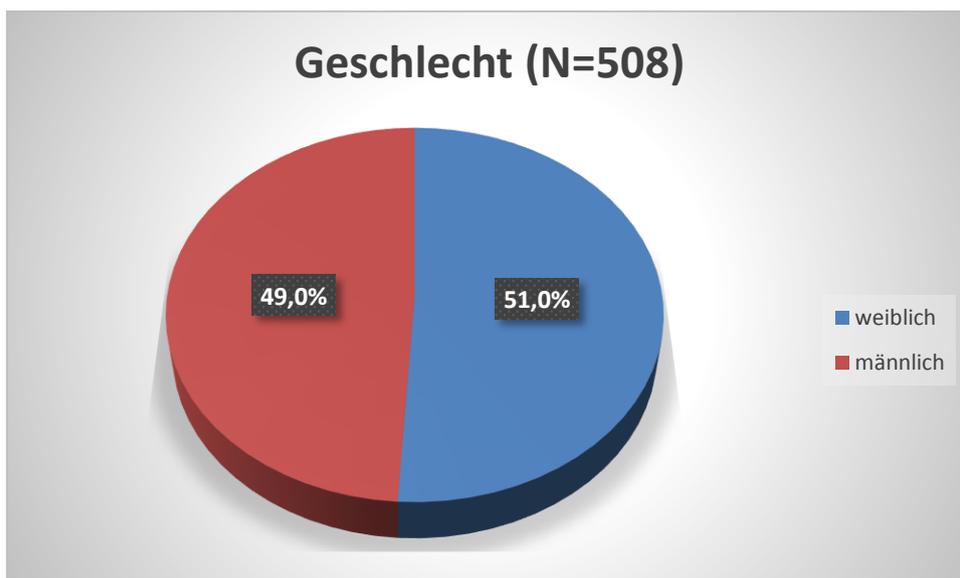


Abbildung 6 Verteilung Geschlecht (N=508)

Die metrischen Variable „Alter“ wurden vor der Analyse in ein ordinales Skalenniveau transformiert. Hierzu wurden die folgende vier Altersklassen gebildet: 18-24 Jahre; 25-39 Jahre; 40-59 Jahre und ≥ 60 Jahre. Die Altersverteilung ist in Abbildung 7 für die Gesamtstichprobe und in Abbildung 8 für die Teilstichprobe dargestellt. Am häufigsten ist in der

Ergebnisse

Gesamtstichprobe die Alterskategorie zwischen 25-39 Jahren mit 36,6% vertreten, in der Teilstichprobe ist es die Alterskategorie von 40-59 Jahren mit 34,8%. Das Durchschnittsalter liegt bei 38 Jahren in der Gesamt- und bei 47 Jahren bei der Teilstichprobe. Die Altersspannweite (Range) reicht bei beiden Stichproben von 18 bis 100 Jahren (Mindestalter für die Teilnahme an der Befragung lag bei 18 Jahre).

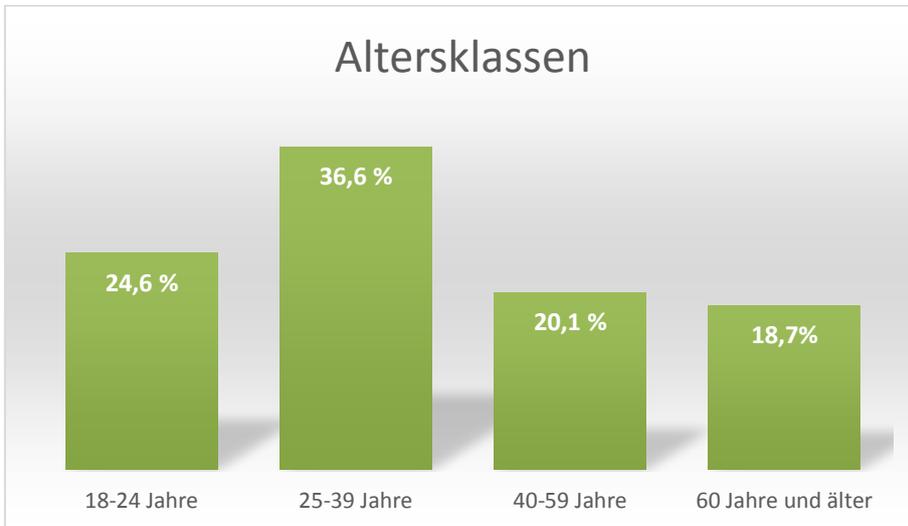


Abbildung 7 Altersklassen (N 879)

Die Altersverteilung der mit SPSS generierten Stichprobe mit 508 Befragten entspricht der Altersverteilung der deutschen Bevölkerung (Altersfragen, 2015).

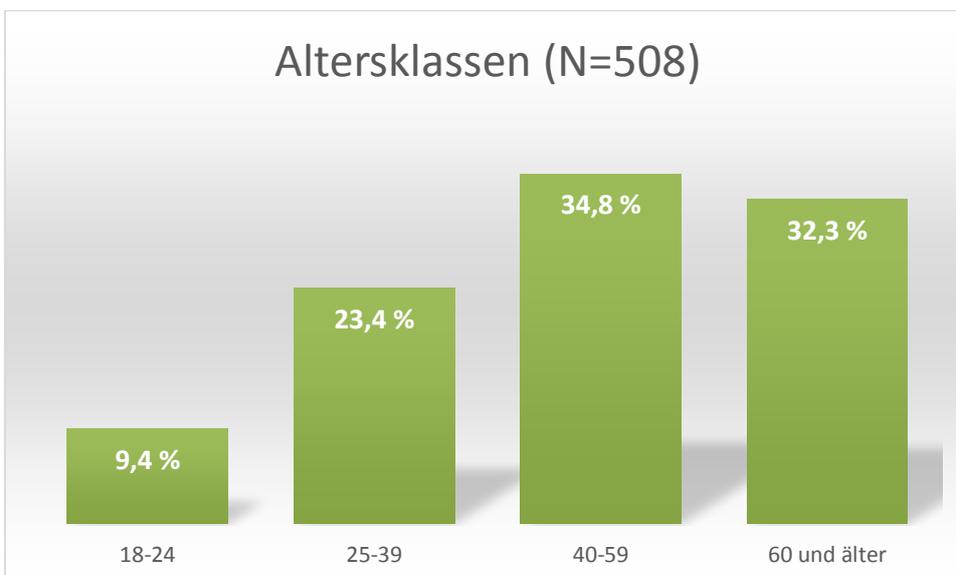


Abbildung 8 Altersklassen (N=508)

Ergebnisse

Das Bildungsniveau der Teilnehmer ist in den Abbildungen 9 und 10 dargestellt. Insgesamt geben bei der Gesamtstichprobe 73,0% der Befragten an, dass sie sich derzeit entweder in einem Studium befinden (41,6%) oder bereits einen Studienabschluss (31,4%) erlangt haben. Bei der zweiten Stichprobe sind es mit 56,5% insgesamt weniger Personen, die einen Studienabschluss (35,8%) erlangten bzw. sich derzeit in einem Studium befinden (20,7%). In der Gesamtstichprobe geben 25,3% der Befragten an, eine Ausbildung abgeschlossen zu haben oder sich derzeit in einer Ausbildung zu befinden, wohingegen in der Teilstichprobe die Gruppe mit einem Ausbildungsabschluss bzw. Personen die sich in einem Ausbildungsverhältnis befinden, mit 41,1% die am häufigsten vertretene Gruppe abbildet.

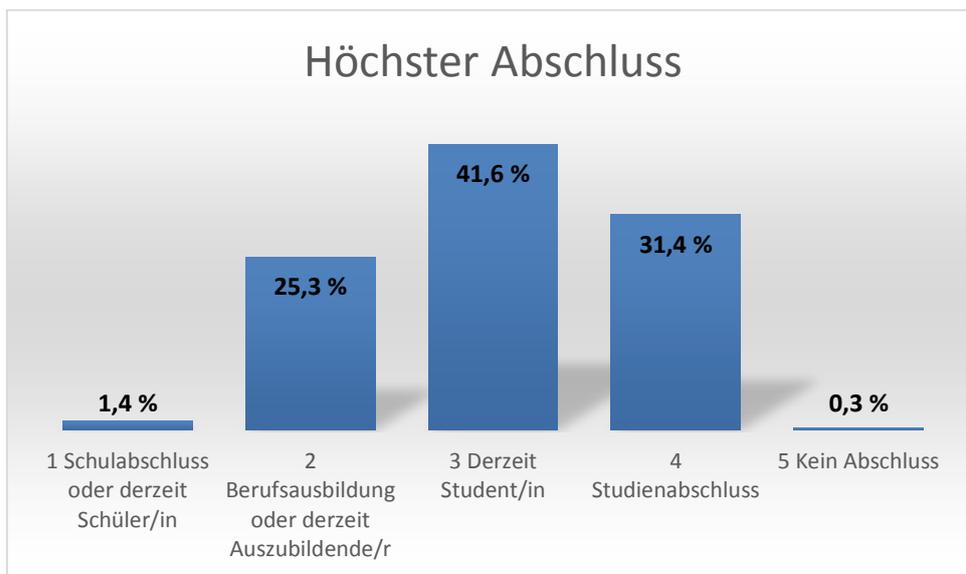


Abbildung 9 Höchster Bildungsabschluss (N 879)

Bei der Gesamtstichprobe ist die Gruppe, die sich derzeit in einem Studium befindet, die am häufigsten vertretene Gruppierung innerhalb der Stichprobe. Von den 879 Befragten geben 1,4% an, derzeit die Schule zu besuchen respektive geben einen Schulabschluss als ihren höchsten Bildungsgrad an. Bei den 508 befragten Personen sind dies insgesamt 1,8%. Keinerlei Bildungsabschluss geben in der Gesamtstichprobe 0,3% und in der Teilstichprobe 0,6% der Befragten an. Aufgrund des Ausschlusses von Personen unter 18 Jahren (Begründung siehe auch Punkt 3.2.4) bei dieser Befragung, fällt die Anzahl von Personen, die derzeit noch Schüler/in sind, entsprechend gering aus.

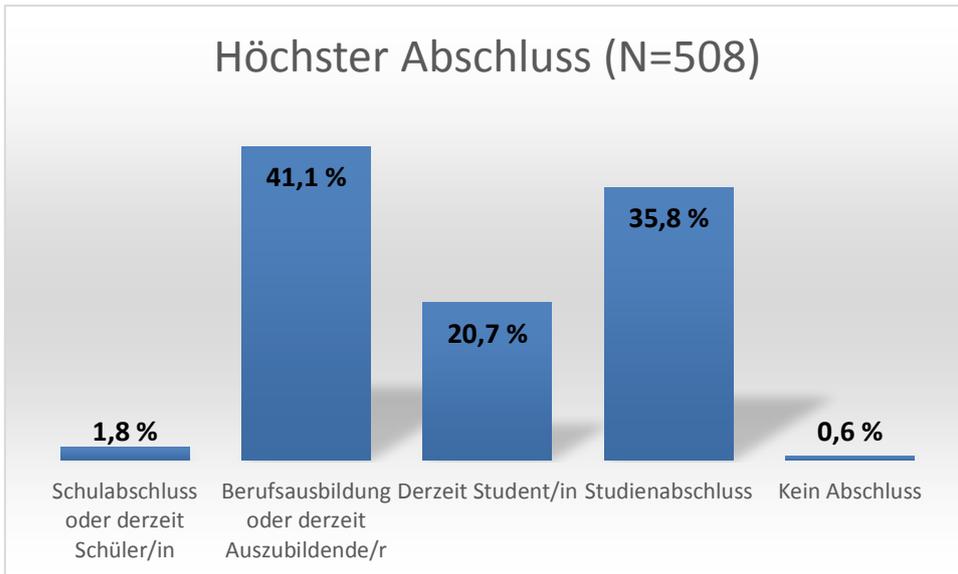


Abbildung 10 Höchster Bildungsabschluss (N 508)

In den Abbildungen 11 und 12 sind die Angaben zum Wohnort der befragten Personen ersichtlich. Der Großteil der Befragten aus der Gesamtstichprobe gibt mit 57,7% an, in einer Großstadt mit mehr als 100 000 Einwohner zu leben. Dies geben auch 43,7% der befragten Personen aus der Teilstichprobe an. In ländlichen Regionen, wie Dorf oder Kleinstadt mit bis zu 20 000 Einwohner, leben hingegen nur etwa 22,2% der Befragten aus der Gesamt- und 28,2% aus der Teilstichprobe.



Abbildung 11 Verteilung Wohnort (N 879)

Auch der Anteil der in mittelgroßen Städten (bis 20 000-100 000 Einwohner) lebenden Personen, fällt mit 20,1% bei der Gesamtstichprobe eher gering aus. Bei der zweiten

Ergebnisse

Stichprobe ist der Anteil der Personen, die in mittelgroßen Städten lebt mit 28,1% fast genauso groß, wie die Anzahl der Personen, die in Gemeinden mit einer Einwohneranzahl bis 20 000 Einwohnern leben.

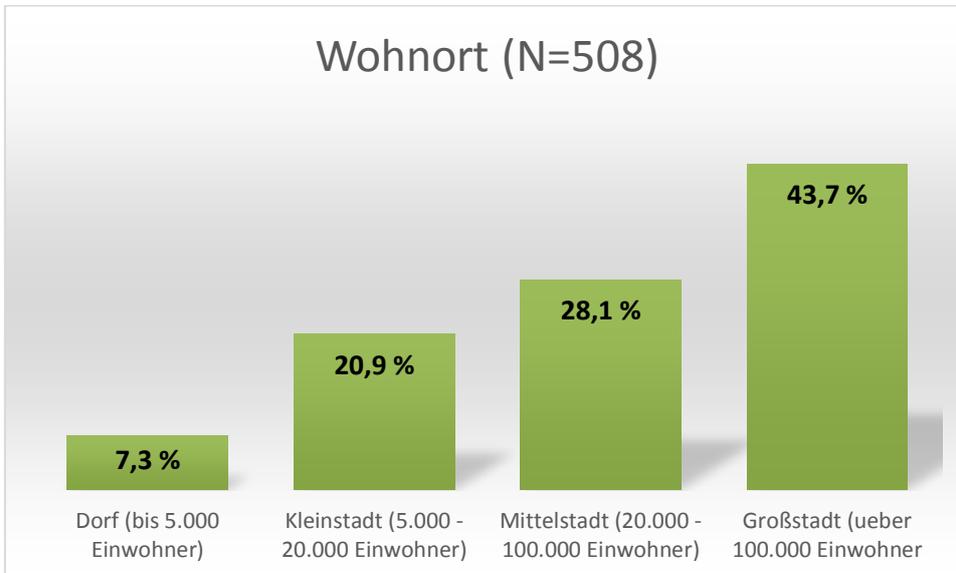


Abbildung 12 Verteilung Wohnort (N 508)

Die Frage nach einem Kind bzw. Kindern wird in der ersten Stichprobe mit 63,8% von deutlich mehr als der Hälfte verneint. In der zweiten Stichprobe ist es genau umgekehrt. Hier geben 56,7% der Befragten an, dass sie ein Kind bzw. Kinder haben.

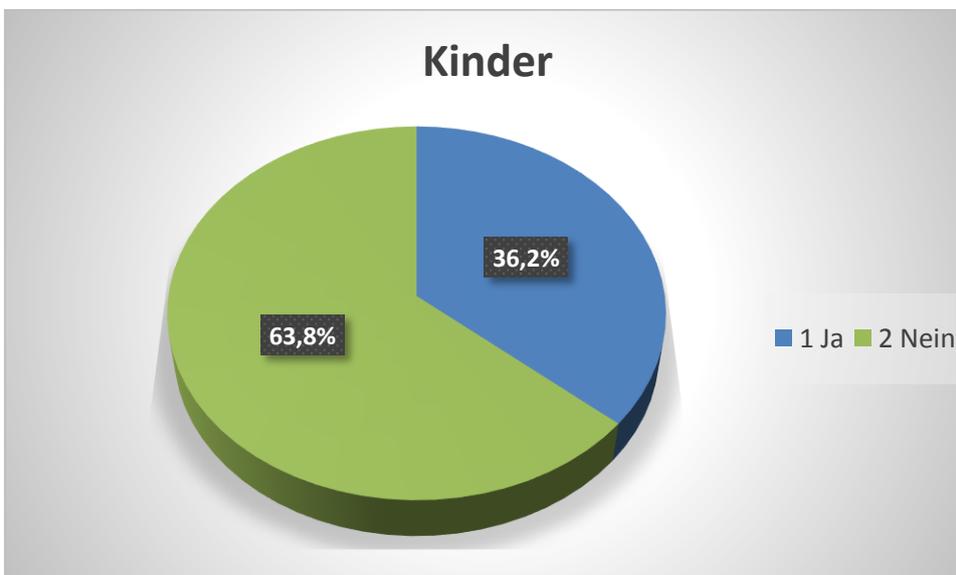


Abbildung 13 Frage nach Kind/Kindern (N 879)

Ein Grund für diesen Unterschied könnte die unterschiedliche Altersverteilung innerhalb der beiden Stichproben sein. In der Gesamtstichprobe sind insgesamt 61,2% unter 40 Jahren, in der kleineren Stichprobe sind es lediglich 32,8%.

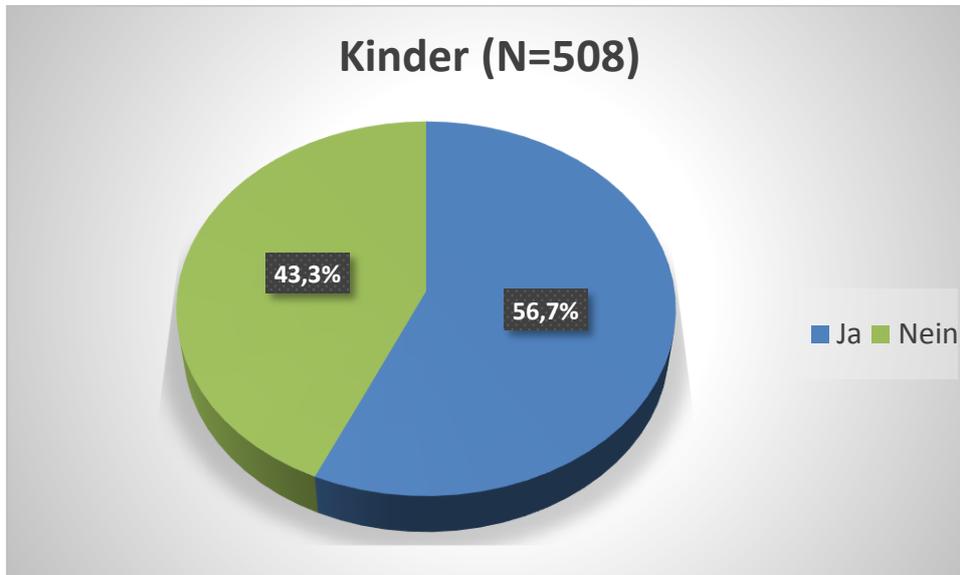


Abbildung 14 Frage nach Kind/Kindern (N 508)

Einen Bezug zur Landwirtschaft geben nur 24,9% der Befragten aus der gesamten und 24,0% aus der zweiten Stichprobe an. Der Großteil der befragten Personen (75,1% bzw. 76,0%) hat keinerlei Verbindung zum landwirtschaftlichen Sektor.

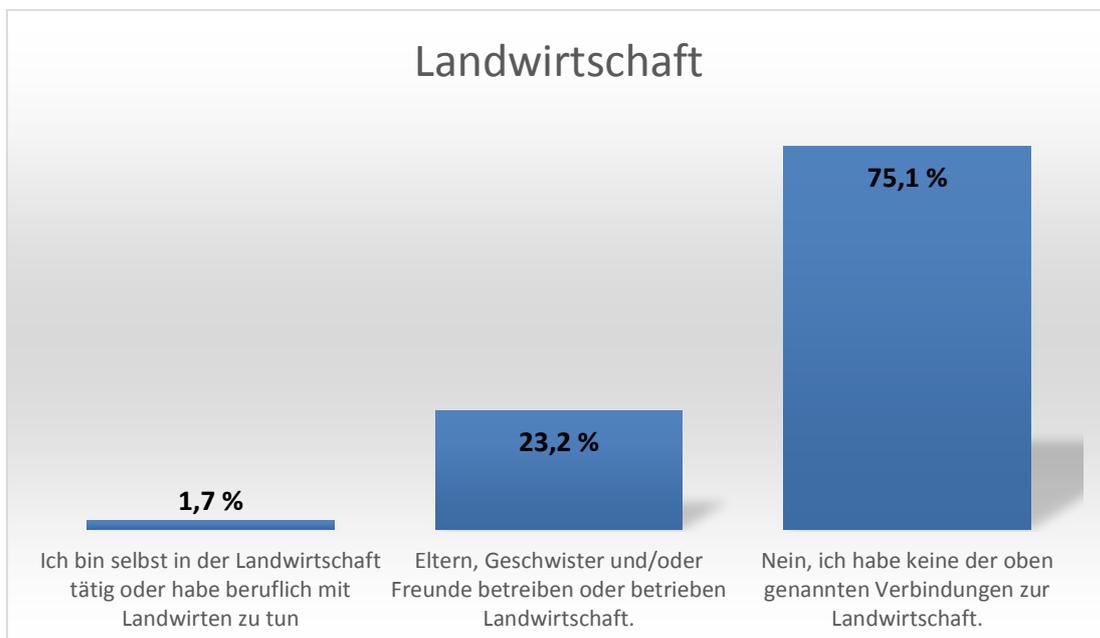


Abbildung 15 Bezug zur Landwirtschaft (N 879)

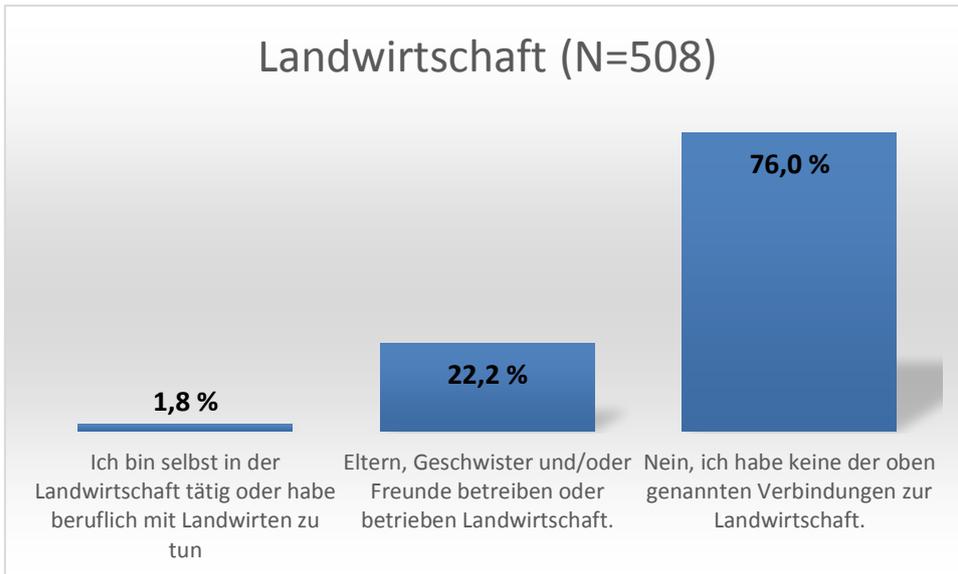


Abbildung 16 Bezug zur Landwirtschaft (N 508)

Dieses Ergebnis kann, neben der Altersverteilung (mehr junge als ältere Personen) und dem Wohnort (mehr Personen aus Großstädten als aus ländlichen Regionen) auch auf die Stichprobenszusammensetzung mit überdurchschnittlich vielen Akademikern zurückzuführen sein.

5.2 Ernährungsverhalten

Die Einstellung zum Essverhalten wird in den nachstehenden Abbildungen für beide Stichproben dargestellt.

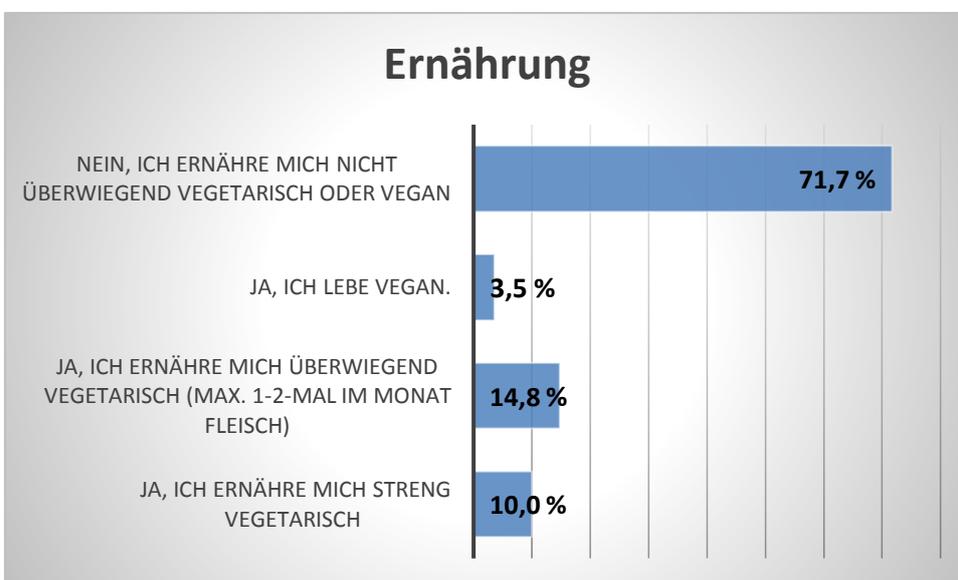


Abbildung 17 Ernährungsverhalten (N 879)

Ergebnisse

Insgesamt geben 71,7% der Befragten aus der Gesamtstichprobe an, sich weder vegan oder vegetarisch zu ernähren. Ähnlich sieht es in der kleineren Stichprobe aus, in der 78,3% der befragten Personen angeben, sich nicht überwiegend vegan oder vegetarisch zu ernähren. Nur 13,5% (N=879) bzw. 8,7% (N=508) geben an, sich entweder streng vegetarisch oder vegan zu ernähren. Ebenfalls deutlich weniger Personen geben an (14,8% aus Gesamtstichprobe bzw. 13,0% aus der zweiten Stichprobe), sich überwiegend vegetarisch zu ernähren und maximal 1-2 Mal im Monat Fleisch zu verzehren.

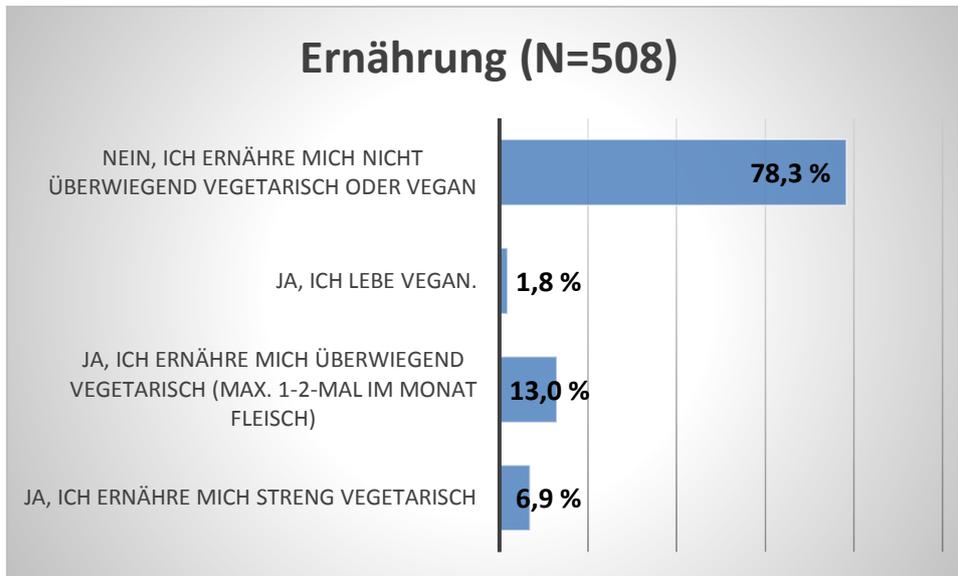


Abbildung 18 Ernährungsverhalten (N 508)

Bei der Frage, wo die Befragten ihr Fleisch hauptsächlich einkaufen, war eine Mehrfachnennung möglich, was die Auswertung der Daten limitiert. Bei der Auswertung können nur Angaben zu den einzelnen Auswahlmöglichkeiten gemacht werden, welche sich immer auf die jeweilige Stichprobe bezieht. Eine Aussage zu Auswahlkombinationen ist leider nicht möglich. Daher wird hier von einer graphischen Darstellung abgesehen.

Von den 879 befragten Personen geben insgesamt 84,4% an, dass sie Fleisch kaufen. Hiervon geben 24,3% der 879 Befragten an, dass sie ihr Fleisch hauptsächlich/unter anderem beim Discounter erwerben und weitere 61,8% der 879 Befragten kaufen ihr Fleisch hauptsächlich im Supermarkt. Den Biomarkt geben 12,3% der 879 Befragten als Kaufort an und 32,0% der 879 Befragten kaufen ihr Fleisch hauptsächlich/unter anderem beim Metzger/Bauernhof. Bei der Stichprobe mit 508 Probanden, geben 23,6% an, ihr Fleisch hauptsächlich/unter anderem beim Discounter zu kaufen, weitere 64,6% kaufen ihr Fleisch hauptsächlich/unter anderem im Supermarkt. Nur 13,2% der 508 Befragten geben an, ihr Fleisch hauptsächlich/unter anderem im Biomarkt zu kaufen, wohingegen 36,4% der 508 Befragten den Metzger/Bauernhof als Kaufort vorziehen. Von den 508 befragten

Personen kaufen 9,3% überhaupt kein Fleisch, bei der Gesamtstichprobe geben dies insgesamt 15,6% an. Vergleicht man die prozentualen Angaben der beiden Stichproben miteinander, ergibt sich kaum ein Unterschied in den Häufigkeitsverteilungen.

5.3 Einstellung zum Tierschutz

Im letzten Teil der Erhebung geht es um die Einstellung der Befragten zum Tierschutz im Allgemeinen sowie im Speziellen um die Einstellung zur Schlachtung gravider Nutztiere. Der Tierschutz im Allgemeinen ist 73,6% (N=879) und 74,8% (N=508) der befragten Personen sehr wichtig. Als wichtig erachten den Tierschutz insgesamt 22,4% (N=879) bzw. 21,3% (N=508) der Befragten. Insgesamt geben 2,9% (N=879) bzw. 2,8% (N=508) der befragten Personen an, dass ihnen der Tierschutz nicht so wichtig bzw. gar nicht wichtig ist. „Ich weiß nicht“ geben 1,1% (N=879) bzw. 1,2% (N=508) als Antwort auf die Frage nach der Wichtigkeit des Tierschutzes an. Die Ergebnisse unterscheiden sich bei den beiden Stichproben kaum voneinander.

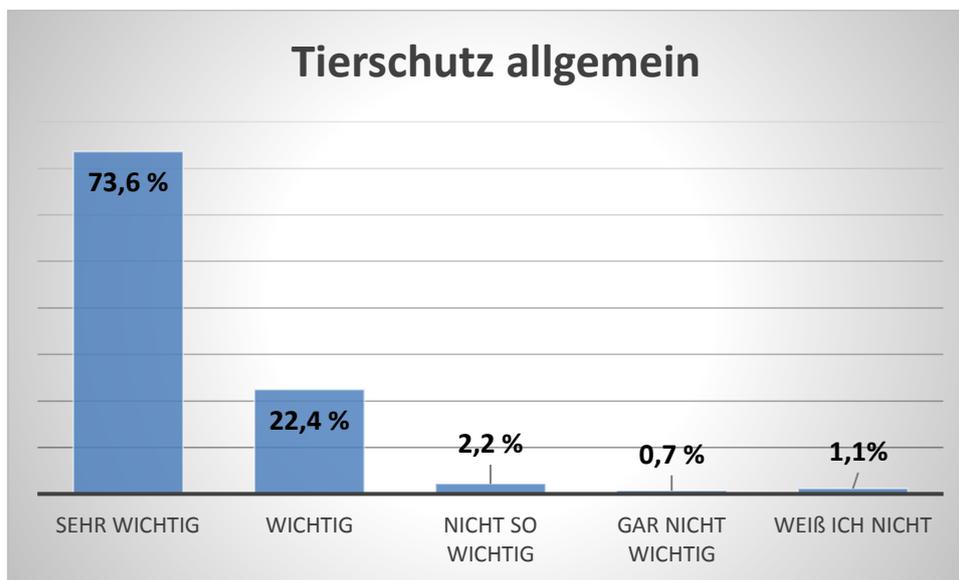


Abbildung 19 Gesetzliche Regelungen zum Tierschutz? (N 879)

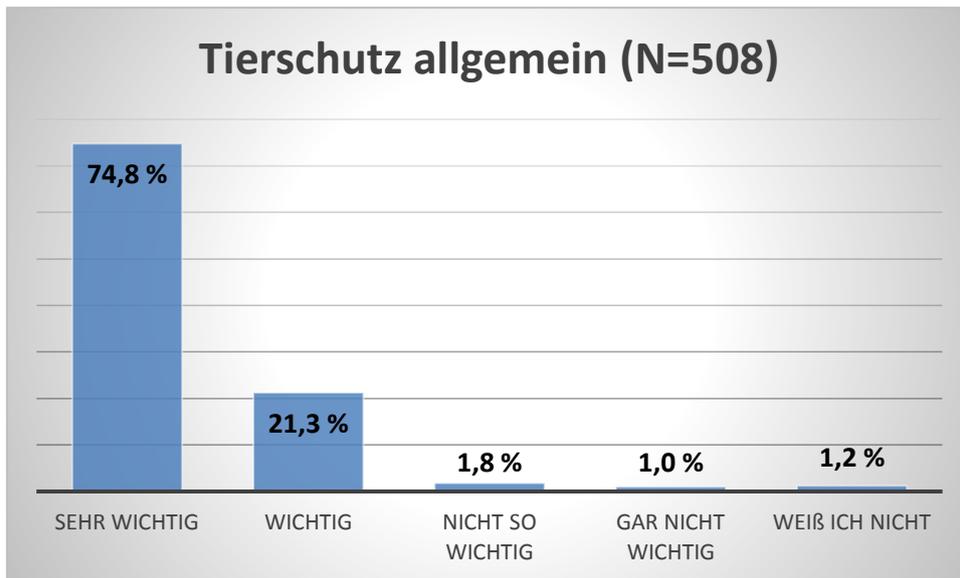


Abbildung 20 Gesetzliche Regelungen zum Tierschutz? (N 508)

In den folgenden Abbildungen ist die Einstellung der Befragten zum Tierschutz bei der Schlachtung dargestellt. Auch hier finden sich ähnliche Zahlen wie bei der Frage zum Tierschutz im Allgemeinen. So erachten 96,5% (N=879) bzw. 95,6% (N=508) der Befragten gesetzliche Regelungen zum Tierschutz bei der Schlachtung als sehr wichtig bzw. wichtig. Insgesamt geben 2,5% (N=879) bzw. 3,2% (N=508) der Befragten an, dass sie Regelungen zum Tierschutz als für nicht so wichtig/gar nicht wichtig erachten. Bei beiden Fragen, sowohl nach dem Tierschutz im Allgemeinen als auch bei der Schlachtung, gibt die Mehrheit der befragten Personen an, dass ihnen Regelungen zum Tierschutz sehr wichtig bzw. wichtig sind.

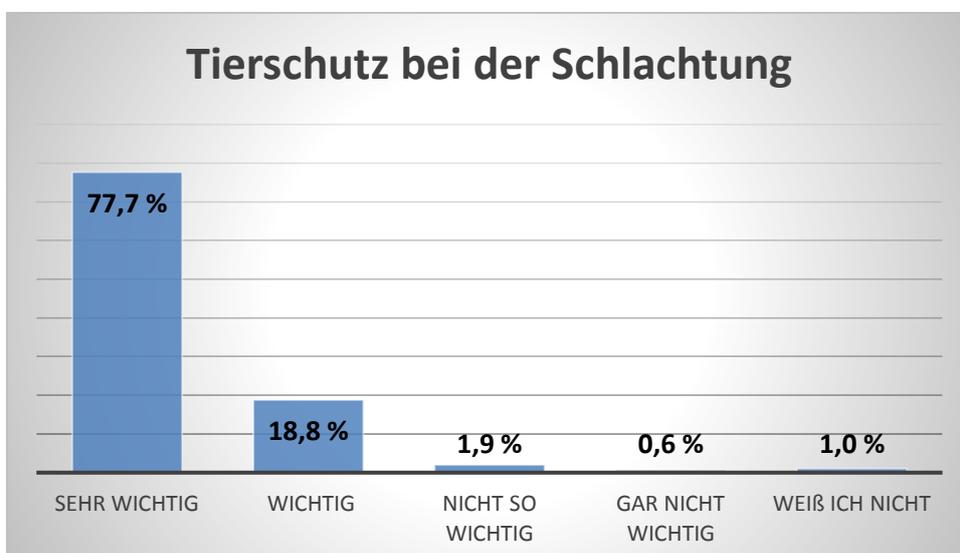


Abbildung 21 Tierschutz bei der Schlachtung (N 879)

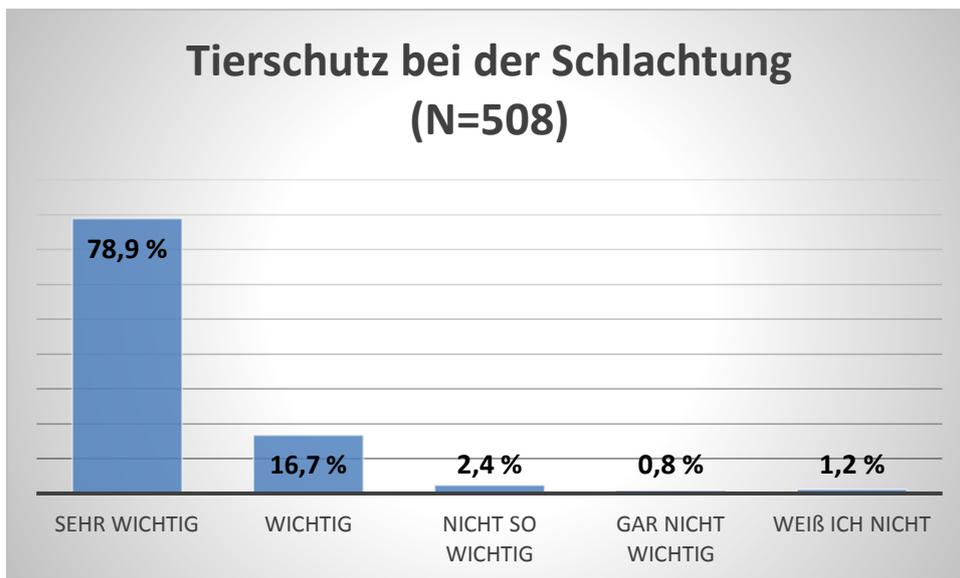


Abbildung 22 Tierschutz bei der Schlachtung (N 508)

Den bewussten Kauf von Fleisch gravider Nutztiere wird von der überwiegenden Mehrheit aus der Gesamtstichprobe verneint. Lediglich 7,5% der befragten Personen würden Fleisch gravider Nutztiere kaufen. Ähnlich sehen die Zahlen bei der Teilstichprobe aus. Hier würden 5,9% der befragten Personen bewusst Fleisch von graviden Nutztieren kaufen. Der Großteil lehnt dies mit 94,1% jedoch ab. Es zeichnet sich eine deutliche Meinung der Verbraucher ab. Die Mehrheit der Verbraucher lehnt den Kauf von Fleisch gravider Nutztiere ab.

Bei der Frage nach möglichen „Erstickungsempfindungen“ der Embryonen durch Sauerstoffmangel in der Gebärmutter nach Eintritt des Todes der Muttertiere, ergaben sich bei der persönlichen Befragung die meisten Unsicherheiten und Nachfragen.

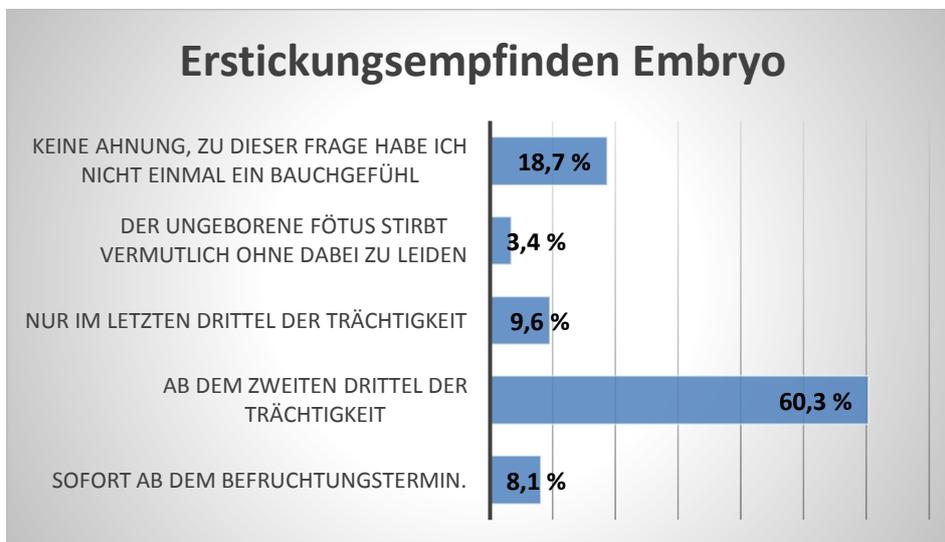


Abbildung 23 Vermutung ab wann der Embryo Schmerzen/Leid empfindet (N 879)

Ergebnisse

Wie in den folgenden Abbildungen dargestellt, geben 18,7% der 879 und 21,5% der 508 Befragten an, keinerlei Vermutung über einen möglichen Leiden des Embryos im Mutterleib abgeben zu können. Hingegen sind 60,3% (N=879) bzw. 58,5% (N=508) der Meinung, dass der Fötus ab dem zweiten Drittel der Trächtigkeit Schmerzen und/oder Leiden im Mutterleib empfinden kann. Insgesamt sind 3,4% (N=879) bzw. 3,1% (N=508) der Befragten der Meinung, der Fötus stirbt, ohne etwas zu empfinden. Weitere 9,6% (N=879) bzw. 9,3% (N=508) denken, dass das Ungeborene erst ab dem letzten Drittel des Trächtigkeitsstadiums Schmerzen oder Leiden empfinden kann. Bei dieser Frage wurde im Fragebogen explizit darauf hingewiesen, dass es sich nur um Vermutungen seitens der Probanden und nicht um fundierte Meinungen handelt. Auch bei dieser Frage unterscheiden sich die Ergebnisse der beiden Stichproben kaum voneinander.

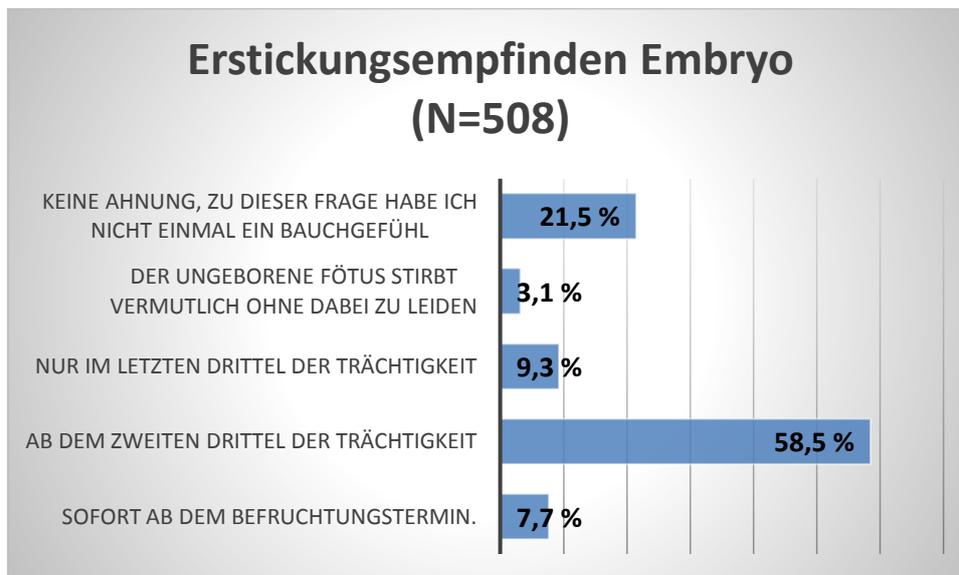


Abbildung 24 Vermutung ab wann der Embryo Schmerzen/Leid empfindet (N 508)

Bei der Aufnahme rechtlicher Regelungen ins Tierschutzgesetz, zum Umgang mit ungeborenen Säugetieren bei der Schlachtung der Muttertiere, bildet sich eine klare Meinung der Verbraucher ab. So sind insgesamt 71,7% der Befragten aus der Gesamt- und 71,5% aus der Teilstichprobe für ein generelles Verbot Nutztiere trüchtig der Schlachtung zuzuführen. Weiter 14,2 % (N=879) bzw. 13,0% (N=508) sprechen sich für ein Verbot ab dem zweiten Drittel der Trächtigkeit aus und 5,1% (N=879) bzw. 5,9% (N=508) der befragten Personen sind für ein Verbot ab dem letzten Drittel der Trächtigkeit. Lediglich 2,0% (N=879) bzw. 1,8% (N=508) der Befragten sind gegen eine Aufnahme eines Verbotes ins Tierschutzgesetz und 6,9% (N=879) bzw. 7,9% (N=508) geben an, keine Meinung zu diesem Thema zu haben.

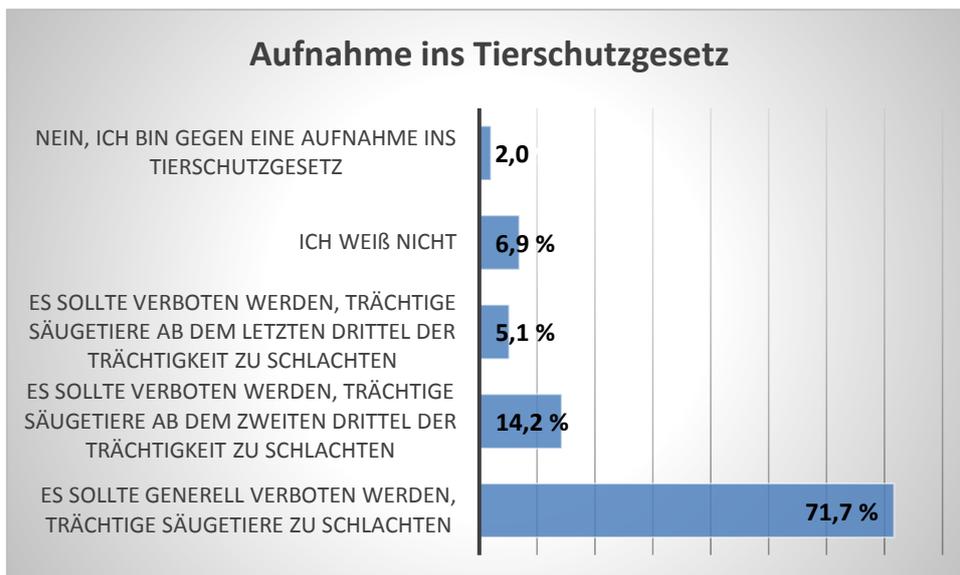


Abbildung 25 Meinung zur Aufnahme eines Verbots ins Tierschutzgesetz (N 879)

Insgesamt sprechen sich 91,0% (879) bzw. 90,4% der Befragten für die Aufnahme eines Verbotes zur Schlachtung gravider Nutztiere ins Tierschutzgesetz aus.

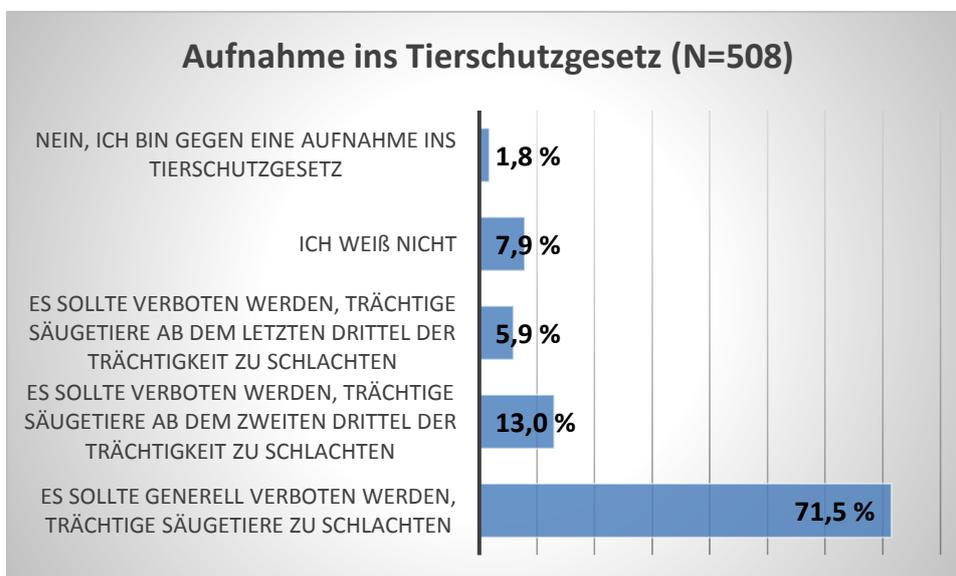


Abbildung 26 Meinung zur Aufnahme eines Verbots ins Tierschutzgesetz (N 508)

Im letzten Ergebnisteil zeichnet sich ein deutliches Verbraucherbild im Kontext mit der Schlachtung gravider Nutztiere ab. Die klare Mehrheit der befragten Personen empfindet den Tierschutz sowohl bei der Schlachtung, als auch im Allgemeinen als sehr wichtig/wichtig. Fast alle befragten Personen lehnen den Kauf von Fleisch gravider Nutztiere ab. Weiter hält der überwiegende Teil der Verbraucher eine Aufnahme eines Verbotes zur Schlachtung gravider Nutztiere als erforderlich. Diese Ergebnisse werden im weiteren Verlauf der Arbeit diskutiert und für die Prüfung der Hypothesen herangezogen.

Nach der Ausgabe und Darstellung der Häufigkeiten jeder einzelnen Variablen, wurden Kreuztabellen in SPSS erstellt. Die Auswahl der Variablen für diese Tabellen, richtet sich nach den vorab formulierten Hypothesen. Neben dem Erstellen von Kreuztabellen wurden die Zusammenhangsmaße zur Überprüfung der Hypothesen berechnet und ausgewertet. Diese Ergebnisse befinden sich im nachfolgenden Teil der Arbeit. Zuvor wird jedoch im nachstehenden Exkurs auf die statistischen Kennzahlen und Zusammenhangsmaße sowie die Hypothesenbildung genauer eingegangen.

5.4 Statistischer Exkurs

In diesem Kapitel sollen die statistischen Methoden, die bei der vorliegenden Untersuchung angewendet wurden, kurz erläutert werden. Neben der Hypothesenbildung wird im Folgenden auf die relevante Zusammenhangsmaße eingegangen.

Statistische Entscheidungen werden auf der Grundlage von Hypothesenpaaren getroffen. Dieses Paar besteht aus der Nullhypothese (H_0) und der Alternativhypothese (H_1), die unter Verwendung von Signifikanztest auf ihre Gültigkeit bzw. Ungültigkeit hin überprüft werden. Für diese Arbeit werden dafür verschiedene Zusammenhangsmaße herangezogen, die im späteren Verlauf noch genauer beschrieben werden. In der Regel wird mit der Nullhypothese behauptet, dass es zwischen den Variablen keinen Zusammenhang oder Unterschied gibt. Die Alternativhypothese ist das Gegenstück dazu. Generell spiegelt die Alternativhypothese die Veränderung, die Zusammenhänge oder Unterschiede wider, die der Forschende/die Forschende annimmt (Raab-Steiner & Benesch, 2015, p. 114f). Bei den Hypothesen wird weiter zwischen gerichteter (asymmetrischer) und ungerichteter (symmetrischer) Hypothese unterschieden (Bortz & Döring, 2016, p. 666). Für die vorliegende Untersuchung wurden sowohl gerichtet (Geschlecht beeinflusst Einstellung zur Schlachtung¹⁰) als auch ungerichtete (Tierschutzeinstellung und Tierschutz bei der Schlachtung¹¹) Hypothesen gebildet. Die symmetrische Hypothese wird mit einer zweiseitigen Irrtumswahrscheinlichkeit, die asymmetrischen Hypothesen mit einem einseitigen Test überprüft (Bortz & Döring, 2016, p. 666) (Feiks, 2016, p. 12ff). Je strikter hierbei das Signifikanzniveau gewählt wird (statt 5% ein 1%iges Niveau), desto kleiner wird der einseitige bzw. zweiseitige Ablehnungsbereich (Kuckartz, et al., 2010, p. 140ff). Bei der Auswertung der Daten mit

¹⁰ Hypothese I. a) Frauen lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab als Männer.

¹¹ Hypothese I. g) Personen, denen gesetzliche Regelungen zum Tierschutz bei der Schlachtung sehr wichtig/wichtig sind, erachten den Tierschutz im Allgemeinen eher als sehr wichtig/wichtig, als Personen denen der Tierschutz nicht so wichtig ist.

SPSS konnte der jeweilige Signifikanztest zur Hypothesenprüfung ausgewählt werden. Die Ergebnisse der einzelnen Zusammenhangsmaße werden im späteren Verlauf der Ausarbeitung beschrieben. Bei der Überprüfung von Hypothesen soll in der Regel nicht nur ein Rückschluss auf die Stichprobe, sondern auf die Grundgesamtheit, also die Population, geschlossen werden (Raab-Steiner & Benesch, 2015, p. 115). Aufgrund der Stichprobenziehung in der vorliegenden Untersuchung (siehe hierzu auch Kapitel 3.2.4), beziehen sich die gefundenen Unterschiede bzw. Zusammenhänge nur auf die gezogene Stichprobe und können daher nur mit deskriptiven Methoden ausgewertet werden. Vor der eigentlichen Hypothesenprüfung hat zuerst die Bildung der einzelnen Hypothesen zu erfolgen. Der folgende Abschnitt widmet sich diesem Vorgehen.

5.4.1 Hypothesenbildung

Das wesentliche Ziel der vorliegenden Arbeit dient der Untersuchung der Verbraucherwahrnehmung und Akzeptanz zum Thema Schlachtung gravider Nutztiere. Der Schwerpunkt liegt hierbei in der Betrachtung der Differenzierung von Persönlichkeitsmerkmalen der befragten Personen wie dem Geschlecht, Alter, Ernährungsverhalten oder dem Bildungsabschluss und ob signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen vorliegen. Ein direkter Vergleich mit anderen Studien ist derzeit aufgrund fehlender Forschungsdaten nicht möglich. Jedoch leiten sich die Hypothesen zum Teil aus der aktuellen Studienlage zum Konsum von Bio-Lebensmitteln ab, die in Kapitel 2.2 näher ausgeführt werden. Zur Beantwortung der Forschungsfragen zur Akzeptanz und Wahrnehmung der Verbraucher, wurden nachstehende Hypothesen im Zusammenhang mit themenrelevanter Literatur hergeleitet. Eine deskriptive Auswertung der Ergebnisse erfolgt in den Kapiteln 5.5. und 5.6. der vorliegenden Arbeit.

Aufgrund des behandelten Themas Schlachtung im Kontext mit einer Trächtigkeit der Nutztiere, wird die Annahme getroffen, dass Frauen empathischer und somit ablehnender gegenüber des untersuchten Gegenstands reagieren. In seinem Review über die Geschlechterunterschiede bezüglich der Mensch-Tier-Interaktion beschreibt Herzog (2007), dass aus den untersuchten Studien deutlich hervorgeht, dass Frauen im Gegensatz zu Männern, ein humanistischeres und moralischeres Verhältnis zu Tieren haben (Herzog, 2007). Daher wurde folgende Hypothese für die vorliegende Arbeit abgeleitet:

H¹².I. a) Frauen lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab als Männer.

In dieser Arbeit wird angenommen, dass jüngere Personen mehr Wert auf eine gesunde Ernährung legen als Ältere. Weiter wird vermutet, dass jüngere Personen eher dazu neigen gewissen Ernährungstrend (wie vegane oder vegetarische Kostformen) zu folgen, als ältere Personen. Brunner et al. (2007) beschreiben in ihrer Studie, dass ältere Menschen vegetarische Mahlzeiten zwar prinzipiell nicht ablehnen, diese aber mit einem gewissen Unbehagen konsumieren (Brunner, et al., 2007, p. 64), woraus folgende Hypothesen abgeleitet wurden:

H.I. b) Jüngere Personen lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab, als ältere Personen.

H.II. Jüngere Personen ernähren sich eher vegan/vegetarisch als ältere Befragte.

Neben dem Alter und dem Geschlecht wird angenommen, dass der Bildungsstand einen Einfluss auf die Einstellung zum Tierschutz hat. Es wird angenommen, dass Personen mit einem niedrigeren Bildungsstand weniger Informationen und Kenntnisse in Bezug auf den Tierschutz haben und diesen daher als eher unwichtig erachten. Aufgrund dessen wird ebenfalls davon ausgegangen, dass Personen mit einem höheren Bildungsniveau sich detaillierter mit ihrer Ernährung und der Herkunft von Lebensmitteln befassen (vgl. (Lebensmittelsicherheit, 2015). Daraus wurden folgende Hypothesen abgeleitet:

H.I. c) Befragte mit einem höheren Bildungsniveau, lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab, als Personen mit einer niedrigeren Bildung.

H.III. Personen mit einem höheren Bildungsabschluss ernähren sich eher vegan/vegetarisch als Personen mit einem niedrigeren Bildungsniveau.

Weiter wird angenommen, dass Kinder einen deutlichen Einfluss auf das Essverhalten ihrer Eltern haben. Fleisch und Fleischprodukte aus einer artgerechteren Tierhaltung werden demnach bevorzugt. Das der Altruismus einen Einfluss auf die Ernährungsgewohnheiten hat, wird in der Studien von Brunner et al. (2007: p. 91f) beschrieben und trifft sowohl auf Frauen, als auch Männer zu, sobald sie die Verantwortung für die Ernährung anderer Personen (Kinder) übernehmen. Daraus resultiert nachstehende Hypothese:

¹²Die Nummerierung der Hypothesen ergibt sich aus Reihenfolge der Auswertung.

H.I. d) Personen die ein Kind/Kinder haben, lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab, als Personen die keine Kinder haben.

Personen, die sich vegetarisch oder vegan ernähren, begründen dies meist mit einer ethisch-moralischen Motivation (Brunner, et al., 2007, p. 169) (Deimel, et al., 2010, p. 21f). Auch der Ort, an dem Fleisch gekauft wird (niedrig- oder hochpreisige Einkaufsmöglichkeiten), ist bei der Einstellung zum Tierwohl zu beachten. So zeigt sich ebenfalls in der Untersuchung von Brunner et al. (2007: p. 170), dass gerade Männer mit einem höheren Einkommen, Marken- und Qualitätsprodukte beim Kauf von Fleisch bevorzugen. Die Forscher weisen zwar darauf hin, dass dies nicht unbedingt mit einem Kauf von artgerechteren Produkten gleichzusetzen ist, eine derartige Auswahl aber durch die finanziellen Mittel begünstigt werden kann (Brunner, et al., 2007, p. 170f). Bezugnehmend dazu haben sich folgende Hypothesen für die vorliegende Untersuchung abgeleitet:

H.I. e) Personen die sich vegetarisch oder vegan ernähren, lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab, als Personen die Fleisch essen.

H.I. f) Personen die ihr Fleisch hauptsächlich beim Metzger/Bauernhof und/oder im Bio-markt kaufen, lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab, als Personen die ihr Fleisch im Supermarkt und/oder im Discounter kaufen.

Die letzten beiden Hypothesen sollen die Annahme unterstützen, dass es einen Zusammenhang zwischen der Einstellung zum Tierschutz im Allgemeinen und dem Tierschutz bei der Schlachtung gibt und daraus eine ablehnende Haltung gegenüber der eigentlichen Thematik resultiert.

H.I. g) Personen, denen gesetzliche Regelungen zum Tierschutz bei der Schlachtung sehr wichtig/wichtig sind, erachten den Tierschutz im Allgemeinen eher als sehr wichtig/wichtig, als Personen denen der Tierschutz nicht so wichtig ist.

H.I. h) Personen, die gesetzliche Regelungen bei der Schlachtung als sehr wichtig/wichtig erachten, lehnen den Verzehr von graviden Nutztieren eher ab, als Personen, denen der Tierschutz bei der Schlachtung weniger wichtig ist.

Die aufgestellten Hypothesen wurden mit deskriptiven statistischen Methoden ausgewertet. Eine Beschreibung der verwendeten Zusammenhangsmaße sowie die eigentliche Hypothesenprüfung und deren Ergebnisse, werden in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben.

5.4.2 Zusammenhangsmaße und Signifikanz

Nachdem die Hypothesen gebildet und die Häufigkeitsverteilungen graphisch dargestellt wurden, beinhaltet der nächste Schritt der vorliegenden Analyse die Erstellung von Kontingenztabellen (oder auch Kreuztabellen genannt). Sie bildet die Grundlage um kategoriale Merkmale, also nominal- oder ordinal skalierte Merkmale darzustellen. Aber auch metrisch skalierte Merkmalsausprägungen lassen sich nach einer Transformation in ein ordinales Skalenniveau, in einer Kontingenztafel darstellen (Eckstein, 2015, p. 292). Die Erstellung von Kontingenztabellen ist gut geeignet, um sich einen ersten Überblick über die erhobenen Daten zu verschaffen. Durch das Aufaddieren von Spalten- und Zeilenwerten kann anhand der Summenwerte (Summe muss gleich Stichprobenumfang sein) zügig überprüft werden, ob alle Daten korrekt erfasst und übernommen wurden (Bortz & Schuster, 2010, p. 38) (Cleff, 2015, p. 75). Diese erste Überprüfung der Daten anhand von Häufigkeitsverteilung erfolgte auch bei der vorliegenden Untersuchung mit Hilfe des Programms SPSS (siehe Kreuztabellen im Anhang).

Nachdem die Kontingenztabellen mit SPSS generiert wurden, muss vor der eigentlichen Analyse das Signifikanzniveau (auch als α oder SN bezeichnet) bestimmt werden. Bei der Festlegung des Signifikanzniveaus sollten inhaltliche Überlegungen angestellt werden, die sich auch nach der jeweiligen Fragestellung richten. Es besteht die Möglichkeit, ein liberales (hohes) oder konservatives (strenges) Signifikanzniveau festzulegen, wobei konventionell ein $\alpha = 0.05$ (5%) festgelegt wird. Um Ergebnisse umfassend zu beurteilen, sollten empirische Wahrscheinlichkeiten bei der Bewertung miteinbezogen werden (Rasch, et al., 2014, pp. 34ff, Bd.1) (Diaz-Bone, 2006, p. 162). Bei der vorliegenden Auswertung der erhobenen Daten, wurde sich für das konventionelle Testniveau von $\alpha = 5\%$ entschieden. Es ist somit ein Entscheidungskriterium, welches den Wert einer Fehlentscheidung zu Gunsten der Alternativhypothese angibt, also die Grenze für die Ablehnung der Nullhypothese. Man nennt diesen kritischen Wert auch α -Fehlerwahrscheinlichkeit (= Signifikanzniveau oder α -Fehlerniveau). Demnach wird ein Ergebnis als signifikant bezeichnet, wenn der errechnete Wert kleiner als das a priori (vorher) festgelegte Signifikanzniveau ist (Dümbgen, 2016, p. 4ff). Die Nullhypothese wird abgelehnt und es gilt die Alternativhypothese. Neben dem α -Fehler (Annahme der Alternativhypothese obwohl die Nullhypothese gilt) gibt es auch noch

den β -Fehler, welcher das Gegenteil besagt, also die fälschliche Beibehaltung der Nullhypothese, obwohl diese nicht gilt. Das β -Fehlerniveau sollte per Konvention nicht größer als 20% sein (Raab-Steiner & Benesch, 2015, p. 118f). Ein signifikantes Stichprobenergebnis mit einem 5%igen (0.005) Niveau führt zu einer Ablehnung der Nullhypothese und zur Annahme der Alternativhypothese. Diese Entscheidung ist aber mit einem Fehler behaftet, was bedeutet, das theoretisch die Möglichkeit besteht, das ein extremes Stichprobenergebnis oder ein Stichprobenfehler diese Annahme begünstigt hat. Das Auftreten dieses Fehlers liegt bei maximal 5% (0.005) und ist somit relativ unwahrscheinlich (Bortz & Döring, 2016, p. 664). Die genannte Fehlerwahrscheinlichkeit von 5% trifft auch auf die berechneten Analyseergebnissen in dieser Auswertung zu.

Ist das Signifikanzniveau bestimmt, kann mit der Berechnung der Zusammenhangsmaße begonnen werden. Hierfür werden die vorab formulierten Hypothesen, anhand der für die einzelnen Hypothesen relevanten Variablen, überprüft. Mit Hilfe der Berechnung von Zusammenhangsmaßen wird untersucht, ob es signifikante Zusammenhänge zwischen der Variablen „Tierschutz bei der Schlachtung“ und anderen Faktoren, wie zum Beispiel dem Alter, der Bildung und dem Ernährungsverhalten gibt. Für eine Reproduktion des Vorgehens bei dieser Arbeit, werden die verwendeten Zusammenhangsmaße nachstehend kurz erläutert.

Bei der Analyse von empirischen Daten wird in der Regel das *Chi-Quadrat* (χ^2) berechnet. Es ist ein Zusammenhangsmaß für kategoriale (nominale und ordinale) Variablen und sein Wert ergibt sich aus dem zellenweisen aufsummieren von beobachteten und erwarteten Häufigkeiten mit einem Wertebereich von 0 (= kein Zusammenhang) und $+\infty$ (Diaz-Bone & Weischer, 2015, p. 63). Beim Chi-Quadratstest handelt es sich um einen non-parametrischen Test der dazu dient, Häufigkeiten und/oder Verteilungen (Schäfer, 2016, p. 254) unter Berücksichtigung der vorher festgelegten Irrtumswahrscheinlichkeit α zu analysieren (Brandt, 2015, p. 18f). Bei der Größenordnung vom χ^2 spielen neben der Stärke des Zusammenhangs, auch das Tabellenformat und die Fallzahl (n) eine Rolle. Eine Interpretation der χ^2 -Werte die größer als 0 sind ist schwierig (Diaz-Bone, 2006, p. 80f). Auch lassen sich χ^2 -Werte von verschiedenen Variablenpaare mit unterschiedlichen Tabellenformaten (Chi-Quadrat wird durch Anzahl Spalten und Zeilen beeinflusst) und/oder Fallzahlen nicht miteinander vergleichen (Sibbertsen & Lehne, 2015, p. 117ff) (Dümbgen, 2016, p. 41ff). Aufgrund der unterschiedlichen Anzahl von Fällen und Tabellenformaten in der vorliegenden Arbeit, wurde bei der Auswertung auf eine Berechnung des Chi-Quadrats verzichtet und andere statistische Zusammenhangsmaße wie Cramer's V für die Interpretation herangezogen.

Mit der Maßzahl Cramer's V lassen sich χ^2 -Werte auf ein Spektrum von 0 bis 1 normieren. Die Normierung macht die Werte unempfindlich gegenüber unterschiedliche Tabellenformate und Anzahl von Fällen, welche eine Chi-Quadratberechnung limitieren. Die Werte liegen zwischen 0 und 1, wobei 1 einen perfekten statistischen Zusammenhang und 0 eine statistische Unabhängigkeit beschreibt (Diaz-Bone & Weischer, 2015, p. 81). Cramer's V kann nie größer als 1 werden (Müller-Benedict, 2011, p. 199f) und gibt nur den Zusammenhang zwischen den beiden untersuchten Variablen an, nicht aber die Richtung des gefundenen Zusammenhanges (Cleff, 2015, p. 86ff). Neben Cramer's V wird bei der Auswertung mit SPSS zusätzlich das Zusammenhangsmaß Φ mit ausgegeben.

Auch Φ wird zu den Effektstärkemaßen gezählt und wird mit der Korrelation zweier dichotomer Variablen gleichgesetzt, wobei die Korrelation den Abhängigkeitsgrad der dichotomen Merkmale angibt (Rasch, et al., 2014, p. 128 Bd.2). Φ kann Werte zwischen 0 (kein Zusammenhang) und 1 (perfekter Zusammenhang) annehmen. Diese Maßzahl sollte für den Vergleich von Kontingenztafeln mit zwei Zeile * zwei Spalten (2x2) angewendet werden. Ist diese Voraussetzung nicht gegeben und die Tabelle enthält mehr als zwei Spalten bzw. Zeilen, kann Φ Werte über 1 erreichen, da dieser von der Anzahl der Spalten und Zeilen bestimmt wird (Cleff, 2015, p. 80ff). Bei der Auswertung mit SPSS werden automatisch beide Werte, sowohl Cramer's V als auch Φ , ausgegeben.

Für einige asymmetrische Hypothesen wird das Zusammenhangsmaß Λ herangezogen, welches nur unter der Voraussetzungen angewendet wird, dass aus dem Wert der unabhängigen Variablen eine abhängige Variable vorausgesagt werden soll. Die Werte von Λ hängen von der Definition der abhängigen und der unabhängigen Variablen innerhalb einer Beziehung zweier Variablen ab und können somit unterschiedlich ausfallen. In SPSS gibt es daher ein asymmetrisches Λ , um dem Anwender die Möglichkeit zu bieten, die Beziehungsrichtung selbst festzulegen. Λ kann Werte zwischen 0 und 1 annehmen, wobei 0 aussagt, dass die unabhängige Variable eine Voraussage nicht verbessert und der Wert 1 das eine perfekte Voraussage möglich ist. Bei der Interpretation der Werte ist darauf zu achten, dass zwar die Aussage getroffen werden kann, dass bei einer statistischen Unabhängigkeit dieser einen Wert 0 annehmen kann, dieser aber nicht auf eine völlig statistische Unabhängigkeit hinweist. Der Nachteil von Λ liegt in der Voraussage der Werte der abhängigen Variablen, welche lediglich auf dem am häufigsten aufgetretenen Zellenwert beruht. Liegen keine extremen Verteilungen vor, muss bei größeren Tabellen zwangsläufig von einer höheren Irrtumswahrscheinlichkeit ausgegangen werden. Auch kann es unter bestimmten Bedingungen sein, dass ein klarer Zusammenhang nicht ausgewiesen wird. Dies kann passieren, wenn z.B. Gruppen der unabhängigen Variablen, ihren am häufigsten auftretenden Wert in derselben Kategorie wie die abhängigen

Variablen aufweisen, auch wenn deutliche Unterschiede in den relativen Häufigkeiten ersichtlich sind (Janssen & Laatz, 2013, p. 271f). Mit Lambda kann eine Prognose einer bestimmten Aussage, bezogen auf den ermittelten Zusammenhang, getroffen werden. Je nachdem was als abhängige oder unabhängige Variable angesehen wird, kann die Richtung des Zusammenhangs beschrieben werden (Martens, 2003, p. 114). Bei der vorliegenden Untersuchung wurde somit anhand der Variablen *Tierschutz bei der Schlachtung* der Einfluss anderer Variablen wie Geschlecht und Kinder untersucht.

Somer's D wird zu den bivariaten Zusammenhangsmaßen für ordinal skalierte Daten gezählt und beruht auf dem Konzept des Paarvergleichs. Der Wertebereich liegt zwischen -1 und +1 (Diaz-Bone & Weischer, 2015, p. 369). Somer's D ist eine asymmetrische Variante von Gamma (für symmetrische Beziehung zwischen den beiden Variablen), bei der zwischen abhängiger und unabhängiger Variable unterschieden wird. Werte nahe null weisen auf eine schwache oder keine Beziehung hin, Werte die betragsmäßig nahe eins liegen, weisen auf eine starke Beziehung zwischen den beiden Variablen hin (Janssen & Laatz, 2013, p. 276f). Somer's D ist ein nicht-parametrisches Zusammenhangsmaß für die Stärke und die Richtung eines Zusammenhangs zwischen einer abhängigen und einer unabhängigen ordinal skalierten Variablen. Ein Zusammenhang zwischen ordinalen Merkmalen lässt sich auch mit Goodman und Kurskall Gamma berechnen, eine Differenzierung zwischen einer abhängigen und einer unabhängigen Variablen ist aber nur mit Somer's D möglich (Lund Research Ltd., 2013) und wurde daher bei den Variablen Alter und Abschluss, im Kontext mit der Einstellung zum Tierschutz bei der Schlachtung in der vorliegenden Arbeit angewendet.

Wie bereits erwähnt, ist Gamma ein symmetrisches Zusammenhangsmaß, um zwei ordinalskalierte Variablen auf Basis eines Paarvergleichs zu berechnen (Kühnel & Krebs, 2012, p. 375). Der Wertebereich liegt zwischen -1 und +1, wobei Werte betragsmäßig nahe 1 auf einen starken Zusammenhang und betragsmäßige Werte nahe 0 auf einen schwachen oder fehlenden Zusammenhang hinweisen (IBM Knowledge Center, 2016). Ist die Zahl der konkordanten (übereinstimmenden) Paare größer, als die der diskordanten (nicht übereinstimmenden) Paare bzw. umgekehrt, weisen die positiven bzw. negativen Gamma-Werte auf eine „je-desto“ Beziehung hin. Ist das Verhältnis der diskordanten und konkordanten Paare gleich, ergibt sich der Wert null (Kühnel & Krebs, 2012, p. 375).

Kendalls tau ist ein Korrelationskoeffizient, der die Stärke eines monotonen Zusammenhangs zweier ordinalskalierter Variablen messen kann. Er wird eingesetzt, wenn die Voraussetzungen für die Anwendung einer Produkt-Moment-Korrelation (Linearität des Zusammenhangs und metrisch skalierte Daten) nicht erfüllt ist, wie es auch in der vorliegenden Untersuchung einmal der Fall war. Kendalls Tau hat den Vorteil, dass es nicht der Annahme äquidistanter Abstände zwischen den Rangplätzen bedarf und gründet auch nicht

darauf, ob ein oder mehrere Rangplätze zwischen den Merkmalsausprägungen liegen, sondern basiert nur auf der Information, ob eine Merkmalsausprägung größer oder kleiner ist (Cleff, 2015, p. 98ff). Kendalls tau-b ist eine nicht-parametrischer Maßzahl für die Stärke und die Richtung eines Zusammenhangs zwischen zwei ordinal skalierten Variablen. Soll aber eine abhängige und eine unabhängige Variable festgelegt werden, bietet sich zur Berechnung des Zusammenhangs Somer's D an (Ltd, 2013). In der vorliegenden Auswertung wurde Gamma und Kendalls tau-b nur bei der Überprüfung des symmetrischen Zusammenhangs der beiden Variablen Tierschutz bei der Schlachtung und Tierschutz im Allgemeinen angewendet. Eine ausführliche Beschreibung der Prüfung der einzelnen Hypothesen und deren Ergebnisse werden im nachstehenden Kapitel beschrieben.

5.5 Hypothesenprüfung

Im nachfolgenden Abschnitt werden die einzelnen Hypothesen¹³ anhand der vorher festgelegten und definierten Zusammenhangsmaße mit der Software SPSS getestet und die Ergebnisse im Folgenden beschrieben.¹⁴ Von den aufgestellten Hypothesen konnten nicht alle mit statistischen Methoden ausgewertet werden. Bei Frage 7, bei der nach dem Ort gefragt wird, an dem der Verbraucher hauptsächlich sein Fleisch kauft, war eine Mehrfachauswahl möglich. Bei der Auswertung zeigte sich jedoch, dass eine korrekte graphische Darstellung der Ergebnisse wenig aussagekräftig ist, da keinerlei Aussage über mögliche Auswahlkombinationen getroffen werden kann. Aufgrund der Fragenkonstruktion ist im Nachhinein nicht ersichtlich, welche Auswahlkombinationen ausgewählt wurden und können auch nicht statistisch ausgewertet werden. Unter Verwendung deskriptiven Analyseverfahren soll die Behauptung „Verbraucher lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere mehrheitlich ab“ untermauert werden. Für diese Untersuchung werden die Variablen „Tierschutz bei der Schlachtung“ und „Tierschutz im Allgemeinen“ in Verbindung mit weiteren erhobenen Merkmalen, auf mögliche Zusammenhänge hin untersucht. Daneben spielt auch

¹³ Einige der vorher aufgestellten Hypothesen (siehe Anhang) wurden bei der Analyse der Ergebnisse wieder verworfen. Anhand der Datenlage konnte keine adäquate Aussage über einen möglichen Zusammenhang getroffen werden. Beim Kaufverhalten bzw. dem Kaufort wird der Grund für das Verwerfen der Hypothese kurz erläutert. Auch der Bezug zur Landwirtschaft und der Einfluss des Wohnortes auf die Einstellung zur Schlachtung gravider Nutztiere wurden verworfen, da die Aufteilung der Stichprobe zwar eine Berechnung zulässt, die Ergebnisse aufgrund der Stichprobensammensetzung eine sinnvolle Interpretation aber nicht zulassen.

¹⁴ Bei der Analyse der Daten wurde zuvor ein 5%iges Signifikanzniveau festgelegt, welches sich auf alle Ergebnisse der vorliegenden Auswertung bezieht.

die Einstellung der Verbraucher, gegenüber einem möglichen Verbot der Schlachtung gravider Tiere, eine wichtige Rolle bei der Bewertung dieser Hypothese. Im Folgenden werden die einzelnen Hypothesen und ihre Ergebnisse dargestellt.

Hypothese I. a) Frauen lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab als Männer.

Anhand einer Kreuztabelle kann hinsichtlich des Zusammenhangs für die Variablen Tierschutz bei der Schlachtung und Geschlecht festgestellt werden, dass 49,4% (**42,9%**¹⁵) der befragten Frauen angeben, der Tierschutz bei der Schlachtung sei Ihnen sehr wichtig. Dagegen geben lediglich 28,3% (**36,0%**) der befragten Männer an, dass ihnen der Tierschutz bei der Schlachtung sehr wichtig sei. Als wichtig empfinden 8,2% (**6,1%**) der Frauen und 10,6% (**10,6%**) der Männer den Tierschutz. Insgesamt geben 1,9% (**2,4%**) der Befragten an, dass ihnen der Tierschutz bei der Schlachtung nicht so wichtig ist, davon sind 1,1% bzw. **1,4%** Männer und 0,8% bzw. **1,0%** Frauen. Weitere 0,6% (**0,8%**) der befragten Männer und Frauen geben „gar nicht wichtig“ als Antwort auf die Frage nach dem Tierschutz bei der Schlachtung an. Da für die beiden Variablen ein asymmetrischer bzw. gerichteter Zusammenhang angenommen wird (Geschlecht wirkt auf Einstellung zum Tierschutz bei der Schlachtung), wurden zur Prüfung ihres Zusammenhangs die Zusammenhangsmaße Phi und Cramers V sowie Lambda herangezogen. Phi¹⁶/Cramers V¹⁷ suggerieren einen schwachen Zusammenhang zwischen den Variablen Tierschutz bei der Schlachtung und Geschlecht (0.169 bzw. **0.136**). Anhand von Lambda kann keine Vorhersageverbesserung getroffen werden. Das Testverfahren deutet auf einen signifikanten Zusammenhang (0.000) innerhalb der vorliegenden Gesamtstichprobe¹⁸ (N=879) hin, weshalb die Nullhypothese zu verwerfen ist. Bei der zweiten Stichprobe von N=508 sind die Ergebnisse innerhalb der Stichprobe nicht signifikant (**0.051**) und die Nullhypothese¹⁹ wird somit beibehalten. Vergleicht man die Werte der beiden Stichproben miteinander, zeigt sich, dass die Ergebnisse nah beieinander liegen. Unterschiede gibt es lediglich bei der Aussage, dass den Befragten der Tierschutz bei der Schlachtung sehr wichtig sei. So empfinden prozentual gesehen 7,7% mehr Männer der Teilstichprobe und 6,5% mehr Frauen aus der Gesamtstichprobe den Tierschutz als sehr wichtig. Ein deutlicher Unterschied findet sich jedoch im gefundenen

¹⁵ Die fett gedruckten Werte geben die Ergebnisse der zweiten Stichprobe von N=508 wieder.

¹⁶ $\phi = 0,1$: kleiner Effekt; $\phi = 0,3$: mittlerer Effekt; $\phi = 0,5$: großer Effekt (Bortz & Döring, 2016, p. 138)

¹⁷ V= 0,00 bis 0,10: kein Zusammenhang; V= 0,10 bis 0,30: schwacher Zusammenhang; V= 0,30 bis 0,60: mittlerer Zusammenhang; V= 0,60 bis 1,00: starker Zusammenhang

¹⁸ Die Bezeichnung „Gesamtstichprobe“ bezieht sich in dieser Auswertung immer auf die Stichprobe N= 879

¹⁹ Nullhypothese: Es besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen Geschlecht und der Einstellung zum Tierschutz bei der Schlachtung.

Zusammenhang der beiden Stichproben, so ist der gefundene Zusammenhang der Stichprobe N=508 nicht signifikant, d.h. der empirische Wert ist größer als das a priori festgelegte Signifikanzniveau, wohingegen der Zusammenhang in der Gesamtstichprobe signifikant ist. In diesem Fall ist der empirische Wert kleiner, als das zuvor festgelegte Signifikanzniveau.

Hypothese I. b) Jüngere Befragte lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab, als ältere Personen.

Anhand einer Kreuztabelle kann hinsichtlich des Zusammenhangs für die Variablen Tierschutz bei der Schlachtung und Alter festgestellt werden, dass 18,4% (**6,9%**) der 18 bis 24 Jährigen angeben, der Tierschutz bei der Schlachtung sei Ihnen sehr wichtig. In der Altersklasse der 25 bis 39 Jährigen sind es 28,9% (**19,5%**), bei den 40 bis 59 Jährigen 17,2% (**29,7%**) und bei den über 60 Jährigen 13,2% (**22,8%**) der befragten Personen. Hier ist ein deutlicher Unterschied zwischen den beiden Stichproben zu erkennen, vergleicht man aber die prozentualen Angaben innerhalb des Alters²⁰, liegen die Zahlen in den verschiedenen Altersklassen nah beieinander. Dies liegt an der unterschiedlichen Gewichtung der Altersklassen innerhalb der beiden Stichproben (siehe Häufigkeiten und Kreuztabelle im Anhang). Definiert man den Begriff „ältere Personen“ für die Altersklasse 60 Jahre und älter und den Begriff „jünger Personen“ für die Altersspanne von 18-39 Jahren ergeben sich folgende Aussagen. Insgesamt geben 0,8% (**1,4%**) der älteren Befragten an, dass ihnen der Tierschutz bei der Schlachtung nicht so wichtig ist. Bei den befragten Personen zwischen 18 und 39 Jahren sind dies 0,9% (**0,6%**). Den Tierschutz bei der Schlachtung als gar nicht wichtig erachten 0,1% (**0,2%**) der über 60 Jährigen und in der Altersspanne von 18 bis 39 Jahren sind dies 0,5% (**0,6%**). Da für die beiden Variablen ein asymmetrischer bzw. gerichteter Zusammenhang angenommen wird (das Alter wirkt auf die Einstellung zum Tierschutz bei der Schlachtung ein) und es sich um ordinal skalierte Daten handelt, bei denen die abhängige Variable (Schlachtung) und unabhängige Variable (Alter) bestimmt werden, wurden zur Prüfung ihres Zusammenhangs das Zusammenhangsmaß Somer's D²¹ herangezogen. Somer's D suggeriert einen sehr schwachen (Teilstichprobe) bzw. keinen (Gesamtstichprobe) Zusammenhang zwischen den Variablen Tierschutz bei der Schlachtung und

²⁰ Siehe hierzu die Kreuztabellen im Anhang.

²¹ Bei der Auswertung mit SPSS werden die Ergebnisse jeweils beide Varianten der unabhängigen und abhängigen Variablen als Ergebnisse ausgegeben (siehe Ergebnisse im Anhang)

dem Alter (0.002 bzw. **0.053**). Das Testverfahren deutet auf einen nicht signifikanten Zusammenhang innerhalb der vorliegenden Stichproben hin (0.922 bzw. **0.082**) weshalb die Nullhypothese²² beibehalten wird.

Hypothese I. c) Befragte mit einem höheren Bildungsniveau, lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab, als Personen mit einer niedrigeren Bildung.

Anhand einer Kreuztabelle kann hinsichtlich des Zusammenhangs für die Variablen Tierschutz bei der Schlachtung und höchster Bildungsabschluss folgende Aussagen getroffen werden: Definiert man den Begriff „höheres Bildungsniveau“ für Personen, die derzeit Studieren oder einen Studienabschluss haben, so geben insgesamt 57,3% (**46,0%**) der Befragten an, dass ihnen der Tierschutz bei der Schlachtung sehr wichtig ist. Bei den befragten Personen mit einem niedrigeren Bildungsstand bzw. ohne einen Abschluss geben dies noch 20,3% (**32,9%**) der befragten Personen an. Auch hier ist zuerst ein deutlicher Unterschied zwischen den beiden Stichproben zu erkennen. Vergleicht man aber die prozentualen Angaben innerhalb des höchsten Abschluss, liegen auch hier die Zahlen nah beieinander. Dies liegt an der unterschiedlichen Verteilung von Alter und höchstem Abschluss innerhalb der beiden Stichproben. Den Tierschutz bei der Schlachtung als gar nicht wichtig geben 0,4% (**0,6%**) der befragten Personen mit einem höheren Bildungsabschluss an. Bei den Personen mit einem niedrigeren Bildungsniveau sind es mit 0,1% (**0,2%**) noch weniger. Da für die beiden Variablen ein asymmetrischer bzw. gerichteter Zusammenhang angenommen wird (der Abschluss wirkt auf die Einstellung zum Tierschutz bei der Schlachtung), wurden zur Prüfung ihres Zusammenhangs das Zusammenhangsmaß Somer's D herangezogen. Somer's D suggeriert einen sehr schwachen (negativen) Zusammenhang zwischen den Variablen Tierschutz bei der Schlachtung und dem höchsten Abschluss (-0.036 bzw. **-0.051**). Das Testverfahren deutet auf einen nicht signifikanten Zusammenhang innerhalb der vorliegenden Stichproben hin (0.112 bzw. **0.088**) weshalb die Nullhypothese²³ beibehalten wird.

²² Nullhypothese: Es besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Alter und der Einstellung zum Tierschutz bei der Schlachtung.

²³ Nullhypothese: Es besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen Bildung und der Einstellung zum Tierschutz bei der Schlachtung.

Hypothese I. d) Personen die ein Kind/Kinder haben, lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab, als Personen die keine Kinder haben.

Anhand einer Kreuztabelle kann hinsichtlich des Zusammenhangs für die Variablen Tierschutz bei der Schlachtung und Kind/Kinder die Aussage getroffen werden, dass 27,5% (**43,3%**) der Befragten, die angeben dass sie ein Kind/Kinder haben, den Tierschutz bei der Schlachtung als sehr wichtig erachten, wohingegen es bei den kinderlosen Personen 50,2% (**35,6%**) sind. Die Zahlen unterscheiden sich deutlich zwischen den beiden Stichproben, jedoch lässt sich der Unterschied durch die Stichprobenverteilung erklären. So geben in der Gesamtstichprobe 64% der befragten Personen an kinderlos zu sein, wohingegen es bei der Teilstichprobe nur 43% der Befragten sind. Den Tierschutz bei der Schlachtung als nicht so wichtig gaben 0,9% (**1,6%**) der Befragten mit Kindern und 1,0% (**0,8%**) ohne Kinder an. Als gar nicht wichtig empfanden 0,1% (**0,2%**) mit Kinder und 0,5% (**0,6%**) ohne Kinder den Tierschutz bei der Schlachtung. Da für die beiden Variablen ein asymmetrischer bzw. gerichteter Zusammenhang angenommen wird (Kinder wirken auf die Einstellung zum Tierschutz bei der Schlachtung), wurden zur Prüfung ihres Zusammenhangs die Zusammenhangsmaße Phi und Cramers V sowie Lambda herangezogen. Phi/Cramers V suggerieren einen sehr schwachen Zusammenhang zwischen den Variablen Tierschutz bei der Schlachtung und Kinder (0.077 bzw. **0.109**). Anhand von Lambda kann keine Vorhersageverbesserung getroffen werden. Beide Testverfahren deuten auf keinen signifikanten Zusammenhang innerhalb der vorliegenden Stichproben hin (0.261 bzw. **0.198**) weshalb die Nullhypothese²⁴ beibehalten wird.

Hypothese I. e) Personen die sich vegetarisch oder vegan ernähren, lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab, als Personen die Fleisch essen.

Anhand einer Kreuztabelle kann hinsichtlich des Zusammenhangs für die Variablen Tierschutz bei der Schlachtung und der Ernährung die Aussagen getroffen werden, dass 12,8% (**8,5%**) der Befragten, die sich streng vegetarisch oder vegan ernähren, den Tierschutz bei der Schlachtung als sehr wichtig erachten. Bei den befragten Personen, die sich überwiegend vegetarisch ernähren (max. 1-2 x Fleisch im Monat), geben dies 13,3% (**11,8%**) der Befragten an. Insgesamt geben 51,5% (**58,7%**) der Personen, die sich nicht überwiegend vegetarisch ernähren an, dass ihnen der Tierschutz bei der Schlachtung sehr wichtig ist.

²⁴ Nullhypothese: Es besteht kein signifikante Unterschied bei Personen die Kinder habe und der Einstellung zum Tierschutz bei der Schlachtung.

Da für die beiden Variablen ein symmetrischer bzw. ungerichteter Zusammenhang angenommen wird, wurden zur Prüfung ihres Zusammenhangs die Zusammenhangsmaße Phi und Cramers V herangezogen. Phi/Cramers V suggerieren einen schwachen bis mittleren Zusammenhang zwischen den Variablen Tierschutz bei der Schlachtung und Ernährung (Phi=0.230, Cramer´s V= 0.133 bzw. **Phi=0.221, Cramer´s V= 0.128**). Beide Testverfahren deuten auf einen signifikanten Zusammenhang innerhalb der vorliegenden Stichproben hin (0.000 bzw. **0.015**) weshalb die Nullhypothese²⁵ abgelehnt wird. Auch bei dieser Untersuchung liegen die Ergebnisse der beiden Stichproben relativ nah beieinander.

Beim Vergleich der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass der Großteil der Befragten regelmäßig Fleisch konsumiert und nur ein geringer Teil auf den Konsum von Fleisch verzichtet. Konkret bedeutet dies für die Ergebnisse, dass von den 71,7% bzw. **78,3%** der Personen, die regelmäßig Fleisch konsumieren 51,5% bzw. **58,7%** angeben, dass ihnen der Tierschutz bei der Schlachtung sehr wichtig ist. Von den 13,5% bzw. **8,7%** streng lebenden Vegetariern bzw. Veganer geben 12,8% bzw. **8,5%** an, dass ihnen den Tierschutz bei der Schlachtung sehr wichtig ist. Es wird deutlich, dass der überwiegende Teil der Veganer und Vegetarier tatsächlich den Tierschutz bei der Schlachtung als wichtiger erachten, als Personen die regelmäßig Fleisch konsumieren.

Hypothese I. f) Personen die ihr Fleisch hauptsächlich beim Metzger/Bauernhof und/oder im Biomarkt kaufen, lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab, als Personen die ihr Fleisch im Supermarkt und/oder im Discounter kaufen.

Aufgrund der Fragestellung und der Möglichkeit einer Mehrfachauswahl, können bei dieser Frage nur jeweils die der einzelne Kaufort (Discounter, Biomarkt, Metzger, etc.) mit der Einstellung zum Tierschutz verglichen werden. Die aufgestellte Hypothese lässt sich somit nicht untersuchen. Zwar lassen sich anhand der einzelnen Kreuztabellen für jeden einzelnen Kaufort die Einstellung zum Tierschutz ablesen, aufgrund der Mehrfachauswahl ist dies aber nicht sinnvoll, da aus den Daten u.a. nicht ersichtlich ist, welche Auswahlkombinationen eventuell mit anderen Faktoren zusammenhängen könnten oder ob eine bestimmte Auswahlkombination besonders häufig ausgewählt wurde. Die Ergebnisse lassen keine Aussage über einen möglichen gerichteten Zusammenhang zu.

²⁵ Das Ernährungsverhalten hat keinen signifikanten Einfluss auf die Einstellung zum Tierschutz bei der Schlachtung.

Hypothese I. g) Personen, denen gesetzliche Regelungen zum Tierschutz bei der Schlachtung sehr wichtig/wichtig sind, erachten den Tierschutz im Allgemeinen eher als sehr wichtig/wichtig, als Personen denen der Tierschutz nicht so wichtig ist.

Anhand der Kreuztabelle kann hinsichtlich des Zusammenhangs für die Variablen Tierschutz bei der Schlachtung und Tierschutz im Allgemein die Aussagen getroffen werden, dass 71,3% (**73,0%**) der Befragten, die angeben dass ihnen der Tierschutz bei der Schlachtung sehr wichtig ist, auch den Tierschutz im Allgemeinen als sehr wichtig ansehen. Den Tierschutz bei der Schlachtung als nicht so wichtig erachten 0,9% (**1,0%**) der befragten Personen, die ebenfalls angeben, dass ihnen der Tierschutz im Allgemeinen nicht so wichtig ist. Als gar nicht wichtig empfanden 0,5% (**0,6%**) den Tierschutz bei der Schlachtung und im Allgemeinen. Da für die beiden Variablen ein symmetrischer bzw. ungerichteter Zusammenhang angenommen wird, wurden zur Prüfung ihres Zusammenhangs die Zusammenhangsmaße Gamma und Kendall's Tau-b herangezogen. Beide Maßzahlen zeigen an, dass ein stark positiver Zusammenhang zwischen den Variablen Tierschutz bei der Schlachtung und Tierschutz allgemein besteht (Kendall's tau-b= 0.770, Gamma= 0.968 bzw. **Kendall's tau-b= 0.787, Gamma= 0.970**). Beide Testverfahren deuten auf einen signifikanten Zusammenhang innerhalb der vorliegenden Stichproben hin (0.000 bzw. **0.000**) weshalb die Nullhypothese²⁶ abgelehnt wird. Die Ergebnisse der beiden Stichproben weichen, prozentual gesehen, kaum voneinander ab.

Hypothese I. h) Personen, die gesetzliche Regelungen bei der Schlachtung als sehr wichtig/wichtig erachten, lehnen den Verzehr von graviden Nutztieren eher ab, als Personen, denen der Tierschutz bei der Schlachtung weniger wichtig ist.

Anhand einer Kreuztabelle kann hinsichtlich des Zusammenhangs für die Variablen Tierschutz bei der Schlachtung und Gravide die Aussage getroffen werden, dass 90,4% (**91,4%**) der befragten Personen, die angeben, dass ihnen der Tierschutz bei der Schlachtung sehr wichtig/wichtig ist, kein Fleisch von graviden Nutztieren kaufen würden. Dahingegen würden lediglich 6,0% (**4,4%**) der befragten Personen, die angeben der Tierschutz bei der Schlachtung sei ihnen sehr wichtig/wichtig, Fleisch von graviden Nutztieren kaufen. Insgesamt würden 0,5% (**0,8%**) der befragten Personen, die angeben der Tierschutz bei der Schlachtung ist ihnen gar nicht wichtig, Fleisch von graviden Nutztieren kaufen. Da für die beiden Variablen ein asymmetrischer bzw. gerichteter Zusammenhang angenommen wird

²⁶ Nullhypothese: Es besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Einstellung zum Tierschutz im Allgemeinen und der Einstellung zum Tierschutz bei der Schlachtung.

(Kauf von graviden Fleisch wirkt auf Einstellung zum Tierschutz bei der Schlachtung), wurden zur Prüfung ihres Zusammenhangs die Zusammenhangsmaße Phi und Cramers V sowie Lambda herangezogen. Phi/Cramers V suggerieren einen mittelstarken Zusammenhang zwischen den Variablen Tierschutz bei der Schlachtung und dem Kauf von graviden Fleisch (0.376 bzw. **0.462**). Anhand von Lambda (0.046 bzw. **0.056**) kann eine mittlere Vorhersageverbesserung getroffen werden: Die Einstellung zum Kauf graviden Fleisches hat einen Einfluss auf die Einstellung zum Tierschutz bei der Schlachtung. Jedoch ist Lambda nicht signifikant (0.261 bzw. **0.200**). Die Testverfahren Cramer's V und Phi deuten auf einen signifikanten Zusammenhang innerhalb der vorliegenden Stichproben hin (0.000 bzw. **0.000**) weshalb die Nullhypothese²⁷ zu verwerfen ist. Die Stichprobenergebnisse weichen kaum merklich voneinander ab.

Hypothese II. Jüngere Personen ernähren sich eher vegan/vegetarisch als ältere Befragte.

Anhand einer Kreuztabelle kann hinsichtlich des Zusammenhangs für die Variablen Ernährung und Alter die Aussage getroffen werden, dass sich 4,8% (**1,4%**) der 18 bis 24 Jährigen streng vegetarisch oder vegan ernähren. Bei den Personen über 60 Jahren sind dies 0,8% (**1,4%**). Definiert man den Begriff „jüngere Personen“ für die Altersklasse von 18-39 Jahren, geben insgesamt 11,4% (**5,0%**) der Befragten an, sich streng vegetarisch oder vegan zu ernähren. Bei den Personen ab 40 Jahren sind dies 2,2% (**3,8%**). Bei den 18-39 Jährigen geben 11,1% (**6,7%**) an, maximal 1-2 im Monat Fleisch zu essen, bei den Befragten ab 40 Jahren sind dies nur 3,6% (**6,3%**). Der Großteil der Personen beider Altersgruppen gibt an, sich nicht überwiegend vegetarisch respektive vegan zu ernähren. So geben dies bei den jüngeren Befragten 38,7% (**21,3%**) und bei der Gruppe ab 40 Jahren 33,0% (**57%**) der Befragten. Es ist ein deutlicher Unterschied zwischen den beiden Stichproben zu erkennen, was mit der unterschiedlichen Altersverteilung zu begründen ist. Vergleicht man aber die prozentualen Angaben innerhalb des Alters, liegen die Zahlen in den verschiedenen Altersklassen nah beieinander. Da für die beiden Variablen ein asymmetrischer bzw. gerichteter Zusammenhang angenommen wird (das Alter wirkt auf die Ernährung ein) wurden zur Prüfung ihres Zusammenhangs, die Zusammenhangsmaße Phi und Cramers V sowie Lambda herangezogen. Phi/Cramers V suggerieren einen schwachen Zusammenhang zwischen den Variablen Ernährung und Alter (Phi=0.267, Cramer's V= 0.154 bzw. **Phi=0.276, Cra-**

²⁷ Nullhypothese: Es besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Einstellung zum Tierschutz und dem Kauf von graviden Fleisch.

mer's $V = 0.159$). Anhand von Lambda kann keine Vorhersageverbesserung getroffen werden. Die Testverfahren Cramer's V und Phi deuten auf einen signifikanten Zusammenhang innerhalb der vorliegenden Stichproben hin (0.000 bzw. **0.000**) weshalb die Nullhypothese²⁸ zu verwerfen ist.

Hypothese III. Personen mit einem höheren Bildungsabschluss ernähren sich eher vegan/vegetarisch als Personen mit einem niedrigeren Bildungsniveau.

Anhand der Kreuztabelle kann hinsichtlich des Zusammenhangs für die Variablen Ernährung und höchster Bildungsabschluss die Aussage getroffen werden, dass sich 12,6% (7,1%) der Personen, die derzeit Studieren oder bereits einen Studienabschluss erlangt haben, sich streng vegetarisch oder vegan ernähren. Definiert man den Begriff „niedrigeren Bildungsabschluss“ für die Personen, die keinen akademischen Abschluss haben, sind dies nur 1,0% (1,6%). Bei den Akademikern geben 12,9% (10,0%) an, maximal 1-2 im Monat Fleisch zu essen, bei den „nicht-Akademikern“ sind dies lediglich 1,9% (3,0%). Der Großteil der Personen beider Altersgruppen gibt an, sich nicht überwiegend vegetarisch respektive vegan zu ernähren. So sind dies bei den Befragten, die Studieren bzw. einen Studienabschluss besitzen 47,7% (39,4%) und bei den Personen ohne Studienabschluss 23,9% (39,0%). Die Ergebnisse der beiden Stichproben weichen zum Teil prozentual stark voneinander ab. Dies ist der unterschiedlichen Verteilung der Bildungsabschlüsse geschuldet. So gibt der Großteil in der Gesamtstichprobe an, derzeit Student/in (41,6%) zu sein, wohingegen in der kleineren Teilstichprobe der Großteil angibt, Auszubildende/r (41,1%) zu sein oder eine Ausbildung abgeschlossen zu haben. Diese Unterschiede spiegeln sich hier in den Ergebnissen wider und müssen bei der Interpretation berücksichtigt werden. Auf den ersten Blick vermitteln die oben aufgeführten Ergebnisse, dass Personen mit einem höheren Bildungsabschluss, eher dazu tendieren weniger Fleisch zu essen, als Personen mit einem niedrigeren Bildungsabschluss. Hierbei zu berücksichtigen ist aber die Stichprobenzusammensetzung dieser Untersuchung. So haben mehrheitlich Personen mit einem akademischen Bezug an der Befragung teilgenommen und sind somit überdurchschnittlich stark vertreten. Daher kann eine Aussage, ob Personen mit einem höheren Bildungsniveau tatsächlich eher auf Fleisch verzichten als andere, nicht getroffen werden. Da für die beiden Variablen ein asymmetrischer bzw. gerichteter Zusammenhang angenommen wird (der Bildungsabschluss wirkt auf die Ernährung ein), wurden zur Prüfung ihres Zusammenhangs, die Zusammenhangsmaße Phi und Cramers V sowie Lambda herangezogen. Phi/Cramers

²⁸ Nullhypothese: Es besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Alter und dem Ernährungsverhalten.

V suggerieren einen relativ schwachen Zusammenhang zwischen den Variablen Ernährung und höchstem Abschluss ($\Phi=0.261$, Cramer's $V= 0.150$ bzw. **$\Phi=0.277$, Cramer's $V= 0.160$**). Anhand von Lambda (0.000 bzw. **0.000**) kann keine Vorhersageverbesserung getroffen werden. Die Testverfahren Cramer's V und Φ deuten auf einen signifikanten Zusammenhang innerhalb der vorliegenden Stichproben hin (0.000 bzw. **0.000**) weshalb die Nullhypothese²⁹ zu verwerfen ist.

Betrachtet man die Ergebnisse der Hypothesenprüfung, lässt sich zusammenfassend sagen, dass von den insgesamt neun Hypothesen, die statistisch ausgewertet wurden, drei Hypothesen keine signifikanten Ergebnisse innerhalb der Stichprobe bei einem 5%igen Signifikanzniveau aufweisen und sechs Hypothesen auf signifikante Ergebnisse innerhalb der Stichprobe bei einem 5%igen Signifikanzniveau hindeuten. Im nachfolgenden Kapitel sollen die einzelnen Ergebnisse diskutiert und mögliche Einflussfaktoren näher beleuchtet werden.

5.6 Diskussion der Ergebnisse

Im vorherigen Kapitel, wurden die Zusammenhangsmaße zur Prüfung der Hypothesen anhand der Einstellung zum Tierschutz bei der Schlachtung, in Verbindung mit anderen relevanten Variablen, berechnet. Nach der Hypothesenprüfung sollen im Folgenden die gefundenen Ergebnisse anhand verfügbarer Literatur diskutiert werden.

Aufgrund mangelnder Studien zur Verbraucherakzeptanz im Kontext mit der Schlachtung gravider Nutztiere, wird in dieser Untersuchung der Kauf von Bio-Lebensmitteln, mit einem erhöhten Bewusstsein gegenüber dem Tierwohl gleichgesetzt. Es wird angenommen, dass Personen die vorrangig Bio-Lebensmittel kaufen, das Tierwohl und eine artgerechte Haltung als sehr wichtig erachten und die Schlachtung gravider Nutztiere eher ablehnen. Aus der vorliegenden Untersuchung gehen unter anderem Daten zur Tierschutzeinstellung bei der Schlachtung und zum Tierschutz im Allgemeinen hervor. Insgesamt geben 96,0% (N=879) bzw. 96,1% (N=508) der Befragten an, dass ihnen der Tierschutz im Allgemeinen sehr wichtig bzw. wichtig ist. Bei der Schlachtung geben dies 96,5% (N=879) bzw. 95,6% (N=508) der befragten Personen an. Laut den Umfrageergebnissen des Eurobarometers³⁰

²⁹ Nullhypothese: Es besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ernährungsverhalten und dem Bildungsniveau.

³⁰ Eine europaweite Umfrage, welche von der Europäischen Kommission in Auftrag gegeben wird.

von 2015, denken 40% der befragten Europäer, dass beim Tierschutz die Behandlung der Nutztiere sowie eine bessere Lebensqualität der Tiere im Vordergrund stehen (Ltd, 2013).

Bei einer zukünftigen Befragung zur Verbraucherwahrnehmung zur Schlachtung gravider Nutztiere, wäre der Bezug zum Tierschutz und ein eventuell daraus resultierender Einfluss auf das Kaufverhalten von tierischen Produkten der Verbraucher, ein interessanter Punkt, der weiter untersucht werden könnte. Gemäß dem Ökobarometer³¹ aus dem Jahre 2016, wird die artgerechte Tierhaltung mit 93% als häufigster Grund für den Kauf von Biolebensmitteln angegeben. Als Begründung für den Kauf von Biofleisch oder Biowurstwaren geben 95% der Befragten an, dass die bessere Behandlung der Tiere für sie das ausschlaggebend Kriterium bei der Wahl der Produkte sei. Weitere 62% der Befragten geben ethisch/moralische Gründe für den Kauf von Biofleisch und Wurstwaren an (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2016). Bei der Umfrage des statistischen Bundesamts zu *wichtigen Qualitätsmerkmalen von Lebensmitteln in Deutschland* von 2015, geben 53% der Befragten eine artgerechte Tierhaltung als ein Qualitätskriterium von Lebensmitteln an. Weitere 48% der Befragten, achten beim Einkauf von Lebensmittel besonders darauf, dass diese aus einer artgerechten Tierhaltung stammen (Bundesamt, 2014). Auch im Eurobarometer geben 57% der Europäer an, dass ihnen der Tierschutz von Nutztieren sehr wichtig ist (Lebensmittelsicherheit, 2015). Der Großteil der Verbraucher setzt demnach Qualität von Lebensmitteln mit einem erhöhten Tierwohl und einer artgerechteren Haltung gleich. Dies trifft sowohl auf Personen zu, die überwiegend Bio-Lebensmittel kaufen, als auch auf Personen, die keinen Fokus auf Biolebensmittel beim Einkauf legen (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2016) (Ltd, 2013).

Ein weiterer Punkt der bei dieser Untersuchung diskutiert werden sollte, ist die Stichprobenszusammensetzung. Die Gesamtstichprobe mit 879 Befragten besteht, wie aus der Häufigkeitsverteilung zu entnehmen, mit 41,6% hauptsächlich aus Studenten, gefolgt von Studienabsolventen mit 31,4%. Mit einem Anteil von 73%, sind Akademiker in dieser Stichprobe überrepräsentiert. Untersuchungen deuten darauf hin, dass Personen mit einer höheren Bildung dem Tierschutz einen höheren Stellenwert bemessen, als Personen mit einem niedrigeren Bildungsniveau. Auswertungen aus dem Eurobarometer zeigen, dass der überwiegende Teil der Europäer (87%) der Meinung ist, dass „*Informationskampagnen zum Tierschutz eine gute Möglichkeit sein könnten, um die Einstellung von jungen Menschen gegenüber Tieren zu beeinflussen.*“ (Lebensmittelsicherheit, 2015). Dieses Ergebnis impliziert, dass die Mehrheit der Befragten annimmt, dass ein höherer Wissensstand in Bezug

³¹ Eine regelmäßig erhobene repräsentative Umfrage des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), die sich mit dem Konsum der Verbraucher von Biolebensmitteln befasst.

auf das Tierwohl, einen positiven Effekt auf die Tierschutzeinstellung haben kann. Die gefundenen Ergebnisse der vorliegenden Arbeit konnten diese Behauptung nicht bestätigen. Es konnte für die Hypothese, dass Personen mit einem höheren Bildungsniveau die Schlachtung gravider Nutztiere eher ablehnen, als Personen mit einem niedrigeren Bildungsabschluss, kein signifikanter Zusammenhang gefunden werden. Jedoch deuten die empirischen Maßzahlen der Untersuchung auf einen schwachen, signifikanten Zusammenhang zwischen dem Bildungsniveau und dem Ernährungsverhalten hin. So geben 12,6% der Akademiker bzw. Studenten aus der Gesamt- und 7,1% aus der Teilstichprobe an, sich streng vegetarisch bzw. vegan zu ernähren. Bei den nicht-Akademikern sind dies nur 1,0% in der Gesamt- und 1,6% in der Teilstichprobe. Jedoch darf hier die Stichprobenszusammensetzung, die im vorangegangenen Abschnitt bereits diskutiert wurde, nicht unberücksichtigt gelassen werden. Ergebnisse aus dem Ökobarometer zeigen jedoch, dass Personen mit einem höheren Bildungsniveau überdurchschnittlich oft auf Biolebensmittel zurückgreifen, als im Vergleich zu Personen mit einem niedrigeren Bildungsniveau (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2016).

Ein weiterer Punkt der vorliegenden Untersuchung, der Beachtung finden sollte, ist die Altersverteilung der vorliegenden Gesamtstichprobe. Da es sich bei den Personen der Gesamtstichprobe überwiegend um Studenten handelt, fällt das Durchschnittsalter dementsprechend niedriger aus, als in der mit SPSS generierten Stichprobe mit 508 Befragten. So liegt das durchschnittliche Alter bei der Gesamtstichprobe bei 38 Jahren und in der Teilstichprobe mit 508 Befragten um fast zehn Jahre höher, bei durchschnittlich 47 Jahren. Die Teilstichprobe entspricht der Altersverteilung der deutschen Bevölkerung (Altersfragen, 2015), wohingegen die Altersverteilung der Gesamtstichprobe auf die Auswahl der Teilnehmer zurückzuführen ist (siehe auch das Kapitel 3.2.4). Vergleicht man die Ergebnisse der einzelnen Hypothesenprüfungen der beiden Stichproben miteinander, liegen die empirischen Werte grundsätzlich nah beieinander. Lediglich durch die deutlich unterschiedliche Altersverteilung ergeben sich bei einigen Hypothesen Unterschiede in den Ergebnissen. Betrachtet man aber die Ergebnisse innerhalb der Fragestellung (siehe hierzu auch die Kreuztabellen im Anhang), unterscheiden sich die Ergebnisse der beiden Stichproben kaum. Trotz dieser deutlichen Unterschiede in der Altersverteilung, scheint das Alter bei der Einstellung zum Tierschutz keine Rolle zu spielen. Die Hypothese, dass jüngere Personen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ablehnen als ältere Personen, konnte in dieser Untersuchung nicht bestätigt werden. Jedoch konnte ein signifikanter Zusammenhang zwischen den Variablen Alter und Ernährungsverhalten festgestellt werden. Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung zeigen, dass gerade jüngere Personen eher bereit sind, auf Fleisch zu verzichten, als ältere Personen. Auch zeigte sich innerhalb der Stichproben, dass

Personen, die sich vegan oder vegetarisch ernähren, eher gegen die Schlachtung gravider Nutztiere sind, als Personen, die Fleisch konsumieren. Daraus könnte der Schluss gefolgert werden, dass jüngere Personen, die sich eher vegan oder vegetarisch ernähren, auch die Schlachtung gravider Nutztiere eher ablehnen, als ältere Personen. Jedoch nimmt gemäß dem Ökobarometer die Häufigkeit des Einkaufes von Biolebensmitteln bis zum Alter von 70 Jahren stetig zu (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2016). Das Ergebnis dürfte u.a. auf den deutlichen Preisunterschied zwischen Bio- und konventionell hergestellten Lebensmitteln zurückzuführen sein. Dieser Preisunterschied kann unter Umständen von Personen, die eine ausgeprägte Preisorientierung haben (wie z.B. Auszubildende, Studenten oder Geringverdiener) und überwiegend Lebensmittel aus dem Niedrigpreissegment kaufen, verstärkt wahrgenommen werden (Spiller & Schulze, 2008, p. 467ff) (Haubach & Held, 2016, p. 321ff). Zumeist trifft dies auf jüngere Personen zu, die in der Regel über ein geringeres Einkommen verfügen als ältere Personen und somit eher auf konventionell produzierte Lebensmittel zurückgreifen (Bundesamt, 2010). In diesem Fall kann der Bezug zu Bio-Lebensmitteln nicht hergestellt werden, was aber nicht gleichbedeutend mit einem geringeren Fleischkonsum ist. Die Ergebnisse der Gesamtstichprobe zeigen, dass Personen zwischen 18-24 Jahren mit 2,4% eher auf Fleisch verzichten, als Personen über 60 Jahren, bei denen nur 0,8% der Befragten auf Fleisch verzichten. Bei der Teilstichprobe mit 508 Befragten liegt der Anteil derer, die sich streng vegetarisch oder vegan ernähren, in beiden Altersgruppen (18-24 Jahre und über 60 Jahre) bei 1,4%. Diese Aussage wird auch durch die Zahlen des Statistischen Bundesamts von 2015 gestützt, wonach der größte Anteil an Vegetariern mit 8,6% bei den Personen bis 29 Jahren liegt (Bundesamt, 2015).

Bei der Hypothese, ob Frauen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ablehnen als Männer, konnte nur in der Gesamtstichprobe ein schwach signifikanter Zusammenhang innerhalb der Stichprobe festgestellt werden. Bei der kleineren Teilstichprobe mit 508 Befragten, sind die Ergebnisse nicht signifikant. Untersuchungsergebnisse aus dem Ökobarometer deuten auf einen Geschlechterunterschied beim Kauf von Bio-Lebensmitteln hin. Insgesamt geben doppelt so viele Frauen (32%) wie Männer (16%) an, ausschließlich oder häufig Biolebensmittel zu kaufen (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2016).

Die Elternschaft scheint keinen signifikanten Einfluss auf die Einstellung zur Schlachtung trächtiger Tiere zu haben. Bei der vorliegenden Datenanalyse findet sich ein relativ schwacher Zusammenhang zwischen den beiden Variablen, jedoch ist dieser nicht signifikant.

Die übergeordnete Hypothese, dass Verbraucher die Schlachtung gravider Nutztiere ablehnen, konnte durch diese Untersuchung, aufgrund der nicht repräsentativen Stichprobe,

nicht eindeutig bestätigt werden. Fest steht jedoch, dass der überwiegende Teil der befragten Personen mit 73,6% bzw. 74,8%³²sowohl den Tierschutz im Allgemeinen, als auch bei der Schlachtung mit 77,7% bzw. 78,9% als sehr wichtig erachten. Weiter wird der Kauf graviden Fleisches mit 92,5% bzw. 94,1% mehrheitlich von den Befragten abgelehnt. Insgesamt sprechen sich 71,7% bzw. 71,5% der Befragten für ein generelles Schlachtverbot gravider Nutztiere im Tierschutzgesetz aus. Es ist zu berücksichtigen, dass sich diese Ergebnisse nur auf die vorliegenden Stichproben beziehen. Jedoch stützen die Ergebnisse aus dem Eurobarometer von 2015 die gefundenen Ergebnisse dieser Arbeit. So geben dort 94% der befragten Europäer an, dass ihnen der Tierschutz von Nutztieren wichtig ist, wovon 57% der befragten Personen in sogar als sehr wichtig erachten (Lebensmittelsicherheit, 2015).

Im Zusammenhang mit den empirischen Daten und den beiden Forschungsfragen, erscheinen die Hypothesen zur Einstellung der gesetzlichen Regelungen im Allgemeinen und bei der Schlachtung (Hypothese I. g) und I. h)) als relevant. Demnach besteht ein starker Zusammenhang zwischen den Personen, denen der Tierschutz im Allgemeinen sehr wichtig ist und den Personen, denen der Tierschutz bei der Schlachtung sehr wichtig ist. Weiter besteht ein mittelstarker Zusammenhang zwischen den Personen, die den Tierschutz bei der Schlachtung als sehr wichtig erachten und den Kauf von Fleisch gravider Nutztiere ablehnen. Diese Zusammenhänge dürften weniger überraschend sein, wenn berücksichtigt wird, dass es sich bei den erhobenen Merkmalen im übergeordneten Sinne um die Einstellung zum Tierwohl handelt. Personen, die sich für tierschutzrechtliche Regelungen bei der Schlachtung aussprechen, positionieren sich demnach auch positiv zu Regelungen beim Tierschutz im Allgemeinen und speziell bei der Schlachtung gravider Nutztiere. Dies lässt sich auch mit der gefundenen Literatur zum Konsum von Bio-Lebensmitteln in Einklang bringen, wonach Konsumenten Qualität von Lebensmitteln mit einer artgerechten Tierhaltung verbinden (Bundesamt, 2014). So verwundert es nicht, dass Personen den Kauf von Fleisch gravider Nutztiere mehrheitlich ablehnen, speziell wenn diese sich mit einem erhöhten Tierschutzbewusstsein identifizieren.

Bei der mündlichen (Nach-)Befragung der Probanden, konnte ein interessanter Effekt beobachtet werden. Besonders Frauen haben bei der Befragung auf die Thematik der Untersuchung sensibel und empathisch reagiert. Speziell Frauen, die bereits ein Kind oder mehrere Kinder bekommen haben, reagierten emotional sehr stark auf einzelne Fragen zur

³² Die zweite Zahl bezieht sich immer auf die Teilstichprobe von 508 Befragten

Trächtigkeit von Schlachttieren. Es handelt sich bei diesem „Effekt“ lediglich um eine Beobachtung, die aber in ähnlicher Form in anderen Untersuchungen festgestellt werden konnte. So lösen *„Angst erregende und schmerzhaft Formen der Tiertötung (...) in moralisch reifen Individuen durch Verletzung des Gleichheitsgrundsatz bei der Durchführung des Perspektivenwechsels ein rational nicht zu widerlegendes Ungerechtigkeitsempfinden aus“* (Luy, 2008, p. 9). Diese ethischen und moralischen Bedenken könnten durchaus bei der Befragung weiblicher Teilnehmer ausgelöst werden, die selbst eine Schwangerschaft durchlebt haben und dadurch ein stärkeres Empathieempfinden (Gleichheitsgrundsatz) zu den trächtigen Schlachttieren verspüren als z.B. männliche Probanden. Daneben kann das Wissen der Probanden einen Einfluss auf ihr Empathieempfinden haben. Im Rahmen einer Onlinebefragung von Ryan et al. (2015) wurde untersucht, wie sich die Ansichten der befragten Personen zur Gruppenhaltung vs. Stallhaltung trächtiger Sauen vor und nach dem Erhalt von Informationen zu den einzelnen Haltungsmethoden verändert. Den befragten Personen aus Kanada und den USA wurden sowohl wissenschaftliches Datenmaterial und Untersuchungen, YouTube-Videos, FAQ- (frequently-asked-questions) Seiten und Google-Bilder als Informationsquelle über die beiden Haltungsmethoden zur Verfügung gestellt. Tatsächlich stellten die Forscher fest, dass nach dem Erhalt der Informationen weniger Personen die Haltung von trächtigen Sauen in speziellen „Trächtigkeitsställen“ befürworteten, als vor dem Erhalt der Informationen. Die befragten Personen entschieden sich, nachdem sie sich ein umfassendes Bild von den Haltungsumständen machen konnten, für die Gruppentierhaltung, welche sie als eine art- und tierwohlgerechtere Haltung empfanden (Ryan, et al., 2015).

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung deuten auf ein klares Meinungsbild der Verbraucher hin. Die deutliche Mehrheit der befragten Personen lehnt die Schlachtung trächtiger Nutztiere ab und befürwortet eine Regelung bzw. ein Verbot dieser Praxis durch den Gesetzgeber. Weiterführende Untersuchungen können den Prozess zur Entwicklung einer Regulierung unterstützen. Bei der Auswertung der Daten konnten im Nachhinein einige Verbesserungsmöglichkeiten ermittelt werden. Diese sollen im folgenden Kapitel kurz angesprochen werden.

5.7 Kritische Reflexion

Für weitere Untersuchungen können die im angewandten Design festgestellten kritischen Punkte aufgenommen und verbessert werden. Exemplarisch soll dies kurz erläutert sowie Schwachstellen benannt und Verbesserungen aufgezeigt werden.

Der wohl wichtigste Aspekt für weitere Forschungsansätze ist die Repräsentativität der erhobenen Daten. Eine repräsentative Stichprobe soll verstanden werden als ein „*verkleinertes, aber naturgetreues Abbild der Grundgesamtheit mit allen ihren Eigenschaften*“ (Kühnel & Krebs, 2012, p. 221). Gewährleistet werden soll dies durch die Ziehung einer Zufallsstichprobe, die unter idealen Bedingungen exakt den Eigenschaften der Zielpopulation entspricht. Aber auch hier sollten Ergebnisse mit Einschränkungen formuliert werden, um die Abweichung zwischen der statistischen Maßzahl der Population und der statistischen Maßzahl der Zufallsstichprobe zu verdeutlichen. Der Vorteil bei der Zufallsstichprobe liegt in der Quantifizierung der Abweichung (Streuung) bei der Datenanalyse. Als nachteilig können die hohen finanziellen, personellen und zeitlichen Mittel gesehen werden (Diaz-Bone, 2006, p. 132) (Kühnel & Krebs, 2012, p. 221ff). Die fehlenden Kapazitäten, in Bezug auf die eben genannten Ressourcen, waren letztlich bei der vorliegenden Arbeit ausschlaggebend für die Wahl einer Kombination aus Quoten- und Gelegenheitsstichprobe, also einer nicht-zufallsgesteuerten Auswahl. Um sich dennoch einer aussagekräftigeren Auswahl anzunähern, wurde mit Hilfe des Programms SPSS und der Altersverteilung des statistischen Bundesamtes versucht eine, an die deutsche Bevölkerung angepasste „Zufallsstichprobe“ zu generieren. Jedoch ist es bei sozialwissenschaftlichen Erhebungen nicht ausreichend, dass bestimmte Merkmale aus der Stichprobe ebenso häufig vorkommen, wie in der Grundgesamtheit. Dies ist kein Beweis dafür, dass interessierender Merkmale in der Stichprobe in korrekter Häufigkeit wiedergegeben werden (Schnell, et al., 2013, p. 296f). Bei der Aufbereitung von quantitativen Daten, können neben der Aufbereitung der Daten durch Kodierung, Bereinigung oder Transformation, auch Manipulationen an den Stichproben in Form von Imputationsmethoden (Auffüllen fehlender Daten) oder einer Angleichung mittels Gewichtungsverfahren vorgenommen werden. Diese Korrektur verzerrter Stichproben erfolgt im Nachhinein und ist gemäß Bortz & Döring durchaus ein legitimer Ansatz, erhobene Daten der empirischen Realität anzupassen. In der Praxis können Erhebungen mit Untersuchungspersonen aufgrund der Freiwilligkeit der Teilnahme, nicht immer alle benötigten Untersuchungseinheiten erfassen. Anhand von verschiedenen Gewichtungsverfahren können überrepräsentierte Fälle in der Stichprobe heruntergewichtet, unterrepräsentierte hochgewichtet werden. Dies ist aber nur sinnvoll, wenn die populationsbeschreibenden Studien auf einer zufälligen Stichprobenauswahl basieren. Handelt es sich bei den Daten, wie auch in der vorliegenden Untersuchung um eine nicht-probabilistische Stichprobe, ändert auch ein Gewichtungsverfahren nichts an der Repräsentativität der Daten (Bortz & Döring, 2016, p. 584ff). Um ein möglichst realitätsnahes Meinungsbild der Verbraucher zu erhalten, wurde bei der vorliegenden Untersuchung eine Teilstichprobe mit SPSS generiert. Diese ist zwar

aufgrund der Gesamtstichprobe nicht repräsentativ, versucht aber der Population so nah wie möglich zu kommen.

Weitere Veränderungen könnten die Fragen 9 – 13 (siehe Fragebogen im Anhang) betreffen. Zu Frage Nr. 11: *Gegenwärtig werden auch trächtige (d.h. schwangere) Tiere geschlachtet. Der Fötus (das ungeborene Tier in der Gebärmutter) wird dabei nicht betäubt und stirbt in der nicht länger durchbluteten Gebärmutter an Sauerstoffmangel.*

Würden Sie Fleisch kaufen, von dem Sie wüssten, dass es von einem trächtig geschlachteten Rind, Schwein oder Schaf stammt? Ja/ Nein

Diese Frage könnte in einer nachfolgenden Untersuchung erneut verwendet werden. Jedoch sollte sich nur auf den letzten Abschnitt der Frage konzentriert werden, um eine Beeinflussung durch die vorgeschalteten Informationen zu verhindern. Durch die Art der Formulierung des Informationstextes, besteht die Gefahr einer Suggestivwirkung, da eine bestimmte Antwort nahegelegt wird. Generell sollte bei einer Fragebogenkonstruktion auf suggestive Inhalte verzichtet werden (Moosbrugger & Kelava, 2012, p. 42ff) (Bortz & Döring, 2016, p. 360ff), auch sollte von Items abgesehen werden, die von fast jedem Befragten bejaht bzw. verneint werden, da diese die Datenqualität beeinträchtigen und keine Differenzierung erlauben (Raab-Steiner & Benesch, 2015, p. 56). Erst bei der eigentlichen Nachbefragung wurde deutlich, dass der vorgeschaltete Informationstext der Frage 11 eine mögliche suggestive Wirkung auf die Teilnehmer haben könnte. So reagierten gerade Frauen stark betroffen, auf die Beschreibung einer möglichen Erstickungsempfindung der Föten. Es ist nicht auszuschließen, dass diese Information eine Auswirkung auf die Beantwortung der Frage hatte, jedoch deuten die eindeutigen Ergebnisse der Mehrheit der befragten Personen nicht darauf hin.

Im Rahmen einer möglichen Anpassung des Fragebogens, könnte auch die Konzeptspezifikation angepasst werden. Bei komplexen und mehrdimensionalen Begriffen müssen im Zuge der Konzeptspezifikation, alle einzelnen Dimensionen genau herausgearbeitet werden (Bauer & Blasius, 2014, p. 137f). Dies könnte die Fragen 9-13 (siehe Fragebogen im Anhang) betreffen, welche zu einer Item-Batterie umgeändert werden könnten. „*Sozialwissenschaftliche Messinstrumente, die in Form von Itembatterien dargeboten werden, dienen der Erfassung komplexer Konstrukte, die alle interessierenden Dimensionen und Facetten des Konstrukts berücksichtigen*“ (Raiethel, 2008, p. 41). Häufig können sozialwissenschaftliche Phänomene nicht durch eine einzige Variable beschrieben werden. Zur Erfassung von

Konstrukten werden oft eine Vielzahl von Variablen (Items) benötigt, welche in einer Item-batterie gebündelt werden, um bestimmte Sachverhalte oder Begriffe zu beschreiben (Cleff, 2015, p. 217). Hierzu werden verschieden positive wie negative Statements zu einem Kon- strukt zusammengefasst und anhand einer Skala bewertet. Bei der Auswertung der Daten zeigte sich, dass einige Items aufgrund der Fragenkonstruktion weniger gut oder gar nicht ausgewertet werden konnten. Dies traf unter anderem auf die Frage nach dem Kaufort zu (siehe Fragebogen Frage 7). Bei einer erneuten Befragung wäre es für die Auswertung ratsam, die Kaufoptionen einzeln abzufragen, um diese später graphisch darzustellen und miteinander und/oder anhand einer Kreuztabelle mit anderen Variablen vergleichen zu kön- nen. So könnte z.B. untersucht werden, wie es sich mit der Einstellung zum Tierschutz bei Personen verhält, die ihr Fleisch überwiegend beim Discounter kaufen. Auch der Bezug zur Landwirtschaft (siehe Fragebogen Frage 8), in Verbindung mit der Einstellung zur Schlach- tung gravider Nutztiere war aufgrund der Stichprobe, die sich größtenteils aus Personen aus Großstädten zusammensetzt und kaum Landwirte oder Personen mit einem Bezug zur Landwirtschaft beinhaltete, für die Auswertung weniger relevant. Die Fragestellung wäre in ländlichen Regionen oder bei einer repräsentativen Bevölkerungsstichprobe durchaus von Interesse, da die Sichtweise der Landwirte oder Personen, die einen engen Bezug zur Landwirtschaft haben, Aufschluss über die Einstellung zum behandelten Thema geben könnte. Es wäre denkbar, dass diese Erkenntnisse helfen könnten, Handlungsempfehlun- gen für einen besseren Tierschutz tragender Nutztiere zielgruppenorientiert abzuleiten. Da- her sollte dieses Item bei einer erneuten Befragung durchaus wieder in Betracht gezogen werden. Auch zeigte sich, dass einige Aspekte, wie u.a. das Empathieempfinden detaillier- ter in einer Itembatterie abgefragt werden könnte. Für das Thema Schlachtung gravider Nutztiere könnte z.B. das Konstrukt „Tierschutz“ festgelegt werden. Diese Itembatterie könnte beispielsweise aus elf Items mit mehreren Subskalen zusammengesetzt werden. Beispielhaft für dieses Konstrukt könnten Statements zur Haltung, Transport, Schlachtung, Tierrechtsschutzrechtliche Maßnahmen etc. gebildet werden (Raithel, 2008, p. 41ff). Im Rah- men der Konzeptualisierungsphase müssten diese Begriffe so definiert werden, dass eine eindimensionale Messung der Variablen möglich ist (Raithel, 2008, p. 28). Die Items könn- ten dann anhand einer 5-Punkte-Skala von *ich stimme voll zu* bis *ich stimme gar nicht zu* bewerten werden (vgl. auch Raithel, 2008 p.41ff).

Diese kritische Reflexion soll versuchen, ein objektives Bild der vorliegenden Untersuchung widerzuspiegeln und dazu beitragen, bei einer erneuten Befragung den Fragebogen und dessen Auswertung zu optimieren und neue Erkenntnisse näher zu beleuchten. Im letzten Kapitel dieser Arbeit werden die Ergebnisse im Zusammenhang mit einer möglichen Ge- setzentwicklung näher betrachtet.

6 Fazit und Ausblick

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Thema Schlachtung gravider Nutztiere, im Zusammenhang mit der Verbraucherwahrnehmung, ein hohes Forschungspotential für weiterführende Untersuchungen hat. Die vorliegende Untersuchung zeigt anhand der erhobenen Daten, dass die Mehrheit der Verbraucher die Schlachtung gravider Nutztiere ablehnt. Doch die fehlende Akzeptanz der Verbraucher in Bezug auf diese Thematik reicht nicht aus, um Verantwortliche und Beteiligte von dieser Praxis abzuhalten. Es mangelt an eindeutigen Rechtsvorschriften, die die Schlachtung trächtiger Nutztiere und den Umgang mit den ungeborenen Tieren im Mutterleib reglementieren bzw. verbieten. Zuweisungen von Verantwortlichkeiten um diese Vorschriften und deren Einhaltung zu kontrollieren sind derzeit nicht vorhanden. Des Weiteren stellt sich die Frage, wer für den finanziellen Mehraufwand aufkommen soll, um bessere und verstärkte Kontrolle gewährleisten zu können. Intensivere Kontrollen könnten verhindern, dass Nutztiere trächtig der Schlachtung zugeführt werden und somit auch Fleisch trächtiger Tiere in den Handel gelangt.

Geht man den Weg eines Nutztieres chronologisch von der Geburt bis zum Verkauf des „fertigen Produktes“ ab, so sind neben Landwirten auch Transporteure, Schlachthöfe und der Lebensmitteleinzelhandel für die, leider doch gängige Praxis der Schlachtung trächtiger Nutztiere verantwortlich zu machen. In ihrer Studie hat Di Nicolo (2006: 62ff) neben der Prävalenz auch Gründe für die Zuführung trächtiger Rinder zur Schlachtung ermittelt. Als Ursache geben die Landwirte unter anderem schlechtes Stallmanagement (speziell in kleineren Betrieben ohne Management und einer extensiven Haltung), Fehldiagnosen durch den behandelnden Tierarzt bzw. unterlassener Nachkontrolle, ökonomische Faktoren (Kälber haben einen geringeren Handelswert), Krankschlachtung sowie seuchenhygienische Prophylaxe (Di Nicolo, 2006, p. 62ff) an. Die Landwirte stehen durch den Strukturwandel in der Fleischwirtschaft (siehe auch Kapitel 2.1) unter einem enormen wirtschaftlichen Druck (vgl. Wenzlawowicz et al. 2006 und Spiller & Schulze, 2008: p. 456). Daneben sind auch Transporteure und Schlachthöfe in die Pflicht zu nehmen, trächtige Tiere vor der Schlachtung zu bewahren; dies bedingt einen erhöhten Einsatz von Ressourcen. Um zukünftig Landwirte zu unterstützen, könnten seitens der Bundesregierung finanzielle Anreize geschaffen werden, um zu verhindern, dass aus Missmanagement und finanziellen Gründen trächtige Tiere der Schlachtung zugeführt werden.

In dieser Arbeit wurde deutlich, dass der durchschnittlich informierte Verbraucher vor der Befragung keinerlei Kenntnis über die Praxis der Schlachtung trächtiger Nutztiere hatte,

diese jedoch mehrheitlich ablehnt. Hieraus kann geschlossen werden, dass intensivere Informationsarbeit geleistet werden muss. Durch weitreichende Kampagnen zu diesem Thema würde der Verbraucher die Möglichkeit bekommen, sich bewusst gegen Fleisch trächtiger Nutztiere auszusprechen. Dies würde den Druck auf die Landwirte und den Handel erhöhen, um derartige Praktiken zu unterbinden. Im Zuge dieser Kampagnen könnte auch an die Mehrzahlungsbereitschaft der Konsument appelliert werden. Denn das derzeitige Preisniveau für konventionell hergestelltes Fleisch und Fleischerzeugnissen kann eine tierfreundliche Haltung der Tiere kaum gewährleisten. Man könnte die Mehrzahlungsbereitschaft mit der von Bio-Lebensmitteln vergleichen (Bundesamt, 2016) (Lebensmittelsicherheit, 2015), bei der dem Verbraucher anhand kenntliche gemachter Waren die Wahl überlassen wird, artgerechtere Produkte zu kaufen oder auf konventionell produzierte Ware zurückzugreifen. Es liegt somit im eigenen Ermessen der Konsumenten für ein besseres Tierwohl und bessere Schlachtbedingungen mehr zu bezahlen. Diese Wahl könnte z.B. durch ein geprüftes und kontrolliertes Tierschutzsiegel gewährleistet und unterstützt werden. Der Druck seitens der Verbraucher auf die Regierung, könnte einen wesentlichen Teil dazu beitragen, ein rasches Verbot der Schlachtung tragender Nutztiere auf den Weg zu bringen. Um dies voranzubringen, könnte das Thema medial stärker aufbereitet werden, um eine öffentliche Debatte anzustoßen und die existierende Forderung nach einem verbesserten Tierschutzgesetz auf europäische Ebene zu erzielen (vgl. Eurobarometer 2015).

Die Ergebnisse dieser Arbeit sollten weiterverfolgt werden, insbesondere in Bezug auf eine mögliche Gesetzentwicklung. Weiterführenden Untersuchungen im Kontext mit der Verbraucherwahrnehmung von tierschutzrechtlichen Regelungen können helfen, um Vorschläge und Handlungsanweisungen zur Verbesserung des Tierwohls abzuleiten. Konkret sollte eine Schlachtung trächtiger Nutztiere vom Gesetzgeber verboten werden. Auch die Zahlen aus der vorliegenden Untersuchung können diese Forderung stützen. So fordern 91,0% aus der Gesamt- und 90,4% der Befragten aus der Teilstichprobe ein Gesetz, welches die Schlachtung trächtiger Nutztiere regelt respektive verbietet. Insgesamt sprechen sich 71,7% bzw. 71,5% der befragten Personen für ein generelles Verbot dieser Praxis aus. Additiv sollte die bestehende Gesetzgebung zur Schlachtung von Nutztieren auf die ungeborenen Tiere ausgeweitet werden sowie über Methoden und Verfahren zur Betäubung der Feten bei der Schlachtung der Muttertiere nachgedacht werden. Es muss ein Umdenken sowohl bei Landwirten als auch bei Verbrauchern stattfinden. Eine artgerechtere Haltung und ein besserer Tierschutz, speziell bei der Lebensmittelproduktion, sind Einstellungen die mehrheitlich von der deutschen Bevölkerung befürwortet werden. Dies haben sowohl die oben aufgeführten Studien, als auch die eigenen Ergebnisse deutlich gezeigt.

Die Forschungsliteratur hat gezeigt, dass die Schlachtung trächtiger Nutztiere kein Einzelphänomen darstellt, auch kann ein mögliches Schmerzempfinden der Feten im Uterus der geschlachteten Muttertiere nicht eindeutig ausgeschlossen werden. Eher legen die Studien von Peisker et al. (2008) nahe, dass gerade Feten im fortgeschrittenen Gestationsstadium (3. Trimester), erst nach einem Zeitraum von mehreren Minuten nach dem Tod der Muttertiere an Hypoxie sterben und somit leidend sein können. Trotz bestehender Gesetze, die das Leiden der Tiere bei der Schlachtung auf ein Mindestmaß reduzieren soll (§ 3 TierSchIV; 2012) und eine Schlachtung nur unter Betäubung zulässig ist (TierSchG; 2006), wirft dies die Frage auf, wieso diese Vorschriften nicht auf ungeborenen Tiere ausgeweitet werden können?

Diese Punkte sollten bei zukünftigen Studien näher beachtet und weiter untersucht werden, um wichtige und notwendige Handlungsanweisungen ableiten zu können. Anschließend Forschungen zu diesem Thema, können Gesetzgebungen dabei maßgeblich unterstützen und voranbringen.

IV. Literaturverzeichnis

Ademola, A., 2010. Incidence of Fetal Wastage in Cattle Slaughtered at the Oko-Oba Abattoir and Lairage, Agege, Lagos, Nigeria. *Veterinary Research, Vol.3*, pp. 54-57.

Altersfragen, D. Z. f., 2015. *DZA*. [Online]

Available at:

https://www.gerostat.de/scheduler2.py?Att_1=REGION&Att_1=D&Att_2=JAHR&Att_2=2013&Att_1=D&Att_2=2013&Att_3=ALTERSGR&Att_3=I&Att_4=GESCHLECHT&Att_4=I&Att_3=20-%3C40&Att_3=40-%3C50&Att_3=50-%3C55&Att_3=55-%3C60&Att_3=60-%3C65&Att_3=65-%3C70&Att_3=70-%3C75&Att_3=75-%3C80&Att_3=80-%3C85&Att_3=85-%3C90&Att_3=90-%3C95&Att_3=95-%3C100

[Zugriff am 13 Juni 2016].

AVMA- American Veterinary Medical Association, 2013. *AVMA Guidelines for the Euthanasia of Animals: 2013 Edition*. [Online]

Available at: <https://www.avma.org/KB/Policies/Documents/euthanasia.pdf>

[Zugriff am 22 August 2016].

Bauer, N. & Blasius, J., 2014. *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. 1. Auflage Hrsg. Wiesbaden: Springer VS- Springer Fachmedien.

Bortz, J. & Döring, N., 2016. *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*. 5. Auflage Hrsg. Berlin Heidelberg: Springer Verlag .

Bortz, J. & Schuster, C., 2010. *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*. 7. Auflage Hrsg. Berlin Heidelberg: Springer Verlag GmbH.

Brandt, S., 2015. *Analyse empirischer und experimenteller Daten*. 1. Auflage Hrsg. Wiesbaden: Springer FachmedienWiesbaden.

Brunner, K.-M.et al., 2007. *Ernährungsalltag im Wandel- Chancen für Nachhaltigkeit*. 1. Auflage Hrsg. Wien: Springer Verlag Wien.

Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e.V.(BÖLW), 2015. *Zahlen • Daten • Fakten Die Bio-Branche 2015*. [Online]

Available at: <http://www.boelw.de/themen/zahlendatenfakten/zahlendatenfakten0/>

[Zugriff am 12 Oktober 2016].

Bundesamt, S., 2010. *Durchschnittlicher Bruttojahresverdienst der Arbeitnehmer* in Deutschland nach Altersgruppen im Jahr 2010*. [Online]

Available at:

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/296286/umfrage/bruttojahresverdienst-der-arbeitnehmer-in-deutschland/>

[Zugriff am 01 Oktober 2016].

Literaturverzeichnis

Bundesamt, S., 2014. *Lebensmittelkauf in Deutschland - Statista-Dossier*. [Online]

Available at: <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/304620/umf>

[Zugriff am 12 September 2016].

Bundesamt, S., 2015. *BÖLW. n.d. Umsatz mit Bio-Lebensmitteln in Deutschland in den Jahren 2000 bis 2015 (in Milliarden Euro)*. [Online]

Available at: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/4109/umfrage/bio-lebensmittelumsatz-zeitreihe/>

[Zugriff am 06 Oktober 2016].

Bundesamt, S., 2015. *Vegetarismus und Veganismus - Statista-Dossier*. [Online]

Available at: <https://de.statista.com/statistik/studie/id/27956/dokument/vegetarismus-und-veganismus-statista-dossier/>

[Zugriff am 29 September 2016].

Bundesamt, S., 2016. *BÖLW. n.d. Umsatzveränderung mit Bio-Lebensmitteln in Deutschland in den Jahren 2001 bis 2015 (gegenüber dem Vorjahr)*. [Online]

Available at:

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/217918/umfrage/umsatzentwicklung-von-bio-lebensmitteln-in-deutschland/>

[Zugriff am 06 Oktober 2016].

Bundesamt, S., 2016. *Destatis- Statistisches Bundesamt*. [Online]

Available at:

<https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Wirtschaftsbereiche/LandForstwirtschaftFischerei/TiereundtierischeErzeugung/AktuellSchlachtungen.html;jsessionid=7D766C1B8A164109A36A2277ED3504FC.cae2>

[Zugriff am 31 Juli 2016].

Bundesamt, S., 2016. *LZ. n.d. Mehrzahlungsbereitschaft von Verbrauchern in Deutschland für ethische Kriterien von Lebensmitteln im Jahr 2015*. [Online]

Available at:

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/504929/umfrage/mehrzahlungsbereitschaft-fuer-ethischen-konsum-in-deutschland/>

[Zugriff am 06 Oktober 2016].

Bundesamt, S., 2016. *Statistisches Bundesamt. n.d. Bevölkerung - Einwohnerzahl in Deutschland nach Geschlecht von 1995 bis 2015 (in 1.000)*. [Online]

Available at: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/161868/umfrage/entwicklung-der-gesamtbevoelkerung-nach-geschlecht-seit-1995/>

[Zugriff am 23 August 2016].

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2016. *Ökobarometer*. [Online]

Available at:

<http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Ernaehrung/Oekobarometer2016.html>

[Zugriff am 07 August 2016].

Cleff, T., 2015. *Deskriptive Statistik und Explorative Datenanalyse- Eine computergestützte Einführung mit Excel, SPSS und STATA*. 3. Auflage Hrsg. Pforzheim: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.

Deimel, I., Böhm, J. & Schulze, B., 2010. *Low Meat Consumption als Vorstufe zum Vegetarismus? Eine qualitative Studie zu den Motivstrukturen geringen Fleischkonsums*, Göttingen: s.n.

Deutscher Bundestag, 08.05.2014. *Kleine Anfrage der Abgeordneten Bärbel Höhn, Friedrich Ostendorff, Nicole Maisch, Harald Ebner, Steffi Lemke und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN -Drucksache 18/1391-*. [Online]

Available at: <https://kleineanfragen.de/.../bundesministerium-fuer-ernaehrung-und-landwirtschaft>

[Zugriff am 22 August 2016].

Deutscher Bundestag, 2014. *Antwort der Bundesregierung (Drucksache 18/1535) auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Bärbel Höhn, Friedrich Ostendorff, Nicole Maisch, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 18/1391 –*.

[Online]

Available at: dipbt.bundestag.de/dip21/btd/18/015/1801535.pdf

[Zugriff am 22 August 2016].

Deutscher Bundestag, 2014. *Antwort der Bundesregierung auf die kleine Anfrage der Abgeordneten Bärbel Höhn, Friedrich Ostendorff, Nicole Maisch, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 18/1391 –*, Köln: Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH.

Deutscher Bundestag, 2015. *Antwort der Bundesregierung (Drucksache 18/6028) auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Kirsten Tackmann, Karin Binder, Caren Lay, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE. – Drucksache 18/5908 –*. [Online]

Available at: dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/060/1806028.pdf

[Zugriff am 22 August 2016].

Deutscher Bundestag, 2015. *Die kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Kirsten Tackmann, Karin Binder, Caren Lay, Eva Bulling-Schröter, Ralph Lenkert, Birgit Menz und der Fraktion DIE LINKE. Drucksache -18/5908-*. [Online]

Available at: dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/097/1809782.pdf

[Zugriff am 22 August 2016].

Di Nicolo, K., 2006. *Studie zum zusätzlichen Eintrag von Hormonen in die menschliche Nahrungskette durch das Schlachten von trächtigen Rindern in der Europäischen Union am*

Literaturverzeichnis

- Beispiel von Luxemburg und Italien. Dissertation med.vet. Universität Leipzig.* Leipzig: Universität Leipzig, Veterinärmedizinische Fakultät; Institut für Lebensmittelhygiene.
- Diaz-Bone, R., 2006. *Statistik für Soziologen.* 1. Auflage Hrsg. Konstanz: UKV Verlagsgesellschaft mbH.
- Diaz-Bone, R. & Weischer, C., 2015. *Methoden-Lexikon für die Sozialwissenschaften.* 1. Auflage Hrsg. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden .
- Dümbgen, L., 2016. *Einführung in die Statistik.* 1. Auflage Hrsg. Bern, Schweiz: Springer Basel AG.
- Eckstein, P., 2015. *Statistik für Wirtschaftswissenschaftler- Eine realdatenbasierte Einführung mit SPSS.* 5. Auflage Hrsg. Berlin: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Eurostat., 2016. *Preisniveauindex für Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke in Europa nach Ländern im Jahr 2015 (EU-28=100)..* [Online]
Available at: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/36336/umfrage/preisniveau-fuer-nahrungsmittel-und-alkoholfreie-getraenke-in-europa/>
[Zugriff am 03 Oktober 2016].
- Feiks, M., 2016. *Datenerhebung mit Excel- Eine Anleitung zur Umsetzung von Inhaltsanalysen und Befragungen.* 1. Auflage Hrsg. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden 2016.
- Haubach, C. & Held, B., 2016. *Forschung für Nachhaltigkeit an deutschen Hochschulen.* 1. Auflage Hrsg. Wiesbaden: Springer Spektrum- Springer Fachmedien.
- Herenda, D., 1987. An Abattoir Survey of Reproductive Organ Abnormalities in Beef Heifers. *The Canadian Veterinary Journal*, Januar, pp. 28(1-2): 33–37..
- Herzog, H. A., 2007. Gender Differences in Human–Animal Interactions: A Review. *Anthrozoos A Multidisciplinary Journal of The Interactions of People & Animals* 20(1):7-21 , März, pp. 7-21.
- IBM Knowledge Center, 2016. *IBM Knowledge Center.* [Online]
Available at:
http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/de/SSLVMB_22.0.0/com.ibm.spss.statistics.help/spss/base/idh_xtab_statistics.htm
[Zugriff am 23 August 2016].
- Janssen, J. & Laatz, W., 2013. *Statistische Datenanalyse mit SPSS.* 8. Auflage Hrsg. Berlin Heidelberg: Springer Gabler.
- Khan, M. & Khan, A., 1989. *Frequency of pregnant animals slaughtered at Faisalabad abattoir,* Pakistan: *Journal of Islamic Academy of Sciences* 2:1, 82.
- Kirchhoff, S. & et.al., 2010. *Der Fragebogen- Datenbasis, Konstruktion und Auswertung.* 5. Auflage Hrsg. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften- Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.

- Kosfeld, R., Eckey, H. & Türck, M., 2016. *Deskriptive Statistik Grundlagen - Methoden - Beispiele - Aufgaben*. 6. Auflage Hrsg. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Kuckartz, U., Rädiker, S., Ebert, T. & Schehl, J., 2010. *Statistik- Eine verständliche Einführung*. 1. Auflage Hrsg. Wiesbaden : Verlag für Sozialwissenschaften - Springer Fachmedien Verlag.
- Kühnel, S.-M. & Krebs, D., 2012. *Statistik für die Sozialwissenschaften*. 6. Auflage Hrsg. Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag .
- Lebensmittelsicherheit, E. K. G. G. u., 2015. *Attitudes of Europeans towards Animal Welfare- Special Eurobarometer 442*. [Online]
Available at:
<http://ec.europa.eu/COMMFrontOffice/publicopinion/index.cfm/Survey/getSurveyDetail/yearFrom/2014/yearTo/2016/surveyKy/2096>
[Zugriff am 23 August 2016].
- Ltd, L. R., 2013. *Laerd Statistics*. [Online]
Available at: <https://statistics.laerd.com/spss-tutorials/somers-d-using-spss-statistics.php>
[Zugriff am 16 August 2016].
- Lücker, E., Bittner, A. & Einspanier, A., 2003. Zur toxikologisch-hygienischen Bewertung der Exposition mit hormonell wirksamen Stoffen bei Schlachtungen trächtiger Rinder unter verschiedenen Produktionsbedingungen. *Proceedings 44. Arbeitstagung DVG Lebensmittelhygiene 2003*.
- Lücker, E. & Riehn, K., 2015. *Antrag zur "Untersuchung zum Anteil von Trächtigkeit bei geschlachteten Tieren und zu den Ursachen für die Abgabe trächtiger Schlachttiere unter Berücksichtigung der verschiedenen Tier- und Nutzungsarten"*. Hamburg Leipzig: s.n.
- Lund Research Ltd., 2013. *Laerd Statistics*. [Online]
Available at: <https://statistics.laerd.com/spss-tutorials/somers-d-using-spss-statistics.php>
[Zugriff am 16 August 2016].
- Luy, J., 2008. *Ethische Aspekte der Tiertötung*, Leipzig: Aschenbach JR, Gäbel G, Dauschies A (Hrsg.) LBH: Proceedings 4. Leipziger Tierärztekongress.
- Luy, J., Deegen, E., Grabner, A. & Hertsch, B.-W., 2006. *Tötung von Equiden* *Pferdeheilkunde* 22; 6 (November/Dezember) 795-802, Hannover: Pferdeheilkunde Equine Medicine.
- Marahrens, M. & Schwarzlose, I., 2013. *Stellungnahme zu einem möglichen Empfindungsvermögen und der Lebensfähigkeit entwickelter Feten*, Celle: Institut für Tierschutz und Tierhaltung (FLI) Az. 331 – 34600/016 Tierschutz/Schlachten gravider Tiere.
- Martens, J., 2003. *Statisitsche Datenanalyse mit SPSS für Windows*. 2. Auflage Hrsg. München Wien: R. Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH.

- Maurer, P. e. a., 2016. *Slaughter of pregnant cattle in German abattoirs-current situation and prevalence: a cross-sectional study*, Leipzig: BMC Veterinary Research.
- Max Rubner Institut, (., 2008. *Nationale Verzehrsstudie II (NVS) Ergebnisbericht Teil 2*, Karlsruhe: Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel.
- Micheel, H.-G., 2010. *Quantitative empirische Sozialforschung*. 1. Auflage Hrsg. München: Ernst Reinhardt Verlag GmbH & Co.KG.
- Moosbrugger, H. & Kelava, A. (., 2012. *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion*. 2. Auflage Hrsg. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag GmbH.
- Müller-Benedict, V., 2011. *Grundkurs Statistik in den Sozialwissenschaften*. 5. Auflage Hrsg. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften-Springer Fachmedien Verlag.
- Peisker, N. et al., 2008. Belastung von Feten bei verschiedenen Verfahren der Elektrotötung von trächtigen Sauen. *Berl. Münch. Tierärztl. Wochenschr.* 121 , Heft 9/10 (2008), 21 Mai, pp. 317-328.
- Porst, R., 2014. *Fragebogen- Ein Arbeitsbuch*. 4. Auflage Hrsg. Wiesbaden: Springer Fachmedien-Verlag.
- Raab-Steiner, E. & Benesch, M., 2015. *Der Fragebogen- Von der Forschungsidee zur SPSS-Auswertung*. 4. Auflage Hrsg. Wien: Facultas Verlags- und Buchhandels AG.
- Raithel, J., 2008. *Quantitative Forschung*. 2. Auflage Hrsg. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften GWV Fachverlage GmbH.
- Rasch, B., Friese, M., Hofmann, W. & Naumann, E., 2014. *Quantitative Methoden 1+2 Einführung in die Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler*. 4. Auflage Hrsg. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Riehn, K. et al., 2011. Schlachtung gravider Rinder- Aspekte der Ethik und des gesundheitlichen Verbraucherschutzes. *Tierärztliche Umschau* 66, Oktober, pp. 391-405.
- Ryan, E. B., Fraser, D. & Weary, D. M., 2015. Public Attitudes to Housing Systems for Pregnant Pigs. *PLoS ONE*, 11 November, p. 10(11): e0141878.doi:10.1371/.
- Schäfer, T., 2016. *Methodenlehre und Statistik- Einführung in Datenerhebung, deskriptive Statistik und Inferenzstatistik*. 1. Auflage Hrsg. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.
- Schaffer, H., 2014. *Empirische Sozialforschung für die soziale Arbeit*. 3. Auflage Hrsg. Freiburg im Breisgau: Lambertus-Verlag.
- Schnell, R., Hill, P. & Esser, E., 2013. *Methoden der empirischen Sozialforschung*. 10. Auflage Hrsg. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH.
- Sibbertsen, P. & Lehne, H., 2015. *Statistik Einführung für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler*. 2. Auflage Hrsg. Berlin Heidelberg: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.

- Singleton, G. & Dobson, H., 1995. A survey of the reasons for culling pregnant cows.. *Veterinary Record*, 18 Februar, pp. 136(7):162-5.
- Spiller, A. & Schulze, B., 2008. *Zukunftsperspektiven der Fleischwirtschaft- Verbraucher, Märkte, Geschäftsbeziehungen*. 1. Auflage Hrsg. Göttingen: Unversitätsverlag Göttingen.
- Statistisches Bundesamt n.d., 2016. *Bevölkerung - Verteilung der Einwohner in Deutschland nach Altersgruppen am 31. Dezember 2015..* [Online]
Available at: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/382409/umfrage/verteilung-der-bevoelkerung-deutschlands-nach-altersgruppen/>
[Zugriff am 19 August 2016].
- Statistisches Bundesamt, 2016. *Entwicklung der Verbraucherpreise von Nahrungsmitteln in Deutschland nach Warengruppen im Jahr 2015 (gegenüber dem Vorjahr)*. [Online]
Available at: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/170527/umfrage/entwicklung-der-preise-fuer-nahrungsmittel/>
[Zugriff am 03 Oktober 2016].
- Swai, E. H. A. H. A. & M. B., 2015. The slaughter of increased numbers of pregnant cows in Tanga abattoir, Tanzania: A cause for concern?. *Onderstepoort Journal of Veterinary Research* 82(1), Art. #947, 5 pages., 12 August.
- The Scientific Committee on Veterinary Measures relating to Public Health, S., 2002. *Review of previous SCVPH opinions of 30 April 1999 and 3 May 2000 potential risks to human health from hormone residues in bovine meat and meat products*. [Online]
Available at: http://ec.europa.eu/food/safety/docs/cs_meat_hormone-out50_en.pdf
[Zugriff am 23 Juli 2016].
- Tschierse, N., 2016. *Schlachtung: „Das Problem ist das System“* [Interview] 2016.
- TVT, T. V. f. T. e. V. —., 2011. *Töten größerer Tiergruppen im Seuchenfall (Schwein, Rind, Schaf, Geflügel) Merkblatt Nr. 84*. [Online]
Available at: <http://www.tierschutz-tvt.de/index.php?id=merkblaetter>
[Zugriff am 21 August 2016].
- Verband der Fleischwirtschaft e.V., 2015. *Trächtigkeit von Rindern bei der Schlachtung – Ergebnisse einer Verbandserhebung*. [Online]
Available at: http://www.v-d-f.de/news/pm_20150908_0023/
[Zugriff am 12 September 2016].
- Wenzlawowicz, M., Christensen, L. & Brand, P., 2006. „Ethical Audit“ als ethische Messlatte Bewertung und Dokumentation der Behandlung von Tieren zum Zeitpunkt der Schlachtung.. *Fleischwirtschaft* 5/2006 (86), pp. 21-25.

Zitierte Rechtstexte

Tierschutzgesetz (TierSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Mai 2006 (BGBl. I S. 1206, 1313), das durch Artikel 4 Absatz 87 des Gesetzes vom 18. Juli 2016 (BGBl. I S. 1666) geändert worden ist

Verordnung zum Schutz von Tieren im Zusammenhang mit der Schlachtung oder Tötung (Tierschutz-Schlachtverordnung – TierSchIV) vom 3. März 1997 (BGBl. I S. 405) vom 20. Dezember 2012 (BGBl. I S. 2982)

Verordnung (EG) Nr. 1/2005 des Rates vom 22. Dezember 2004 über den Schutz von Tieren beim Transport und damit zusammenhängenden Vorgängen sowie zur Änderung der Richtlinien 64/432/EWG und 93/119/EG und der Verordnung (EG) Nr. 1255/97. s.l.:s.n.

Verordnung (EG) Nr. 1099/2009 des Rates vom 24. September 2009 über den Schutz von Tieren zum Zeitpunkt der Tötung

V. Anhang

Tabelle 2 Prävalenz geschlachteter trächtiger Rinder in Deutschland und der Welt

Nummer	Prävalenz geschlachteter trächtiger Rinder	Gestationsstadium	Quelle
Deutschland			
1	Bis zu 10,8 % der Kühe und Färsen	NS	Lücker et al. (Lücker, et al., 2003)
2	4,9%	der Großteil im 5. Monat, 38 % im zweiten und 62 % im letzten Drittel	Di Nicolo (Di Nicolo, 2006)
3	Bis zu 15 % Kühe und Färsen	90 % davon im 2. oder 3. Trimester	Riehn et al. (Riehn, et al., 2011)
4	0,2% und 1,2 %	NS	Marahrens und Schwarzlose (Marahrens & Schwarzlose, 2013)
5	3,5%	56 % im 2. oder 3. Trimester, 0,8 % im 3. Trimester	Deutsche Bundesregierung (Deutscher Bundestag, 2014)
Andere Länder			
6	ungefähr 5 % (USA)	NS	Kushinsky
7	6,6% (Canada)	13,1 % im 1. 62,2 % im 2. und 24,3 % im 3. Trimester	Herenda (Herenda, 1987)
8	8,6 % (Pakistan)	NS	Khan und Khan (Khan & Khan, 1989)
9	23,5 % (Großbritannien)	26,9% im 3. Trimester	Singleton und Dobson (Singleton & Dobson, 1995)
10	5,3 % (Luxemburg), 10,1 % (Belgien), 4,5% Italien	davon 36 % (Luxemburg) und 15 % (Italien) im 3. Trimester	Di Nicolo (Di Nicolo, 2006)
11	1,5 - 2,1 % (Nigeria)	NS	Ademola (Ademola, 2010)
12	29,1% (Tansania)	5,8 % im 1., 42,7 % im 2. und 31,6 % im 3. Trimester	Swai et al. (Swai, 2015)

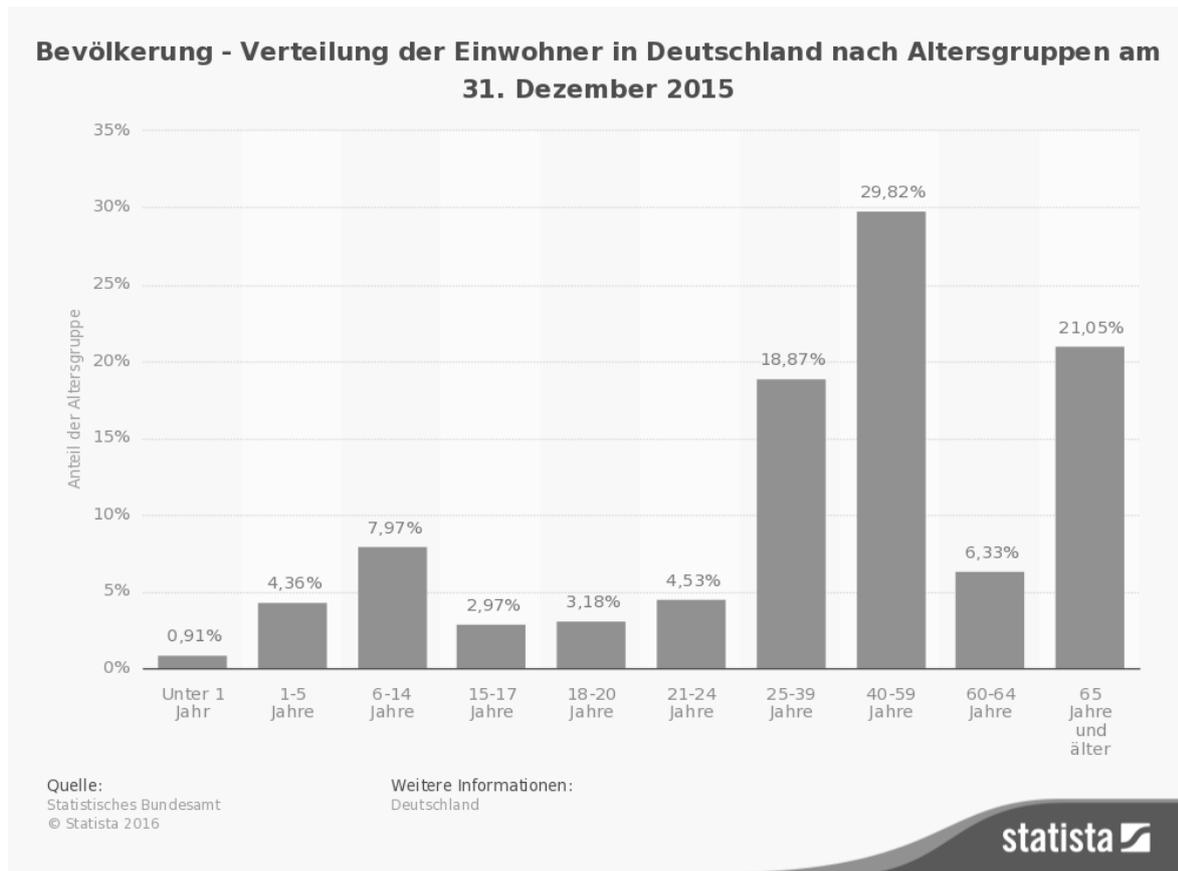


Abbildung 27 Bevölkerungszahlen vom statistischen Bundesamt

Pretest Ergebnisse

Anmerkungen aus dem Pretest von ScoSciSurvey und der mündlichen Befragung (die Anmerkungen wurden unverändert übernommen).

Seite 1

Interview Nr. 38

Begrüßung: "Die erhobenen Daten SOLLEN unter anderem die Verbraucherwahrnehmung zu dieser Thematik untersuchen."

Interview Nr. 40

Vielen Dank, (Komma) dass Sie mich durch Ihre Teilnahme an dieser Umfrage bei meiner Masterarbeit zum Thema "Schlachtung gravider (trächtiger) Nutztiere" unterstützen. (Leichter verständlich wäre sicher an dieser Stelle: "Schlachtung trächtiger (schwangerer) Nutztiere") Die erhobenen Daten (sollen) unter anderem (Aufschluss über) die Verbraucherwahrnehmung zu ("zu" besser streichen) dieser Thematik geben. Selbstverständlich ist die Befragung anonym und es können keine Rückschlüsse auf Ihre Person gezogen werden. Die Bearbeitung wird ungefähr 10 Minuten in Anspruch nehmen.

Interview Nr. 42

Begrüßung:

Vielen Dank, dass Sie....

Die erhobenen Daten sollen unter...

10 Minuten

Seite 2

Interview Nr. 35

Ich fände eine Angabe von Hauptschulabschluss, Realschulabschluss oder Abitur/ Fachabitur gut. So finde ich Frage 3 etwas "unklar"

Interview Nr. 38

DD04: vllt. noch eine Variable "Metropole" oder sowas hinzufügen?

Interview Nr. 40

Vorschlag: Bei DD01 bis DD03 würde ich hinter den "Fragen" jeweils einen Doppelpunkt setzen! Bei DD01 wäre zu erwägen, ob neben den zwei Optionen noch eine dritte bspw. mit "andere Gender-Zuordnung" angeboten werden sollte.

Bei DD03 erlaubt die Fragestellung keine Differenzierung zw. Studierenden und Akademikern. Ich denke, es wäre schon interessant, die Studenten extra auswerten zu können. Bei DD03 kann "andere" vermutlich gestrichen werden.

Seite 3

Interview Nr. 33

PD01: umformulieren; kann ja auch vegan sein, pescetarierer etc.; macht es überhaupt Sinn als Nicht-Fleischesser den Bogen auszufüllen?

Interview Nr. 35

Bei Frage 7 ist leider keine Mehrfachnennung möglich

Interview Nr. 38

PD02: entweder Frage so stellen: "Wenn Sie Fleisch kaufen, wo kaufen Sie es HAUPTSÄCHLICH ein?" oder mehrfachantworten zulassen. Vielleicht kauft man es sowohl beim Discounter als auch im Supermarkt.

Interview Nr. 39

Bei Frage 7 ist es bei mit unterschiedlich, mal beim Discounter aber auch im Supermarkt (vlt dort noch "unterschiedlich" oder ähnliches einbauen?)

Interview Nr. 40

Bei DD05 besser: "Haben Sie ein Kind bzw. Kinder?"

Bei PD01 werden Missverständnisse auftauchen. Die Frage müsste lauten: Ernähren Sie sich (überwiegend) vegetarisch oder vegan? Antwortoptionen: "Nein.", "Ja, ich ernähre mich streng vegetarisch.", "Ja, ich ernähre mich überwiegend vegetarisch.", "Ja, ich lebe vegan."

Interview Nr. 41

DD05 eventuell noch die Auswahlmöglichkeit "lebe im Haushalt mit Kindern"

Seite 5

Interview Nr. 38

G003: Komma nach ja und nein. ZB "Ja, sicher" oder "Nein, eher nicht"

Interview Nr. 40

G001: "Schaf"

G002: "eines Rindes, Schweines oder Schafes"; Option "weiß ich nicht" besser ersetzen durch "Keine Ahnung; zu dieser Frage habe ich nicht einmal ein Bauchgefühl"; denn wissen kann das niemand und es sollen ja nicht alle korrekt diese letzte Option ankreuzen.

Interview Nr. 41

G003 Ich würde noch Kommata einfügen also z.B. Ja, sicher; Nein, eher nicht

Interview Nr. 42

G001: Schaf

Habe ja vorher schon angegeben, dass ich gar kein Fleisch kaufe.

G002: eines Rindes, Schweines oder Schafes

G002: Ab welchem Alter vermuten Sie, ist...

Seite 6

Interview Nr. 39

Wäre hier nicht eine Frage mit den 3 Meinungen als Drop-down besser? Hat mich ein wenig verwirrt

Interview Nr. 40

Bei Auswahl:

Bitte wählen Sie nur einen Vorschlag mit "Ja" aus und geben Sie zweimal "Nein" an!

Wenn kein Vorschlag für Sie in Frage kommt, wählen Sie bitte bei jedem Vorschlag "weiß ich nicht" oder "Nein".

Interview Nr. 41

G004-G006 Ich würde diese Frage als eine einzige Frage mit den Antwortmöglichkeiten "sollte allgemein verboten werden", "sollte ab dem 2. Drittel verboten werden", "sollte ab dem letzten Drittel verboten werden" und "weiß nicht" stellen.

Wenn die Frage so bestehen bleiben soll, würde ich das (k)ein ohne Klammern schreiben.

Das verwirrt etwas. Und ich würde "weiß nicht" als Antwort wenn nichts in Frage kommt empfehlen. (Statt "Weiß Nicht" oder "Nein")

Interview Nr. 42

Ich verstehe das nicht mit dem (k)ein Vorschlag. Weil wenn einer in Frage kommt, dann wähle ich ja nicht bei jedem Nein aus...

Anmerkungen aus dem Pretest persönlich befragter Personen

Interview Nr. 1

Bei DD03 Abschluss: Warum keine Differenzierung der Schularten?

Bei DD04 Wohnort: Wozu soll das wichtig sein? Ich würde das raus nehmen.

Bei DD05 Kinder: Ich verstehe nicht warum das wichtig ist?

Bei GR 01 Tierschutz allgemein: Ich kann mir darunter nichts vorstellen. Beispiele wären gut.

Bei G007 Meinung: Diese Frage finde ich unglaublich schwer. Weiß nicht was ich da antworten sollte.

Interview Nr. 2

Einleitung: Kommata und Formulierung überarbeiten.

Bei DD03 Abschluss: Schularten evtl. angeben?

Bei G002 Embryo: Rindes, Schweines, Schafs...

Interview Nr. 3

Einleitung: Da fehlen ein paar Kommas.

Bei DD03 Abschluss: Wieso werden die einzelnen Abschlüsse nicht aufgeführt?

Bei G001 Fleisch gravide Tiere: Ich finde die Formulierung vor der Frage etwas zu radikal. Da möchte man gar nicht weiter lesen.

Bei G002 Embryo: Da fehlen ein paar „s“.

Interview Nr. 4

Einleitung: Komma

Bei G002 Embryo: Rindes, Schweins oder Schafes...

Interview Nr. 5

Bei DD03 Abschluss: Warum keine Mehrfachnennung möglich (Schulabschluss und Ausbildung)?

Bei G002 Embryo: Rindes, Schweins oder Schafes...

Interview Nr. 8

Einleitung: Nochmal überarbeiten. Der Fragebogen dauert weniger als 10 Minuten.

Bei DD03 Abschluss: Unterscheidung Hauptschul-, Realschulabschluss oder Abitur

Interview Nr. 9

Einleitung: Der Fragebogen dauert max. 5 Minuten

Bei G002 Embryo: Rindes, Schweins oder Schafes...

Interview Nr.10

Bei DD04 Wohnort: Und wenn man die Größe der Stadt nicht kennt? Dann soll man raten?

Tabelle 3 Values Erhebung (ScoSciSurvey)

VAR	RESPONSE	MEANING
DD01	1	weiblich
DD01	2	männlich
DD01	-9	nicht beantwortet
DD03	1	Schulabschluss oder derzeit Schüler/in
DD03	2	Berufsausbildung oder derzeit Auszubildende/r
DD03	3	Derzeit Student/in
DD03	4	Studienabschluss
DD03	5	Kein Abschluss
DD03	-9	nicht beantwortet
DD04	1	Dorf (bis 5.000 Einwohner)
DD04	2	Kleinstadt (5.000 - 20.000 Einwohner)
DD04	3	Mittelstadt (20.000 - 100.000 Einwohner)
DD04	4	Großstadt (über 100.000 Einwohner)
DD04	-9	nicht beantwortet
DD05	1	Ja
DD05	2	Nein
DD05	-9	nicht beantwortet
PD01	1	Ja, ich ernähre mich streng vegetarisch.
PD01	2	Ja, ich ernähre mich überwiegend vegetarisch (max. 1-2-mal im Monat Fleisch).
PD01	3	Ja, ich lebe vegan.
PD01	4	Nein, ich ernähre mich nicht überwiegend vegetarisch oder vegan.
PD01	-9	nicht beantwortet
PD02_01	1	nicht gewählt
PD02_01	2	ausgewählt
PD02_02	1	nicht gewählt
PD02_02	2	ausgewählt
PD02_03	1	nicht gewählt
PD02_03	2	ausgewählt
PD02_04	1	nicht gewählt
PD02_04	2	ausgewählt
PD02_05	1	nicht gewählt
PD02_05	2	ausgewählt
PD03	1	Ich bin selbst in der Landwirtschaft tätig oder habe beruflich mit Landwirten zu tun.
PD03	2	Eltern, Geschwister und/oder Freunde betreiben oder betrieben Landwirtschaft.
PD03	3	Nein, ich habe keine der oben genannten Verbindungen zur Landwirtschaft.
PD03	-9	nicht beantwortet
GR01	1	sehr wichtig
GR01	2	wichtig
GR01	3	nicht so wichtig
GR01	4	gar nicht wichtig

GR01	5	weiß ich nicht
GR01	-9	nicht beantwortet
GR02	1	sehr wichtig
GR02	2	wichtig
GR02	3	nicht so wichtig
GR02	4	gar nicht wichtig
GR02	5	weiß ich nicht
GR02	-9	nicht beantwortet
G001	1	Ja
G001	2	Nein
G001	-9	nicht beantwortet
G002	1	Sofort ab dem Befruchtungstermin.
G002	2	Ab dem zweiten Drittel der Trächtigkeit.
G002	3	Nur im letzten Drittel der Trächtigkeit.
G002	4	Der ungeborene Fötus stirbt vermutlich ohne dabei zu leiden.
G002	5	Keine Ahnung, zu dieser Frage habe ich nicht einmal ein Bauchgefühl.
G002	-9	nicht beantwortet
G007	1	Ich bin der Meinung, es sollte generell verboten werden, trächtige Säugetiere zu schlachten.
G007	2	Ich bin der Meinung, es sollte verboten werden, trächtige Säugetiere ab dem zweiten Drittel der Trächtigkeit zu schlachten.
G007	3	Ich bin der Meinung, es sollte verboten werden, trächtige Säugetiere ab dem letzten Drittel der Trächtigkeit zu schlachten.
G007	4	Ich weiß nicht.
G007	5	Nein, ich bin gegen eine Aufnahme ins Tierschutzgesetz.
G007	-9	nicht beantwortet
FINISHED	0	abgebrochen
FINISHED	1	ausgefüllt
Q_VIEWER	0	Teilnehmer
Q_VIEWER	1	Durchklicker

Tabelle 4 Variablenübersicht (ScoSciSurvey)

VAR	LABEL	TYPE	INPUT	QUESTION
CASE	Interview-Nummer (fortlaufend)	METRIC	SYSTEM	
SERIAL	Seriennummer (sofern verwendet)	TEXT	SYSTEM	
REF	Referenz (sofern im Link angegeben)	TEXT	SYSTEM	
QUESTNNR	Fragebogen, der im Interview verwendet wurde	TEXT	SYSTEM	
MODE	Interview-Modus	TEXT	SYSTEM	
STARTED	Zeitpunkt zu dem das Interview begonnen hat	TIME	SYSTEM	
DD01	Geschlecht	NOMINAL	SELECTION	Sie sind:
DD02_01	Alter: ... Jahre	TEXT	OPEN	Bitte geben Sie ihr Alter an:
DD03	Abschluss	NOMINAL	SELECTION	Bitte geben Sie ihren höchsten Schul-, Hochschul- oder Berufsabschluss an:
DD04	Wohnort	NOMINAL	SELECTION	Wo leben Sie derzeit?
DD05	Kinder	NOMINAL	SELECTION	Haben Sie ein Kind bzw. Kinder?
PD01	Veggi	NOMINAL	SELECTION	Ernähren Sie sich überwiegend vegetarisch oder vegan?
PD02	Kauf: Ausweichoption (negativ) oder Anzahl ausgewählter Optionen	METRIC	SYSTEM	Wenn Sie Fleisch kaufen, wo kaufen Sie HAUPTSÄCHLICH ein (Mehrfachnennung möglich)?
PD02_01	Kauf: Discounter (z.B. Aldi, Lidl, etc.)	DICHOTOMOUS	CHECKBOX	Wenn Sie Fleisch kaufen, wo kaufen Sie HAUPTSÄCHLICH ein (Mehrfachnennung möglich)?
PD02_02	Kauf: Supermarkt (z.B. REWE, Kaufland, etc.)	DICHOTOMOUS	CHECKBOX	Wenn Sie Fleisch kaufen, wo kaufen Sie HAUPTSÄCHLICH ein (Mehrfachnennung möglich)?
PD02_03	Kauf: Biomarkt (z.B. Alnatura, Tjaden's, Erdkorn, etc.)	DICHOTOMOUS	CHECKBOX	Wenn Sie Fleisch kaufen, wo kaufen Sie HAUPTSÄCHLICH ein (Mehrfachnennung möglich)?
PD02_04	Kauf: Metzger/Bauernhof	DICHOTOMOUS	CHECKBOX	Wenn Sie Fleisch kaufen, wo kaufen Sie HAUPTSÄCHLICH ein (Mehrfachnennung möglich)?
PD02_05	Kauf: Ich kaufe kein Fleisch	DICHOTOMOUS	CHECKBOX	Wenn Sie Fleisch kaufen, wo kaufen Sie HAUPTSÄCHLICH ein (Mehrfachnennung möglich)?

PD03	Landwirt	NOMINAL	SELECTION	Haben Sie, ggf. über Familie oder Umfeld, eine Verbindung zur Landwirtschaft?
GR01	Tierschutz	NOMINAL	SELECTION	Für wie wichtig halten Sie gesetzliche Regelungen zum Tierschutz (z.B. Tiertransportrichtlinien)?
GR02	Schlachtung	NOMINAL	SELECTION	Für wie wichtig halten Sie gesetzliche Regelungen zum Tierschutz bei der Schlachtung?
G001	Gravide Tiere	NOMINAL	SELECTION	Gegenwärtig werden auch trächtige (d.h. schwangere) Tiere geschlachtet. Der Fötus (das ungeborene Tier in der Gebärmutter) wird dabei nicht betäubt und stirbt in der nicht länger durchbluteten Gebärmutter an Sauerstoffmangel. Würden Sie Fleisch kaufen, von dem Sie wüssten, dass es von einem trächtig geschlachteten Rind, Schwein oder Schaf stammt?
G002	Embryo	NOMINAL	SELECTION	Ab welchem Alter VERMUTEN Sie, ist der Embryo bzw. Fötus eines Rindes, Schweines oder Schafes so weit entwickelt, dass er Schmerzen oder Leiden im Sinne einer "Erstickungsempfindung" fühlt, wenn er nicht mehr mit sauerstoffreichem Blut versorgt wird?
G007	Meinung	NOMINAL	SELECTION	Sind Sie der Meinung, der Schutz ungeborener Säugetiere bei der Schlachtung sollte in einer angemessenen Form in das Tierschutzgesetz aufgenommen werden?
TIME001	Verweildauer Seite 1	METRIC	SYSTEM	
TIME002	Verweildauer Seite 2	METRIC	SYSTEM	
TIME003	Verweildauer Seite 3	METRIC	SYSTEM	
TIME004	Verweildauer Seite 4	METRIC	SYSTEM	
TIME005	Verweildauer Seite 5	METRIC	SYSTEM	

TIME_SUM	Verweildauer gesamt (ohne Ausreißer)	METRIC	SYSTEM	
MAILSENT	Versandzeitpunkt der Einladungsmail (nur für nicht-anonyme Adressaten)	TIME	SYSTEM	
LASTDATA	Zeitpunkt als der Datensatz das letzte Mal geändert wurde	TIME	SYSTEM	
FINISHED	Wurde die Befragung abgeschlossen (letzte Seite erreicht)?	BOOL	SYSTEM	
Q_VIEWER	Hat der Teilnehmer den Fragebogen nur angesehen, ohne die Pflichtfragen zu beantworten?	BOOL	SYSTEM	
LASTPAGE	Seite, die der Teilnehmer zuletzt bearbeitet hat	METRIC	SYSTEM	
MAXPAGE	Letzte Seite, die im Fragebogen bearbeitet wurde	METRIC	SYSTEM	
MISSING	Anteil fehlender Antworten in Prozent	METRIC	SYSTEM	
MISSREL	Anteil fehlender Antworten (gewichtet nach Relevanz)	METRIC	SYSTEM	
TIME_RSI	Maluspunkte für schnelles Ausfüllen	METRIC	SYSTEM	
DEG_TIME	Maluspunkte für schnelles Ausfüllen	METRIC	SYSTEM	

Fragebogen:

Vielen Dank, dass Sie mich durch Ihre Teilnahme an dieser Umfrage bei meiner Masterarbeit zum Thema "Schlachtung trächtiger (schwangerer) Nutztiere" unterstützen. Die erhobenen Daten sollen unter anderem Aufschluss über die Verbraucherwahrnehmung dieser Thematik geben. Selbstverständlich ist die Befragung anonym und es können keine Rückschlüsse auf Ihre Person gezogen werden. Die Bearbeitung wird ungefähr 5 Minuten in Anspruch nehmen.

1. Sie sind:

weiblich

männlich

2. Bitte geben Sie ihr Alter an:

 Jahre

3. Bitte geben Sie ihren höchsten Schul-, Hochschul- oder Berufsabschluss an:

Schulabschluss oder derzeit Schüler/in

Berufsausbildung oder derzeit Auszubildende/r

Derzeit Student/in

Studienabschluss

Kein Abschluss

4. Wo leben Sie derzeit?

Dorf (bis 5.000 Einwohner)

Kleinstadt (5.000 – 20.000 Einwohner)

Mittelstadt (20.000 – 100.000 Einwohner)

Großstadt (über 100.000 Einwohner)

5. Haben Sie ein Kind bzw. Kinder?

Ja

Nein

6. Ernähren Sie sich überwiegend vegetarisch oder vegan?

Ja, ich ernähre mich streng vegetarisch.

Ja, ich ernähre mich überwiegend vegetarisch (max. 1-2-mal im Monat Fleisch).

Ja, ich lebe vegan.

Nein, ich ernähre mich nicht überwiegend vegetarisch oder vegan.

7. Wenn Sie Fleisch kaufen, wo kaufen Sie HAUPTSÄCHLICH ein (Mehrfachnennung möglich)?

Discounter (z.B. Aldi, Lidl, etc.)

Supermarkt (z.B. REWE, Kaufland, etc.)

Biomarkt (z.B. Alnatura, Tjaden's, Erdkorn, etc.)

Metzger/Bauernhof

Ich kaufe kein Fleisch

8. Haben Sie, ggf. über Familie oder Umfeld, eine Verbindung zur Landwirtschaft?

Ich bin selbst in der Landwirtschaft tätig oder habe beruflich mit Landwirten zu tun.

Eltern, Geschwister und/oder Freunde betreiben oder betrieben Landwirtschaft.

Nein, ich habe keine der oben genannten Verbindungen zur Landwirtschaft.

9. Für wie wichtig halten Sie gesetzliche Regelungen zum Tierschutz (z.B. Tiertransportrichtlinien)?

sehr wichtig

wichtig

nicht so wichtig

gar nicht wichtig

weiß ich nicht

10. Für wie wichtig halten Sie gesetzliche Regelungen zum Tierschutz bei der Schlachtung?

sehr wichtig

wichtig

nicht so wichtig

gar nicht wichtig

weiß ich nicht

11. Gegenwärtig werden auch trächtige (d.h. schwangere) Tiere geschlachtet. Der Fötus (das ungeborene Tier in der Gebärmutter) wird dabei nicht betäubt und stirbt in der nicht länger durchbluteten Gebärmutter an Sauerstoffmangel.

Würden Sie Fleisch kaufen, von dem Sie wüssten, dass es von einem trächtig geschlachteten Rind, Schwein oder Schaf stammt?

Ja

Nein

12. Ab welchem Alter VERMUTEN Sie, ist der Embryo bzw. Fötus eines Rindes, Schweines oder Schafes so weit entwickelt, dass er Schmerzen oder Leiden im Sinne einer „Erstickungsempfindung“ fühlt, wenn er nicht mehr mit sauerstoffreichem Blut versorgt wird?

Sofort ab dem Befruchtungstermin.

Ab dem zweiten Drittel der Trächtigkeit.

Nur im letzten Drittel der Trächtigkeit.

Der ungeborene Fötus stirbt vermutlich ohne dabei zu leiden.

Keine Ahnung, zu dieser Frage habe ich nicht einmal ein Bauchgefühl.

13. Sind Sie der Meinung, der Schutz ungeborener Säugetiere bei der Schlachtung sollte in einer angemessenen Form in das Tierschutzgesetz aufgenommen werden?

Wenn Sie für eine Aufnahme ins Tierschutzgesetz sind, dann wählen Sie bitte einen möglichen Vorschlag aus. Wenn Sie dagegen sind oder keine Meinung dazu haben, dann wählen Sie bitte „nein“ oder „ich weiß nicht“ aus.

Ich bin der Meinung, es sollte generell verboten werden, trächtige Säugetiere zu schlachten.

Ich bin der Meinung, es sollte verboten werden, trächtige Säugetiere ab dem zweiten Drittel der Trächtigkeit zu schlachten.

Ich bin der Meinung, es sollte verboten werden, trächtige Säugetiere ab dem letzten Drittel der Trächtigkeit zu schlachten.

Ich weiß nicht.

Nein, ich bin gegen eine Aufnahme ins Tierschutzgesetz.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme.

Tabelle 5 Übersicht zur Hypothesenprüfung

Variablenname (UV*AV)	Niveau der nominalen Variable	Skalenniveau	Methode	Beziehung	Dispersionsmaß	Anmerkungen
Geschlecht*Schlachtung	dichotom	nominal*ordinal	Häufigkeiten; Kreuztabelle	asymmetrisch	Phi; Lambda	Geschlecht beeinflusst Schlachtung
AlterR*Schlachtung		ordinal*ordinal	Häufigkeiten; Kreuztabelle	asymmetrisch	Sommers D	Alter beeinflusst Schlachtung
Abschluss*Schlachtung		ordinal*ordinal	Häufigkeiten; Kreuztabelle	asymmetrisch	Sommers D	Abschluss beeinflusst Schlachtung
Wohnort*Schlachtung		ordinal*ordinal	Häufigkeiten; Kreuztabelle	asymmetrisch	Sommers D	Wohnort beeinflusst Schlachtung
Landwirt*Schlachtung	polytom	nominal*ordinal	Häufigkeiten; Kreuztabelle	asymmetrisch	Phi; Lambda	Landwirt beeinflusst Schlachtung
Kinder*Schlachtung	dichotom	nominal*ordinal	Häufigkeiten; Kreuztabelle	asymmetrisch	Phi; Lambda	Kinder beeinflusst Schlachtung
Ernährung*Schlachtung	polytom	nominal*ordinal	Häufigkeiten; Kreuztabelle	symmetrisch	Phi	Kein gerichteter Zusammenhang
DiscountR*Schlachtung	dichotom	nominal*ordinal	Häufigkeiten; Kreuztabelle	symmetrisch	Phi	Kein gerichteter Zusammenhang
SupermarktR*Schlachtung	dichotom	nominal*ordinal	Häufigkeiten; Kreuztabelle	symmetrisch	Phi	Kein gerichteter Zusammenhang
BiomarktR*Schlachtung	dichotom	nominal*ordinal	Häufigkeiten; Kreuztabelle	symmetrisch	Phi	Kein gerichteter Zusammenhang
MetzgerR*Schlachtung	dichotom	nominal*ordinal	Häufigkeiten; Kreuztabelle	symmetrisch	Phi	Kein gerichteter Zusammenhang
KeinKaufR*Schlachtung	dichotom	nominal*ordinal	Häufigkeiten; Kreuztabelle	symmetrisch	Phi	Kein gerichteter Zusammenhang
Tierschutz*Schlachtung		ordinal*ordinal	Häufigkeiten; Kreuztabelle	symmetrisch	Gamma; TauB	Kein gerichteter Zusammenhang
Wohnort*Tierschutz		ordinal*ordinal	Häufigkeiten; Kreuztabelle	asymmetrisch	Sommers D	Wohnort beeinflusst Tierschutz

Anhang

AlterR*Ernährung	polytom	ordinal*nominal	Häufigkeiten; Kreuz-tabelle	asymmetrisch	Phi; Lambda	Alter beeinflusst Ernährung
Abschluss*Ernährung	polytom	ordinal*nominal	Häufigkeiten; Kreuz-tabelle	asymmetrisch	Phi; Lambda	Abschluss beeinflusst Ernährung
Kinder*DiscountR	dichotom	nominal*nominal	Häufigkeiten; Kreuz-tabelle	asymmetrisch	Phi; Lambda	Kinder beeinflusst Discounter
Kinder*SupermarktR	dichotom	nominal*nominal	Häufigkeiten; Kreuz-tabelle	asymmetrisch	Phi; Lambda	Kinder beeinflusst Supermarkt

Anmerkung: Aufgrund der umfangreichen Ausgabe der Analyseergebnisse bei der Berechnung mit SPSS, befinden sich die vollständigen Ergebnisse und Rohdaten (Häufigkeits-, Kreuztabellen, Berechnung der Zusammenhangsmaße) im Anhang auf der beigefügten CD.

Haupthypothese: Die Bevölkerung lehnt die Schlachtung gravider Nutztiere ab.

Mögliche Hypothesen:

- I. Verschiedene Faktoren wie z.B. das Geschlecht, das Alter oder das Bildungsniveau haben einen Einfluss auf die Wahrnehmung der Verbraucher zum Thema Schlachtung gravider Nutztiere.
 - a) Frauen lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab als Männer.
 - b) Jüngere Befragte lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab als ältere Personen.
 - c) Befragte mit einem höheren Bildungsstand, lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab, als Personen mit einer niedrigeren Bildung.
 - d) Personen aus ländlichen Regionen, lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab, als Personen aus Großstädten.
 - e) Befragte, die einen Bezug zur Landwirtschaft haben, lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab, als Personen, die keinen Bezug zur Landwirtschaft haben.
 - f) Personen mit Kindern, lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab, als Personen ohne Kinder.
 - g) Vegetarier und Veganer lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab, als Personen, die Fleisch essen.
 - h) Personen, die ihr Fleisch beim Metzger/Bauernhof u/o im Biomarkt kaufen, lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab, als Befragte, die ihr Fleisch im Supermarkt u/o im Discounter kaufen.
 - i) Personen, die gesetzliche Regelungen zum Tierschutz bei der Schlachtung als sehr wichtig/wichtig erachten, lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab, als Befragte, denen der Tierschutz bei der Schlachtung nicht so wichtig/gar nicht wichtig ist.
 - j) Personen, die gesetzliche Regelungen zum Tierschutz allgemein als sehr wichtig/wichtig erachten, lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab als Befragte, denen der Tierschutz allgemein nicht so wichtig/gar nicht wichtig ist.
- II. Personen aus ländlichen Regionen (bis 20.000 Einwohner) sind eher für den Tierschutz, als Personen aus Großstädten (ab 20.000 Einwohnern).

- III. Befragte, die einen Bezug zur Landwirtschaft haben, halten Regelungen zum Tierschutz bei der Schlachtung für wichtiger, als Personen die keinen Bezug zur Landwirtschaft haben.
- IV. Jüngere Personen ernähren sich eher vegan/vegetarisch als ältere Befragte.
- V. Personen mit einer höheren Bildung ernähren sich eher vegan/vegetarisch als Personen mit einem niedrigeren Bildungsniveau.
- VI. Personen mit Kindern kaufen weniger Fleisch im Discounter u/o Supermarkt als Personen ohne Kinder.

Tabelle 6 Übersicht Hypothesenergebnisse

Hypothese I. a) Frauen lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab als Männer.		
Zusammenhangsmaß/Stichprobe	Stichprobe N= 879	Stichprobe N= 508
<i>Phi/Cramer's V</i>	0.169 (schwacher Zusammenhang)	0.136 (schwacher Zusammenhang)
<i>Lambda</i>	Nicht berechenbar	Nicht berechenbar
<i>Signifikanz</i>	0.000 (signifikant)	0.000 (signifikant)
Hypothese I. b) Jüngere Befragte lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab, als ältere Personen.		
Zusammenhangsmaß/Stichprobe	Stichprobe N= 879	Stichprobe N= 508
<i>Somer's D</i>	0.002	0.053 (sehr schwacher Zusammenhang)
<i>Signifikanz</i>	0.922 (nicht signifikant)	0.082 (nicht signifikant)
Hypothese I. c) Befragte mit einem höheren Bildungsniveau, lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab, als Personen mit einer niedrigeren Bildung.		
Zusammenhangsmaß/Stichprobe	Stichprobe N= 879	Stichprobe N= 508
<i>Somer's D</i>	-0.036 (schwacher negativer Zusammenhang)	-0.051 (schwacher negativer Zusammenhang)
<i>Signifikanz</i>	0.112 (nicht signifikant)	0.088 (nicht signifikant)

Hypothese I. d) Personen die ein Kind/Kinder haben, lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab, als Personen die keine Kinder haben.		
Zusammenhangsmaß/Stichprobe	Stichprobe N= 879	Stichprobe N= 508
<i>Phi/Cramer's V</i>	0.077 (schwacher Zusammenhang)	0.109 (schwacher Zusammenhang)
<i>Lambda</i>	Nicht berechenbar	Nicht berechenbar
<i>Signifikanz</i>	0.261 (nicht signifikant)	0.198 (nicht signifikant)
Hypothese I. e) Personen die sich vegetarisch oder vegan ernähren, lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab, als Personen die Fleisch essen.		
Zusammenhangsmaß/Stichprobe	Stichprobe N= 879	Stichprobe N= 508
<i>Phi</i>	0.230 (mittlerer Zusammenhang)	0.221(mittlerer Zusammenhang)
<i>Cramer's V</i>	0.133 (schwacher Zusammenhang)	0.128 (schwacher Zusammenhang)
<i>Lambda</i>	Nicht berechenbar	Nicht berechenbar
<i>Signifikanz</i>	0.000 (signifikant)	0.000 (signifikant)
Hypothese I. f) Personen die ihr Fleisch hauptsächlich beim Metzger/Bauernhof und/oder im Biomarkt kaufen, lehnen die Schlachtung gravider Nutztiere eher ab, als Personen die ihr Fleisch im Supermarkt und/oder im Discounter kaufen.		
Zusammenhangsmaß/Stichprobe	Stichprobe N= 879	Stichprobe N= 508
Aufgrund der Fragestellung und der Möglichkeit einer Mehrfachauswahl konnten nur die einzelnen Antwortmöglichkeiten mit der Variablen Tierschutz bei der Schlachtung verglichen werden. Eine Auswertung der Daten ist daher nicht sinnvoll und es wurde aufgrund fehlender Aussagekraft darauf verzichtet.		
Hypothese I. g) Personen, denen gesetzliche Regelungen zum Tierschutz bei der Schlachtung sehr wichtig/wichtig sind, erachten den Tierschutz im Allgemeinen eher als sehr wichtig/wichtig, als Personen denen der Tierschutz nicht so wichtig ist.		
Zusammenhangsmaß/Stichprobe	Stichprobe N= 879	Stichprobe N= 508
<i>Kendall's tau-b</i>	0.770 (starker Zusammenhang)	0.787 (starker Zusammenhang)
<i>Gamma</i>	0.968 (fast vollständiger Zusammenhang)	0.970 (fast vollständiger Zusammenhang)
<i>Signifikanz</i>	0.000 (signifikant)	0.000 (signifikant)
Hypothese I. h) Personen, die gesetzliche Regelungen bei der Schlachtung als sehr wichtig/wichtig erachten, lehnen den Verzehr von graviden Nutztieren eher ab, als Personen, denen der Tierschutz bei der Schlachtung weniger wichtig ist.		
Zusammenhangsmaß/Stichprobe	Stichprobe N= 879	Stichprobe N= 508
<i>Phi/Cramer's V</i>	0.376 (mittlerer Zusammenhang)	0.462 (mittlerer Zusammenhang)
<i>Lambda</i>	0.046 (schwache Vorhersageprognose)	0.056 (schwache Vorhersageprognose)
<i>Signifikanz</i>	0.000 (signifikant)	0.000 (signifikant)
Hypothese II. Jüngere Personen ernähren sich eher vegan/vegetarisch als ältere Befragte.		

Zusammenhangsmaß/Stichprobe	Stichprobe N= 879	Stichprobe N= 508
<i>Phi</i>	0.267 (schwacher Zusammenhang)	0.276 (schwacher Zusammenhang)
<i>Cramer's V</i>	0.154 (schwacher Zusammenhang)	0.159 (schwacher Zusammenhang)
<i>Lambda</i>	Nicht berechenbar	Nicht berechenbar
<i>Signifikanz</i>	0.000 (signifikant)	0.000 (signifikant)
Hypothese III. Personen mit einem höheren Bildungsabschluss ernähren sich eher vegan/vegetarisch als Personen mit einem niedrigeren Bildungsniveau.		
Zusammenhangsmaß/Stichprobe	Stichprobe N= 879	Stichprobe N= 508
<i>Phi</i>	0.261 (schwacher Zusammenhang)	0.277 (schwacher Zusammenhang)
<i>Cramer's V</i>	0.150 (schwacher Zusammenhang)	0.160 (schwacher Zusammenhang)
<i>Lambda</i>	Nicht berechenbar	Nicht berechenbar
<i>Signifikanz</i>	0.000 (signifikant)	0.000 (signifikant)

Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere, dass ich die vorliegende Arbeit „Schlachtung gravider Nutztiere- Eine empirische Studie zur Verbraucherwahrnehmung und Akzeptanz“ ohne fremde Hilfe selbständig verfasst und nur die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Wörtlich oder dem Sinn nach aus anderen Werken entnommene Stellen sind unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht.

Hamburg, den 07. November 2016

Maria Schädel

Erklärung – Einverständnis

Ich erkläre mich damit

- einverstanden

dass ein Exemplar meiner Masterthesis in der Bibliothek des Fachbereichs aufgenommen wird; Rechte Dritter werden dadurch nicht verletzt.

Hamburg, den 07. November 2016

Maria Schädel

Abstract

Die vorliegende Masterarbeit untersucht anhand einer empirischen Erhebung die Verbraucherwahrnehmung und Akzeptanz zum Thema Schlachtung gravider Nutztiere, ein derzeit wenig erschlossenes Forschungsgebiet. Die Daten für die vorliegende Querschnittstudie wurden mit Hilfe eines standardisierten Fragebogens im Rahmen einer Onlinebefragung erhoben und unter Verwendung deskriptiver Analyseverfahren ausgewertet. Bei der Stichprobe handelt es sich um eine willkürliche Auswahl mit 879 Teilnehmern. Zusätzlich wurde aus der gezogenen Population eine Teilstichprobe mit 508 Teilnehmern gebildet, die der Altersverteilung der deutschen Bevölkerung entsprechen soll. Es wird angenommen, dass die Verbraucher die Schlachtung trächtiger Nutztiere mehrheitlich ablehnt. Die vorliegenden Ergebnisse zeigen, trotz einer nicht repräsentativen Stichprobe, dass diese Annahme nicht unbegründet ist. So lehnen 92,5% der Befragten aus der Gesamt- und 94,1% der Befragten aus der Teilstichprobe den Kauf von Fleisch gravider Schlachttiere ab. Weiter sprechen sich 91,0% aus der Gesamt- und 90,4% aus der Teilstichprobe für die Aufnahme eines Verbotes zur Schlachtung gravider Nutztiere im Tierschutzgesetz aus. Aus den vorliegenden Ergebnissen wird deutlich, dass eine Gesetzentwicklung im Kontext mit der behandelten Thematik nötig und mehrheitlich gefordert wird, es hier jedoch auch weiterer Forschungsarbeit bedarf.

The present master thesis examines consumer perceptions and acceptance on the subject of the slaughter of gravid animals on the basis of an empirical survey. The data for the present cross-sectional study was collected using a standardized questionnaire as part of an online survey and evaluated using descriptive analysis methods. The sample is a simple random sample with 879 participants. In addition, a subsample with 508 participants was drawn from the existing sample which should correspond to the age distribution of the German population. The findings suggest that consumers strongly disapprove with the slaughter of gravid animals. Despite a non-representative sample the results show that this assumption is not unfounded: 92.5% of the sample and 94.1% of the subsample reject the purchase of meat from gravid animals. Furthermore, 91.0% from the sample and 90.4% from the subsample support the inclusion of a prohibition on the slaughter of gravid animals in the animal welfare act. The findings of this study suggest that a law development in the context of the subject is needed and strongly supported by the majority of the sample but further research is required