

Bewertung von Tierwohlkriterien der Initiative Tierwohl: Einstellungen deutscher Mastschweinehalter/-innen

Evaluation of animal welfare criteria of the animal welfare initiative:
Attitudes of German pig fatteners

Louisa von Plettenberg* und Heinke Heise

Universität Hohenheim, Forschungsstelle für Genossenschaftswesen. Stuttgart, Deutschland

*Correspondence to: Louisa.plettenberg@uni-goettingen.de

Received: 31 October 2019 – Revised: 29 Mai 2020 – Accepted: 28 Juli 2020 – Published: 21 Dezember 2020

Zusammenfassung

In europäischen Ländern wie Österreich und Deutschland wird die konventionelle Schweinehaltung kontrovers diskutiert und erhöhte Tierhaltungsstandards werden gefordert. In Deutschland werden mithilfe der Initiative Tierwohl (ITW) bereits erhöhte Tierhaltungsstandards in der Schweinehaltung umgesetzt. Die Teilnahmebereitschaft an Tierwohlprogrammen wird stark von monetären Aspekten beeinflusst. Derzeit ist aber nicht bekannt, wie Landwirte/-innen die Vergütung der ITW-Kriterien bewerten. Ziel der Studie war es daher, sowohl die Einstellungen teilnehmender sowie nicht-teilnehmender Mastschweinehalter/-innen der ITW bezüglich der Angemessenheit der Vergütung der ITW-Kriterien als auch die Bereitschaft, weitere Tierwohlkriterien umzusetzen, zu untersuchen. Die Ergebnisse der Onlinebefragung zeigen, dass im Durchschnitt die Mastschweinehalter/-innen die derzeitige Vergütung der Tierwohlkriterien als nicht ausreichend empfinden und nur ein Teil der Landwirte/-innen bereit sind, weitere Tierwohlkriterien umzusetzen.

Schlagerworte: Mastschweinehalter/-innen, Tierwohlkriterien, Vergütung

Summary

In Austria and Germany, public criticism concerning conventional pig farming is expressed and improved husbandry standards are demanded. Husbandry standards for German piggeries are already being improved through the “Initiative Tierwohl” (ITW). Farmers’ willingness to participate in animal welfare programs strongly depends, on monetary aspects, but it remains unclear how farmers evaluate the actual remuneration for the implementation of the ITW-criteria. The study aimed to examine the attitudes of participating and non-participating pig fatteners of the ITW regarding the adequacy of the remuneration of the ITW-criteria, and their willingness to implement further animal welfare criteria. The results show that pig fatteners feel that remuneration for ITW-criteria is inadequate. Only few farmers are willing to implement further animal welfare criteria.

Keywords: animal welfare criteria, pig fatteners, remuneration

1 Einleitung

Das Thema Tierwohl rückt zunehmend in den Fokus wissenschaftlicher und politischer sowie gesellschaftlicher Diskussionen (Enneking et al., 2019; Peters, 2016; WBA, 2015). Die intensive Nutztierhaltung, insbesondere die Schweinehaltung, steht hierbei erheblich in der Kritik. Die angewandten Haltungsverfahren in der Schweinemast werden von der Gesellschaft mehrheitlich abgelehnt (Kühl et al., 2018). Als Reaktion auf die anhaltende Kritik der Öffentlichkeit hinsichtlich des Tierwohls in der intensiven Nutztierhaltung, ist in Deutschland im Januar 2015 die Brancheninitiative - „Initiative Tierwohl (ITW)“ gestartet. Die Landwirtschaft, die Fleischwirtschaft und der Lebensmitteleinzelhandel (LEH) verfolgen gemeinsam das Ziel, auf möglichst vielen Betrieben das Wohlbefinden der Tiere durch die Umsetzung verschiedener Tierwohlkriterien in der Schweine- und Geflügelhaltung zu steigern. Die teilnehmenden Landwirte/-innen verpflichten sich dazu, bestimmte Grundanforderungen¹, sog. Pflichtkriterien, welche über den gesetzlichen Mindeststandards in der Tierhaltung liegen, in den Haltungsverfahren umzusetzen. Zudem erfordert es die Umsetzung von Basiskriterien (z.B. Nachweis von Tiergesundheit und Hygienemaßnahmen), welche die Teilnahme am QS-System (Qualitätssicherungssystem) voraussetzen. Die Schweinehalter/-innen haben zudem die Möglichkeit, weitere Wahlkriterien² zur Verbesserung des Tierwohls für ihren Betrieb auszuwählen (ITW, 2019a). Anschließend erhalten die Teilnehmer/-innen der ITW, in Abhängigkeit von den umgesetzten Kriterien, ein gewisses Tierwohlentgelt (ITW, 2019a). Momentan wird der Mehraufwand in der Schweinemast durch die Umsetzung der Pflichtkriterien der ITW mit einem Tierwohlentgelt von 3,30 €/Tier beglichen. Durch Umsetzung von verschiedenen Wahlkriterien kann ein maximales Entgelt von 5,10 €/Tier vergütet werden (ITW, 2019c). Mit Stand 2018 nahmen bereits 2.837 Schweinemastbetriebe an der ITW teil (ITW, 2019b). Damit zählt die ITW zu den größten Tierwohlprogrammen auf dem Markt (ITW, 2019d).

Die Umsetzung erhöhter Tierhaltungsstandards ist zum einen von der einzelbetrieblichen Umsetzbarkeit der Kriterien und zum anderen von den unterschiedlichen Betriebsstrukturen abhängig (Weiß, 2013). Daher kann die hohe Teilnahmebereitschaft an der ITW möglicherweise auf die vergleichsweise einfache Umsetzung der Pflichtkriterien zurückzuführen sein, denn diese sind zumeist ohne größere Umbaumaßnahmen in den Stallungen zu implementieren. Zum anderen erscheint die Teilnahme an der ITW für viele Landwirte/-innen attraktiv, da sich zusätzliche finanzielle Leistungen für die Betriebe ergeben und einige Betriebe so genannte Mitnahmeeffekte nutzen können, wenn sie z.B. be-

reits schon unter erhöhten Tierhaltungsstandards produziert haben (Heise et al., 2017).

Für die erfolgreiche Umsetzung der ITW sind zudem auch die Akzeptanz und die Einstellung der Landwirte/-innen von hoher Relevanz. Frühere Studien zu diesem Thema zeigen, dass die Bereitschaft an Tierwohlprogrammen teilzunehmen bei, Tierhalter/-innen durchaus vorhanden ist (Schukat et al., 2019; von Hardenberg und Heise, 2018; Bock und van Huik, 2007). Seitens der Landwirte/-innen bestehen jedoch oftmals Zweifel hinsichtlich der ökonomischen Auswirkungen und der internationalen Wettbewerbsfähigkeit bei der Umsetzung von Tierwohlkriterien (Verhaagh und Deblitz, 2018). Eine Studie von Heise et al. (2017) zeigt zudem, dass verschiedene Stakeholder die ITW auch kritisch betrachten. So heißt es darin u.a., dass eine Verbesserung des Tierwohls nicht zwingend erreicht und die Anforderungen der Verbraucher/-innen nicht erfüllt werden. Zudem wäre die Teilnahme auch mit finanziellen Risiken für die Landwirte/-innen verbunden, da die finanzielle Ausstattung der ITW nicht ausreiche, um den Mehraufwand der Landwirte/-innen zu entschädigen (Heise et al., 2017). Dabei spielen gerade ökonomischen Faktoren bei der Entscheidung zur Umstellung des Produktionsprozesses oftmals eine entscheidende Rolle (Trujillo-Barrera et al., 2016). Bislang ist allerdings noch nicht untersucht worden, wie die Teilnahme an der ITW die Profitabilität der Betriebe tatsächlich beeinflusst und ob die Landwirte/-innen die Vergütung durch die ITW als angemessen empfinden. Daher war es Ziel dieser Studie, die Einstellungen der Mast Schweinehalter/-innen bezüglich der Angemessenheit der Vergütung der verschiedenen ITW-Kriterien als auch deren Bereitschaft, weitere Tierwohlkriterien auf dem eigenen Betrieb umzusetzen, zu untersuchen. Auch sollten die Aussagen teilnehmender und nicht-teilnehmender Betriebsleiter/-innen mittels uni- und bivariater Analysemethoden miteinander verglichen werden und auf signifikante Unterschiede hin untersucht werden. Des Weiteren wurde untersucht, ob die Mast Schweinehalter/-innen mit der allgemeinen wirtschaftlichen Lage ihres Betriebes zufrieden sind. Zusätzlich wurde das Nettoeinkommen zwischen ITW-Teilnehmern/-innen und ITW-Nicht-Teilnehmern/-innen verglichen. Der Beitrag schließt mit einer Diskussion der Ergebnisse sowie einem Fazit.

2 Material und Methoden

Zur Untersuchung der dargestellten Forschungslücke wurde 2018 eine standardisierte Onlineerhebung unter konventionellen deutschen Mast Schweinehalter/-innen durchgeführt. Darunter waren sowohl ITW-Teilnehmer/-innen als auch Betriebsleiter/-innen, die zum damaligen Zeitpunkt nicht an der ITW teilnahmen. Die Rekrutierung der Teilnehmer/-innen erfolgte über verschiedene Verteiler. Die Fachzeitschrift Top Agrar, die Gesellschaft zur Förderung des Tierwohls in der Nutztierhaltung sowie die Interessensgemeinschaft der Schweinehalter Deutschland e.V. (ISN) haben den Link zum Onlinefragebogen auf ihren Homepages bereitgestellt oder

1 Grundanforderungen (Pflichtkriterien) in der Schweinemast: Basiskriterien, Antibiotikamonitoring, Stallklima- und Tränkwassercheck, zusätzliches (organisches) Beschäftigungsmaterial, Tageslicht, Schlachtfunddatenprogramm, 10% mehr Platz.

2 Wahlkriterien in der Schweinemast: 20 % mehr Platz, Raufutterangebot, Saufen aus offener Fläche, Scheuermöglichkeiten, Luftkühlungsvorrichtung.

an ihre Mitglieder weitergeleitet. Darüber hinaus wurde der Link zur Umfrage deutschlandweit an landwirtschaftliche Ausbildungsbetriebe gesendet, sofern deren E-Mail-Adresse im Internet veröffentlicht war. Ferner wurden mittels Social-Media-Kanäle und durch persönliche Kontakte Landwirte/-innen auf die Studie aufmerksam gemacht. Im Zeitraum von März bis Juni 2018 konnten die Landwirte/-innen an der Befragung teilnehmen.

Der Fragebogen setzte sich aus unterschiedlichen Fragen zu folgenden Aspekten zusammen.

- Soziodemografie und betriebliche Daten
- Einstellung und Akzeptanz der ITW seitens der Landwirte/-innen
- Arbeitszeit und Sicherheit
- Empfundene Angemessenheit der Vergütung der ITW-Kriterien
- Bereitschaft zur Umsetzung weiterer Tierwohlkriterien
- Wirtschaftliche Lage des eigenen Betriebes und das monatliche Nettoeinkommen³

Die Einstellungsfragen wurden in Anlehnung an das Akzeptanzmodell der Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT2) konzipiert (vgl. Venkatesh et al., 2012). Die Aussagen zur Bereitschaft hinsichtlich der Umsetzung weiterer Kriterien richtete sich nach weiteren gesellschaftlich viel diskutierten Kriterien (bspw. Auslauf ins Freie, Einstreu) (Kühl et al., 2018). Die Fragen zur Wirtschaftlichkeit sind einer bereits validierten Skala entnommen worden (Heise, 2017). Die angenommenen Vergütungswerte für die Tierwohlkriterien der ITW basieren auf der Programmphase 2018-2020 der ITW (vgl. ITW, 2019c). Die Variablen zur Angemessenheit der Vergütung der ITW-Kriterien orientierten sich an dem Kriterienkatalog der ITW (ITW, 2019e). Dort sind die Tierwohlkriterien der ITW sowie die dazugehörigen Vergütungssätze aufgeführt. Mittels Nominalskalen sind Fragen zu soziodemografischen und betriebsbezogenen Daten (z.B. Geschlecht, Erwerbsform, Betriebsgröße und -standort) gestellt worden. Mithilfe von fünfstufigen Likertskalen⁴ wurden die unterschiedlichen Aussagen (Statements) zur ITW, den geforderten Tierwohlkriterien sowie zu der wirtschaftlichen Lage gemessen.

Unter Zuhilfenahme des Statistikprogrammes IBM SPSS 25 wurden sowohl uni- als auch bivariate Analysemethoden angewendet. Zuvor fand eine Bereinigung der Daten um unvollständige Datensätze statt. Danach standen die Angaben von 219 Mastschweinehalter/-innen für weitere Analysen zur Verfügung. In die weiteren Auswertungen sind Statements zur wirtschaftlichen Lage der Betriebe, zur Vergütung der verschiedenen Tierwohlkriterien sowie zur Bereitschaft,

zusätzliche Tierwohlkriterien auf dem eigenen Betrieb umzusetzen, eingeflossen. Mittels univariater Analysemethoden kann ein Überblick über die Beantwortung der Statements gegeben werden. Ferner wurden die deskriptiven Auswertungen (Häufigkeitsauszählungen) soziodemographischer sowie betrieblicher Daten genutzt, um eine Beschreibung der Probanden zu ermöglichen. Unter Anwendung der bivariaten Analysemethoden, namentlich Mittelwertvergleiche für getrennte Stichproben (t-Test), wurden die ITW-Teilnehmer/-innen und Nicht-Teilnehmer/-innen miteinander verglichen und auf signifikante Unterschiede bezüglich der Bewertung der Tierwohlkriterien untersucht (Backhaus et al., 2018; Bühl, 2018). Anhand von Mittelwerten (μ) und Standardabweichungen ($SD=\sigma$) wurden die Aussagen aller Mastschweinehalter/-innen sowie die Aussagen von ITW-Teilnehmer/-innen und Nicht-Teilnehmer/-innen dargestellt und mittels t-Test miteinander verglichen.

3 Ergebnisse

3.1 Stichprobenbeschreibung

Die gesamte Stichprobe umfasste 219 Teilnehmer/-innen. Zu den Probanden gehörten 149 Teilnehmer/-innen und 70 Nicht-Teilnehmer/-innen der ITW. In folgender Tabelle (Seite x) werden die unterschiedlichen Charakteristika der Stichprobe veranschaulicht.

Die Mehrheit der Betriebe werden im Haupterwerb geführt. Der Großteil der Mastschweinehalter/-innen kommt aus den Bundesländern Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen. Gefolgt von Baden-Württemberg und Bayern. Die durchschnittliche Flächenausstattung zeigt, dass die ITW-Nicht Teilnehmer/-innen im Vergleich zu den ITW-Teilnehmer/-innen deutlich mehr Fläche besitzen. Die teilnehmenden Landwirte/-innen der ITW halten durchschnittlich ca. 2.153 Mastschweine ($SD=2.102,6$) auf ihrem Betrieb. Im Gegensatz dazu kennzeichnen sich die bundesweit teilnehmenden Betriebe an der ITW durch einen durchschnittlichen Tierbestand von 1.513 Mastschweinen aus (Gesellschaft zur Förderung des Tierwohls in der Nutztierhaltung, 2018). Knapp 74% der ITW-Teilnehmer/-innen nehmen seit der ersten Programmphase teil (2015-2017). Die anderen 26% sind seit 2018 Teilnehmer/-innen der ITW. Des Weiteren beabsichtigen 91,3% der ITW-Teilnehmer/-innen auch zukünftig an der ITW teilzunehmen. Nur ein kleiner Anteil (8,7%) ist sich nicht sicher. Ein Teil (14,3%) der ITW-Nicht-Teilnehmer/-innen gab an, in der ersten Programmphase teilgenommen zu haben, aber es jetzt nicht mehr tun. Weitere 10% dieser Probanden nehmen an anderen Tierwohlprogrammen teil.

Aufgrund der zuvor aufgelisteten Charakteristika liegt in dieser Studie keine repräsentative Stichprobe für die deutschen Mastschweinehalter/-innen vor. Jedoch handelt es sich hier um eine explorative Untersuchung, wodurch von einer interessanten Sondierungsstichprobe für größere Schweinemastbetriebe im Haupterwerb gesprochen werden kann.

3 Skala von „1=<900 €, 2=900 bis 1.499 €, 3=1.500 bis 1.999€, 4=2.000 bis 2.499 €, 5=2.500 bis 2.999 €, 6= 3.000 bis 3.499 €, 6=3.000 bis 3.499 €, 7= \geq 3.500 €“

4 Alle Statements waren auf einer Skala von „+2=Stimme voll und ganz zu/ Ja, auf jeden Fall“ bis -2=Lehne voll und ganz ab/ Nein, auf keinen Fall“ zu bewerten.

Tabelle 1: Deskriptive Statistik

	Gesamtstichprobe (n=219)	ITW-Teilnehmer/-innen (n=149)	ITW-Nicht-Teilnehmer/-innen (n=70)
Soziodemographische Daten			
▪ Männlich	92,2%	92,6%	91,4%
▪ Weiblich	7,8%	7,4%	8,6%
▪ Durchschnittliches Alter in Jahren	47	47	46
Erwerbsform			
▪ Haupterwerb	94,1%	93,3%	95,7%
▪ Nebenerwerb	5,9%	6,7%	4,3%
Betriebsstandort			
▪ Niedersachsen	32%	30,2%	35,7%
▪ Nordrhein-Westfalen	32,4%	36,9%	22,9%
▪ Bayern	10%	10,1%	10%
▪ Baden-Württemberg	11,4%	10,1%	14,3%
▪ Schleswig-Holstein	5%	6%	2,9%
▪ Sonstige	9,2%	6,7%	14,2%
Betriebsdaten			
▪ Durchschnittliche Flächenausstattung in Hektar	195,89	148,66	296,41
▪ Durchschnittliche Anzahl an Mast-schweinen	2.2026,00	2.153,74	1.754,10

Quelle: Eigene Berechnungen.

3.2 Bewertung von Tierwohlkriterien der Initiative Tierwohl durch Mastschweinehalter/-innen

In den folgenden Abbildungen sind die Bewertungen der einzelnen Statements zur empfundenen Angemessenheit der derzeitigen Vergütung der Tierwohlkriterien durch die ITW, die Bereitschaft, weitere Tierwohlkriterien umzusetzen als auch die wirtschaftliche Lage der Betriebe dargestellt. Nicht alle Probanden haben auf alle Fragen geantwortet, wodurch die Anzahl der Antworten teils von der Stichprobengröße abweicht. Die Sternchen hinter den Aussagen weisen auf signifikante Unterschiede ($p < 0,05$) in der Beurteilung der Aussagen durch ITW-Teilnehmer/-innen und Nicht-ITW-Teilnehmer/-innen hin.

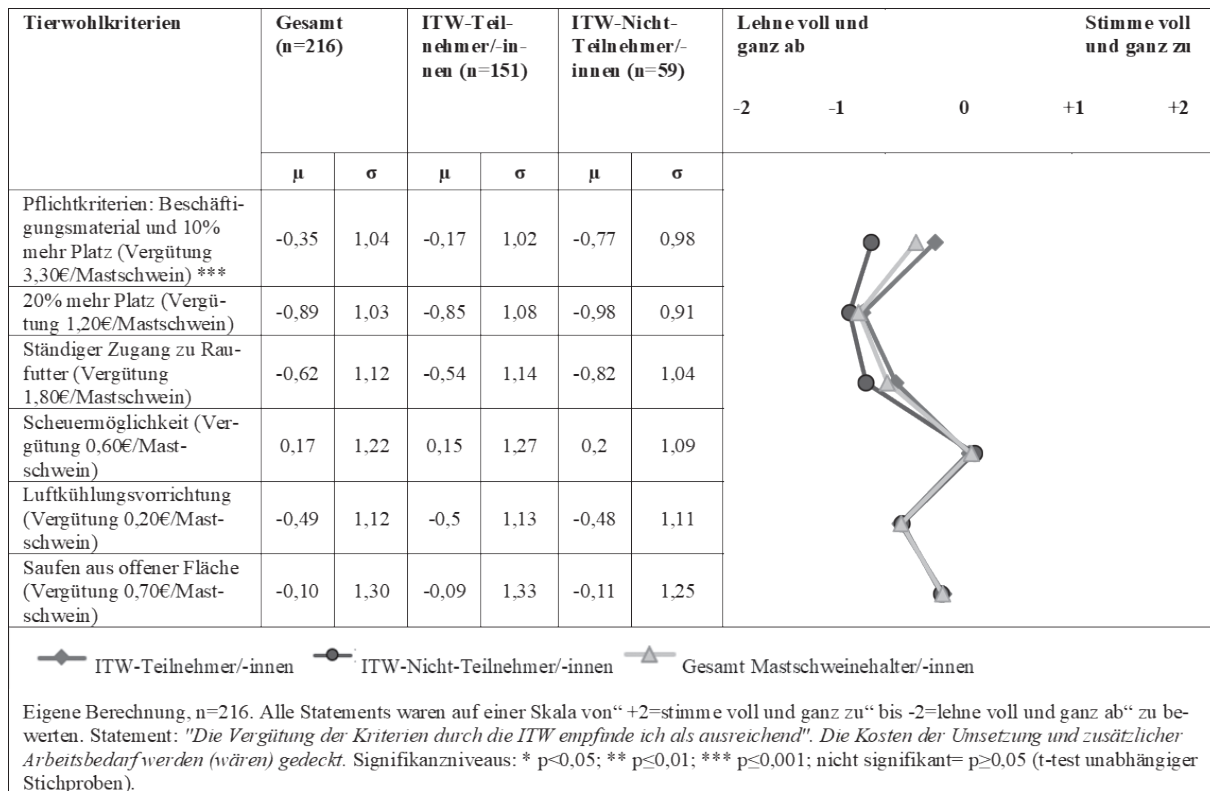
Die Ergebnisse zeigen, dass die Mastschweinehalter/-innen die Vergütung der Tierwohlkriterien durch die ITW im Mittel als eher nicht ausreichend einschätzen (vgl. Abbildung 1). Insbesondere die Angemessenheit der Vergütung der Kriterien „20% mehr Platz“ ($\mu = -0,89$, $SD = 1,03$) und „der ständige Zugang zu Raufutter“ ($\mu = -0,62$, $SD = 1,12$) werden negativ bewertet. Als etwas weniger negativ werden die Ausgleichszahlungen für eine Luftkühlungsvorrichtung ($\mu = -0,49$, $SD = 1,12$) und die Pflichtkriterien ($\mu = -0,35$, $SD = 1,04$) eingeschätzt. Die Auswertungen des t-Tests zeigen, dass die Nicht-Teilnehmer/-innen im Vergleich zu den ITW-Teilnehmern/-innen die Angemessenheit der Vergütung der ITW Pflicht- und Wahlkriterien signifikant negativer bewerten. In Bezug auf die Umsetzung der Pflichtkriterien (10% mehr Platz und Beschäftigungsmaterial)

vertreten diese Landwirte/-innen eine deutliche Ablehnung ($\mu = -0,77$; $SD = 0,98$) und unterscheiden sich höchst signifikant ($p = 0,000$) von den ITW-Teilnehmern/-innen ($\mu = -0,17$; $SD = 1,02$).

Eine zurückhaltende Haltung ist bei der Bereitschaft zur Umsetzung weiterer Tierwohlkriterien zu erkennen (vgl. Abbildung 2). Besonders die Kriterien „zusätzlicher Auslauf“ ($\mu = -0,71$, $SD = 1,28$) und „Einstreu in Teilbereichen des Stalls“ ($\mu = -0,84$, $SD = 1,26$) würden die Mastschweinehalter/-innen eher nicht umsetzen. Weitere Kriterien wie das „Einrichten von Komfortliegezone“ ($\mu = -0,25$, $SD = 1,20$), „Jungebermast“ ($\mu = -0,38$, $SD = 1,49$) und „Außenklimareize“ ($\mu = -0,41$, $SD = 1,34$) werden von den Landwirten/-innen eher abgelehnt. Die Kriterien „40% höheres Platzangebot“ ($\mu = 0,24$, $SD = 1,34$) und die „Umstrukturierung der Buchten“ ($\mu = 0,08$, $SD = 1,21$) sind eher indifferent bewertet worden. Bei dieser Auswertung zeigen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen ITW Teilnehmer/-innen und Nicht-Teilnehmer/-innen.

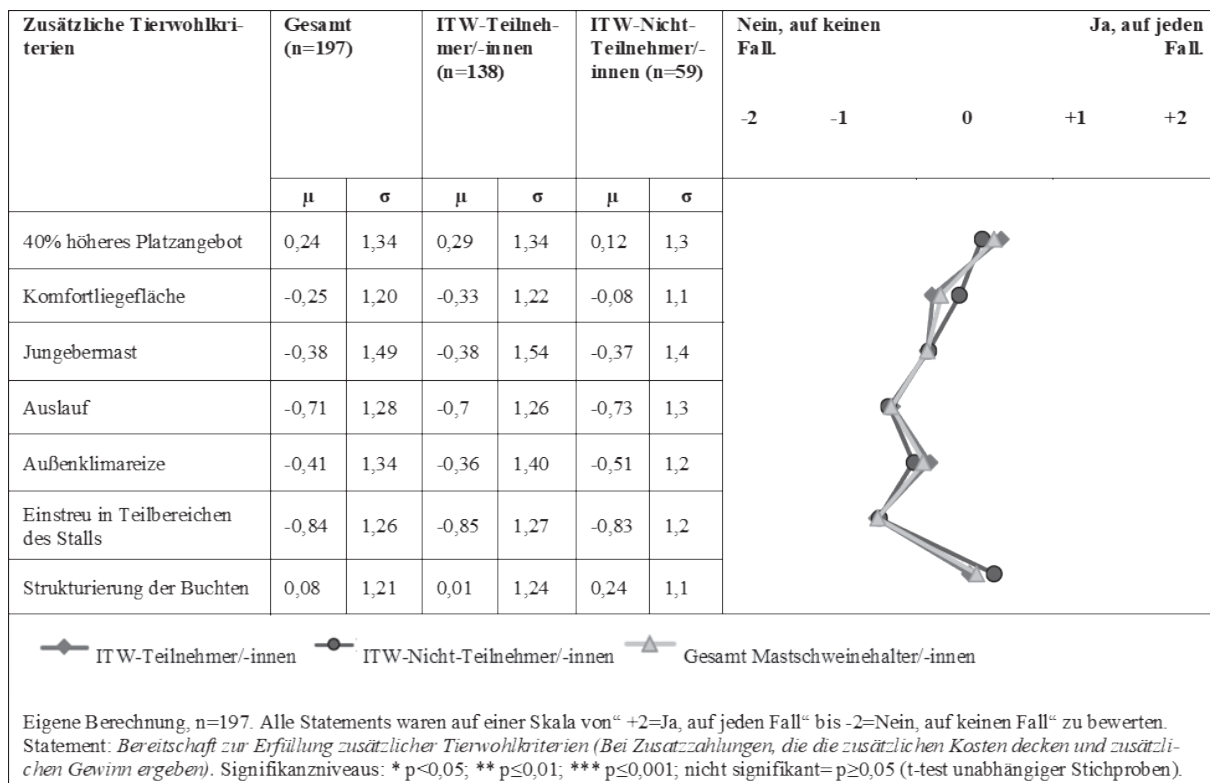
Die befragten Mastschweinehalter/-innen stimmen eher zu, dass sie durch den landwirtschaftlichen Betrieb einen zufriedenstellenden Gewinn erwirtschaften können ($\mu = 0,49$, $SD = 0,94$). Die Mehrheit der Probanden/-innen gibt zudem an, dass sie den Zahlungsverpflichtungen termingerecht nachkommen können ($\mu = 1,21$, $SD = 0,79$) und die langfristige Zahlungsfähigkeit des Betriebes gesichert ist ($\mu = 0,78$, $SD = 0,81$). Mehr als die Hälfte der Landwirte/-innen ist zudem davon überzeugt, dass sie aus den betrieblichen Tätigkeiten Eigenkapital bilden können ($\mu = 0,58$, $SD = 1,04$). Es wird zudem deutlich, dass der Großteil der Betriebe mit der

Abbildung 1: Bewertung der Vergütung von ITW-Pflicht- und Wahlkriterien



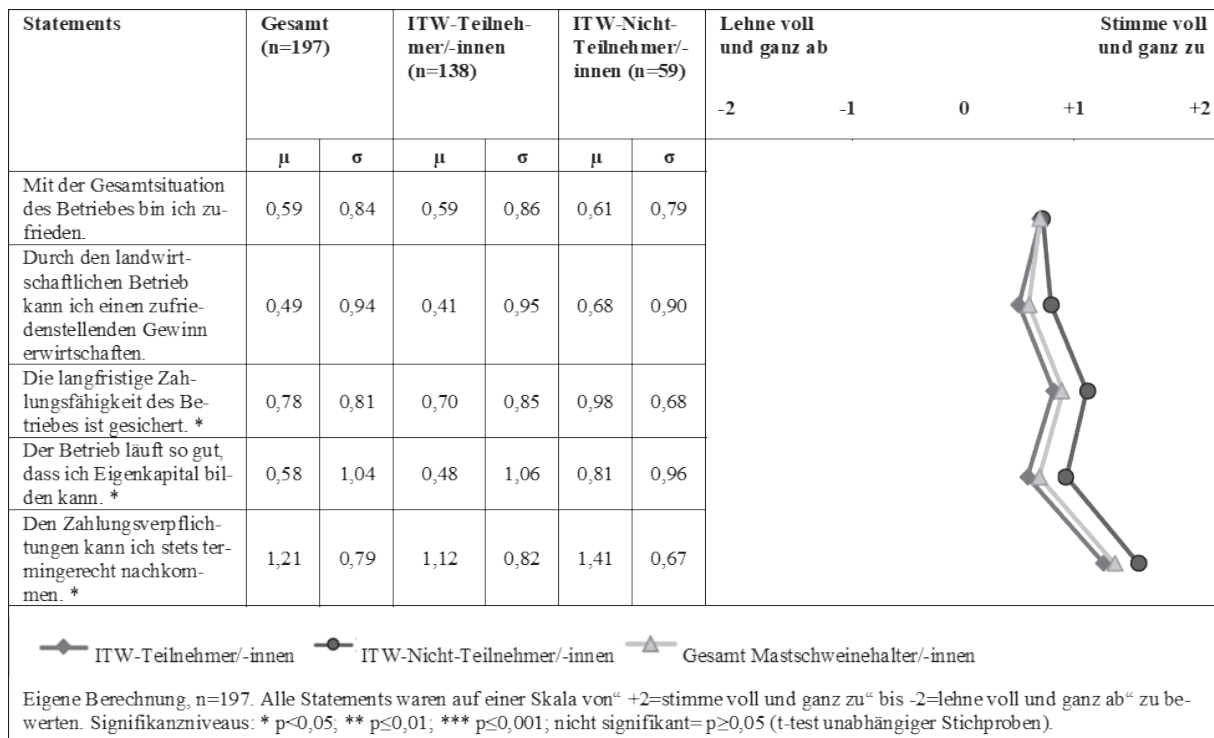
Quelle: Eigene Darstellung.

Abbildung 2: Bereitschaft zur Erfüllung zusätzlicher Tierwohlkriterien



Quelle: Eigene Darstellung.

Abbildung 3: Beurteilung der wirtschaftlichen Lage des eigenen Betriebes



Quelle: Eigene Darstellung.

wirtschaftlichen Gesamtsituation eher zufrieden ist ($\mu=0,59$, $SD=0,84$) (vgl. Abbildung 3).

Bei den Statements zur Zufriedenheit mit der wirtschaftlichen Lage des eigenen Betriebes sind zum Teil signifikante Unterschiede ($p<0,05$) zwischen teilnehmenden und nicht-teilnehmenden Betrieben festzustellen. Die ITW-Teilnehmer/-innen empfinden, verglichen mit den Nicht-Teilnehmern/-innen, ihre wirtschaftliche Lage als weniger zufriedenstellend ($\mu=0,59$, $SD=0,86$). Dies gilt vor allem für die Bewertung der monetären Aspekte (z.B. Zahlungsfähigkeit und Verpflichtungen ($p=0,013/p=0,021$) sowie Bildung von Eigenkapital ($\mu=0,48$, $SD=1,06$; $p=0,037$).

Neben den subjektiven Bewertungen hinsichtlich der Tierwohlkriterien und der Wirtschaftlichkeit des eigenen Betriebes wurden die Landwirte/-innen nach ihrem monatlichen Nettoeinkommen aus betrieblichen Tätigkeiten befragt. Diese Frage wurde von 158 Teilnehmer/-innen beantwortet. Davon liegt bei fast 28% das Nettoeinkommen bei über 3.000€. Knapp 24% der Mastschweinehalter/-innen verdienen zwischen 2.000 und 3.000€. 20,6% haben ein Nettoeinkommen von unter 2.000€. Hinsichtlich des Nettoeinkommens der Betriebe lassen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen ITW Betrieben und Nicht-ITW Betrieben finden.

4 Diskussion und Schlussfolgerung

Die ITW ist ein branchenübergreifender Ansatz mit dem Ziel, das Tierwohl in der Nutztierhaltung auf breiter Basis

schrittweise zu verbessern. Vorangegangene Studien (vgl. etwa von Hardenberg und Heise, 2018; Franz et al., 2012, Bock und van Huik, 2007) haben gezeigt, dass bei der Entscheidung an Tierwohlprogrammen teilzunehmen, häufig ökonomische Faktoren (bspw. monetäre Aspekte) einen entscheidenden Einflussfaktor seitens der Tierhalter/-innen darstellen. Diesbezüglich zeigen die Ergebnisse, dass an der ITW teilnehmende Betriebe die Vergütung der ITW-Pflichtkriterien als vergleichsweise angemessener empfinden als nicht-teilnehmende Betriebe. Die ITW-Teilnehmer/-innen schätzen im Vergleich zu den Nicht-Teilnehmer/-innen ihre wirtschaftliche Situation subjektiv als weniger zufriedenstellend ein. Diese Erkenntnis zeigt Grund zur Annahme, dass die teilnehmenden Betriebe hinsichtlich ihrer wirtschaftlichen Situation bereits vor der Teilnahme an der ITW als „Wackelkandidaten“ galten und durch die Teilnahme versuchen, ihre prekäre Situation aufzufangen. Des Weiteren kann es sein, dass sich die Teilnehmer/-innen eine Gewinnerhöhung erhofft hatten, die dann nicht eingetreten ist, da die Zahlungen seitens der ITW zur Abdeckung des finanziellen Mehraufwandes, nicht jedoch zur Gewinnerhöhung gedacht sind. Dies bestätigen unter anderem auch die Studienergebnisse von Heise et al. (2018). Dort konnte festgestellt werden, dass die Teilnahme an Tierwohlprogrammen nicht zwingend mit einem wirtschaftlichen Mehrwert verbunden ist. Obwohl monetäre Aspekte bislang oft als Hauptmotiv zur Teilnahme an Tierwohlprogrammen genannt wurden (von Hardenberg et al., 2019), lassen diese Ergebnisse darauf hindeuten, dass neben ökonomischen Aspekten auch andere Motive bezüglich der Produktionsentscheidung wie der Teilnahme an der ITW

vorliegen. So zeigen andere Studien, dass auch Aspekte, wie bspw. eine engere Mensch-Tier-Beziehung oder die Freude am gesunden Tier hinsichtlich der Umsetzung erhöhter Tierwohlkriterien als motivierend einzustufen sind (Mergenthaler und Schröter, 2019; von Hardenberg et al., 2019; Bock und van Huik, 2007). Andere Studien verweisen auch auf den gesellschaftlichen Druck, der Landwirte/-innen dazu bewegt ihren Produktionsprozess umzustellen (Schukat et al., 2019; Ermann et al., 2017). Weiterhin zeigen die Studienergebnisse von Rode et al. (2015), dass intrinsische Motivatoren (z.B. Freude am gesunden Tier) häufig durch ausschließlich monetäre Anreizsysteme unterdrückt werden können (vgl. Crowding Theory).

Die wirtschaftliche Unzufriedenheit der ITW-Teilnehmer/-innen ist möglicherweise auch auf die kürzlich getätigten Investitionen in bspw. Umbaumaßnahmen für höhere Tierwohlkriterien zurückzuführen oder auf den zeitlichen Mehraufwand, der durch die Umsetzung der ITW-Kriterien entstand (Wellner et al., 2019). Darüber hinaus kann es sein, dass die Landwirte/-innen noch nicht lange an der ITW teilnehmen und sich die getätigten Investitionen bisher nicht amortisiert haben. Im weiteren Zeitablauf ist es denkbar, dass sich die Einstellungen der Landwirte/-innen bzgl. der (zukünftigen) Teilnahme an der ITW ändern. Weiterhin wird auch die Umsetzung weiterer Tierwohlkriterien auf dem eigenen Betrieb überwiegend abgelehnt. Dies kann damit zusammenhängen, dass Landwirte/-innen eine Standardsetzung von Tierwohlkriterien befürchten (Heise et al., 2017). Ferner können auch bestehende Betriebsstrukturen ein Hindernis für die Umsetzung weiterer ITW-Kriterien darstellen (Gocsik et al., 2015). Diese Erkenntnis wird auch von Schukat et al. (2019) bestätigt. Dort nehmen die erleichternden Rahmenbedingungen einen positiven Einfluss auf die Teilnahme an der ITW. Darüber hinaus ist die Umsetzung erhöhter Tierwohlkriterien, wie bspw. Auslauf in Freie, mit Finanzierungs- und genehmigungsrechtlichen Hürden verbunden. Insbesondere existieren hier oftmals Zielkonflikte zwischen Tierwohl sowie Umwelt- und Emissionsschutz (von Meyer-Höfer et al., 2019).

Insgesamt ist darauf hinzuweisen, dass sehr hohe Standardabweichungen bei den Ergebnissen vorliegen und davon ausgegangen werden kann, dass Uneinigigkeiten zwischen den Befragten vorherrschen.

Des Weiteren sind die vorliegenden Studienergebnisse mit Limitationen verbunden. Zunächst ist auf die fehlende Repräsentativität der Studie hinzuweisen, wodurch die Ergebnisse nicht auf die Grundgesamtheit deutscher Mast Schweinehalter/-innen übertragen werden können. Diesbezüglich ist das Problem des „Convenience Sampling“ zu erwähnen. Durch die Onlineerhebung und somit randomisierte Auswahl an Teilnehmer/-innen kann es zur Selbstselektion der Teilnehmer/-innen und Verzerrungen der Ergebnisse führen (Fricker und Schonlau, 2002).

Dennoch können die Ergebnisse dazu verwendet werden, die Vergütungssätze der ITW-Kriterien zu überdenken. Des Weiteren bieten die Studienergebnisse weitere Anreize für zukünftige Forschungsarbeiten. Schukat et al. (2019) haben

sich bereits mit den Einflussfaktoren auf die Bereitschaft zur Teilnahme an der ITW beschäftigt.

In weiteren Forschungsarbeiten wäre es interessant, eine ähnliche Befragung wie diese erneut durchzuführen. Denn die ITW ist erst wenige Jahre auf dem Markt etabliert, wodurch sich in weiteren Jahren, durch bspw. Veränderungen der Betriebsstrukturen sowie der rechtlichen Rahmenbedingungen, die Einschätzungen der Landwirte/-innen hinsichtlich der ITW-Kriterien verändern könnten. Weiterhin ist es denkbar, dass sich anfänglich getätigte Investitionen dann amortisiert haben, sodass die wirtschaftliche Lage der Betriebe besser eingeschätzt wird. Als weitere Restriktion dieser Studie gilt, dass sich die Auswertungen dieser Studie überwiegend aus subjektiven Einschätzungen der Befragten ergeben. Daher ist es ratsam, in anschließenden Forschungsarbeiten weitere Kennzahlen und Einflussgrößen zu erheben, um anschließend Rentabilität, Liquidität und Stabilität der Betriebe objektiv besser beurteilen zu können. Ferner ist es im Rahmen einer Discrete Choice Analyse interessant zu erfahren, welche Kriterienkombinationen Landwirte/-innen unter den Vergütungssätzen auswählen würden. Die vorliegende Heterogenität der Antworten weist auf mögliche Gruppenunterschiede in der Bewertung der ITW hin. In weiteren Forschungsarbeiten besteht daher die Möglichkeit, mittels einer Clusteranalyse Gruppenunterschiede zu analysieren sowie mögliche Zielgruppen für die ITW zu identifizieren. Die zukünftigen Forschungsarbeiten können dazu dienen, spezifischere Handlungsempfehlungen an bspw. die ITW abzugeben.

Danksagung

Die vorliegende Studie ist Teil des Forschungsprojektes „Genossenschaftsinitiative“ Wünsche und Werte der deutschen Gesellschaft – Wie können Genossenschaften hierzu Beiträge leisten? Das Projekt wurde aus Mitteln der Union Investment LD BW und des Gewinnsparevereins Baden-Württemberg e.V. gefördert. Ein weiterer Dank gilt dem Baden-Württembergischen Genossenschaftsverband für die Koordination und budgetäre Abwicklung des Projektes.

Literatur

- Backhaus, K., Erichson, E., Plinke W. und Weiber, R. (2018) *Multivariate Analysemethoden- Eine anwenderorientierte Einführung*. 15. Auflage. Berlin: Springer Gabler.
- Bock, B. B. und van Huik, M. M. (2007) *Animal welfare: the attitudes and behaviour of European pig farmers*. *British Food Journal*, 109, 11, 931–944. DOI: <https://doi.org/10.1108/00070700710835732>.
- Bühl, A. (2018) *SPSS – Einführung in die moderne Datenanalyse ab SPSS 25*. 1. Auflage. München: Pearson Studium.
- Ennekking, U., Kleine-Kalmer, R., Dauermann, A. und Voigt, R. (2019) *Kaufbereitschaft bei verpackten Schweine-*

- fleischprodukten im Lebensmitteleinzelhandel – Realexperiment und Kassenzonen-Befragung. *Agrar und Lebensmittelmarketing*. Hochschule Osnabrück. URL: https://www.hs-osnabrueck.de/fileadmin/HSOS/Homepages/Personalhomepages/Personalhomepages-AuL/Enneking/Tierwohlstudie-HS-Osnabrueck_Teil-Realdaten_17-Jan-2019.pdf (20.04.2020)
- Ermann, M., Christoph-Schulz, I. und Spiller, A. (2017) Under Pressure – Wie nehmen Landwirtinnen und Landwirte in Deutschland den Druck externer Stakeholder wahr? *Jahrbuch der Österreichischen Gesellschaft für Agrarökonomie*, 26, 85-94. DOI: 10.24989/OEGA.JB.26.10.
- Franz, A., Deimel, I. und Spiller, A. (2012) Concerns about animal welfare: a cluster analysis of German pig farmers. *British Food Journal*, 114, 10, 1445-1462. DOI: <https://doi.org/10.1108/00070701211263019>.
- Fricker, R. D. und Schonlau, M. (2002) Advantages and Disadvantages of Internet Research Surveys: Evidence from Literature. *Field Methods* 14, 4, 347-367. DOI: <https://doi.org/10.1177/152582202237725>.
- Gesellschaft zur Förderung des Tierwohls in der Nutztierhaltung (2018) Initiative Tierwohl Einordnung und Ausblick der Initiative Tierwohl 2018. URL: <https://initiative-tierwohl.de/wp-content/uploads/2019/01/20180503-ITW-Rechenschaftsbericht-1.pdf> (12.09.2019).
- Gocsik, É., Van Der Lans, I. A., Lansink, A. G. J. M. und Saatkamp, H. W. (2015) Willingness of Dutch broiler and pig farmers to convert to production systems with improved welfare. *Animal Welfare* 24, 2, 211-222. DOI: <https://doi.org/10.7120/09627286.24.2.211>.
- Heise, H. (2017) Tierwohl in der Nutztierhaltung: Eine Stakeholder-Analyse. Dissertation an der Georg-August-Universität. Göttingen.
- Heise, H., Overbeck, C. und Theuvsen, L. (2017) Die Initiative Tierwohl aus Sicht verschiedener Stakeholder: Bewertungen, Verbesserungsmöglichkeiten und zukünftige Entwicklungen. *Berichte über Landwirtschaft* 95, 1, 1-35. DOI: <https://doi.org/10.12767/buel.v95i1>.
- Heise, H., Schwarze, S. und Theuvsen, L. (2018) Economic effects of participation in animal welfare programmes: does it pay off for farmers? *Animal Welfare*, 27, 2, 167-179. DOI: 10.7120/09627286.27.2.167.
- ITW (Initiative Tierwohl) (2019a) Für Partner. Kriterien. URL: <https://initiative-tierwohl.de/partner/kriterienbeschreibung/> (12.09.2019).
- ITW (Initiative Tierwohl) (2019b) Magazin. URL: <https://initiative-tierwohl.de/2019/01/04/schweinemast-in-deutschland-25-prozent-der-tiere-leben-auf-tierwohlbetrieben/> (12.09.2019).
- ITW (Initiative Tierwohl) (2019c) Downloads und Dokumente (Programmphase 2018-2020). URL: <https://initiative-tierwohl.de/wp-content/uploads/2019/01/Kurzfasung-Programm-Schwein-2018-2020.pdf> (12.09.2019).
- ITW (Initiative Tierwohl) (2019d) Über uns. URL: <https://initiative-tierwohl.de/initiative/ueber-uns/> (12.09.2019)
- ITW (Initiative Tierwohl) (2019e) Handbuch Landwirtschaft Kriterienkatalog Schweinemast Programm 2018-2020. URL: <https://initiative-tierwohl.de/wp-content/uploads/2019/04/2019-01-01-Kriterienkatalog-Schweinemast.pdf> (30.09.2019).
- Kühl, S., Sonntag, W. I., Gauß, N., Gassler, B. und Spiller, A. (2018) Bürgerbewertungen unterschiedlicher Haltungssysteme von Milchkühen, Mastschweinen und Masthühnchen: Ein systematischer Vergleich. Christoph-Schulz, I. (Hrsg): *SocialLab – Nutztierhaltung im Spiegel der Gesellschaft*. *Journal of Consumer Protection and Food Safety*, 13, 2, 145-236.
- Mergenthaler, M. und Schröter, I. (2019) Market failures in supplying animal welfare: some conceptual thoughts for future research. *Proceedings in System Dynamics and Innovation in Food Networks*, 145-153. DOI: <https://doi.org/10.18461/pfsd.2019.1914>.
- Peters, A. (2016) Tierwohl als globales Gut: Regulierungsbedarf und-chancen. *RW Rechtswissenschaft*, 7,3, 363-387.
- Rode, J., Gómez-Baggethun, E. und Krause, T. (2015) Motivation crowding by economic incentives in conservation policy: A review of the empirical evidence. *Ecological Economics*, 117, 270-282. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2014.11.019>.
- Schukat, S. Kuhlmann, A. und Heise, H. (2019) Fattening Pig Farmers' Intention to Participate in Animal Welfare Programs. *Animals* 9, 12, 1-22. DOI: <https://doi.org/10.3390/ani9121042>.
- Trujillo-Barrera, A., Pennings, J. M. E. und Hofenk, D. (2016) Understanding producers' motives for adopting sustainable practices: the role of expected rewards, risk perception and risk tolerance. *European Review of Agricultural Economics* 42. 359-381. DOI: <https://doi.org/10.1093/erae/jbv038>.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L und Xu, X. (2012) Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, 36,1, 157-178. DOI: 10.2307/41410412.
- Verhaagh, M. und Deblitz, C. (2018) Projekt. Internationale Wettbewerbsfähigkeit der Schweineproduktion im Kontext von Tierwohlaspekten. URL: <https://www.thuenen.de/de/bw/projekte/internationale-wettbewerbsfaehigkeit-der-schweineproduktion-im-kontext-von-tierwohlaspekten/> (12.09.2019).
- von Hardenberg, L. und Heise, H. (2018) German Pig Farmers' Attitudes towards Animal Welfare Programs and their Willingness to Participate in these Programs: An Empirical Study. *International Journal of Food Systems Dynamics* 9,3, 289-301. DOI: <https://doi.org/10.18461/ijfsd.v9i3.937>.
- von Hardenberg, L., Theuvsen, L. und Heinke, H. (2019) Tierwohlprogramme in der Geflügelhaltung – Eine empirische Untersuchung bezüglich der Einstellungen von Landwirten/-innen gegenüber Tierwohlprogrammen. *Austrian Journal of Agricultural Economics and Rural Studies*, 28.14, 103-110. DOI: 10.15203/OEGA_28.14.

- von Meyer-Höfer, M., Heise, H., Schütz, A., Spiller, A., Winkel, C., Grimberg-Henrici, C., Krieter, J., Gier, N., Krampe, C., Kenning, P., Tölle, K.-H und Hölscher, R. (2019) Ergebnisbericht. Virtueller Stall der Zukunft. URL: http://www.uni-goettin-gen.de/de/document/download/f7cf340eab763cfeb671e62c4b81c8a8.pdf/SDZ_Brosch%C3%BCre_web.pdf (30.10.2019).
- WBA (Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik beim Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft) (2015) Wege zur einer gesellschaftlich akzeptierten Nutztierhaltung. Gutachten. Berlin.
- Weiß, J. (2013) Ökonomische Konsequenzen von mehr Tierwohl. In: Bayrische Landesanstalt für Landwirtschaft (Hrsg.): Schweinehaltung vor neuen Herausforderungen. Freising-Tüntenhausen. ES-Druck. 75-84.
- Wellner, K., Theuvsen, L. und Heise, H. (2019) Die Teilnahmebereitschaft deutscher Sauenhalter an der Initiative Tierwohl-Wodurch wird sie beeinflusst? Vortrag anlässlich der 59. Jahrestagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Braunschweig.