ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of
ZBW
Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Ikinger, Christina-Maria; Spiller, Achim

Working Paper

Tierwohlbewusstsein und -verhalten von Reitern: Die Entwicklung eines Modells für das Tierwohlbewusstsein und -verhalten im Reitsport

Diskussionsbeitrag, No. 1605

Provided in Cooperation with:
Department for Agricultural Economics and Rural Development, University of Goettingen

Suggested Citation: Ikinger, Christina-Maria; Spiller, Achim (2016) : Tierwohlbewusstsein und -verhalten von Reitern: Die Entwicklung eines Modells für das Tierwohlbewusstsein und -verhalten im Reitsport, Diskussionsbeitrag, No. 1605, Georg-August-Universität Göttingen, Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung (DARE), Göttingen

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/140873

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Diskussionspapiere

Discussion Papers

Tierwohlbewusstsein und –verhalten von Reitern: Die Entwicklung eines Modells für das Tierwohlbewusstein und –verhalten im Reitsport

Christina-Maria Ikinger und Achim Spiller

Department für Agrarökonomie und rurale Entwicklung

Georg-August-Universität Göttingen

37073 Göttingen

ISSN 1865-2697

Diskussionsbeitrag 1605

Diskussionspapier

Tierwohlbewusstsein und –verhalten von Reitern: Die Entwicklung eines Modells für das Tierwohlbewusstsein und –verhalten im Reitsport

1. Einleitung 2

1.1 Einstellungen und Verhalten gegenüber Tieren und Tierwohl 3

1.2 Umweltbewusstsein und Umweltverhalten 5

1.3 Anwendung der Umweltbewusstseins-Modelle auf die Tierwohlforschung 6

2. Methodik 7

2.1 Entwicklung eines Modells des Tierwohlbewusstseins und -verhaltens im Reitsport 7

2.2 Datenerhebung und Auswertung 14

3. Ergebnisse 17

3.1 Beschreibung der Stichprobe und deskriptive Auswertung 17

3.2 Beurteilung der reflektiven Messmodelle 19

3.3 Beurteilung des Strukturmodells 20

4. Diskussion 24

4.1 Methodik und Hypothesen 24

4.2 Limitationen 32

5. Schlussfolgerungen 33

Literatur 34

Anhang 38

Zusammenfassung

Das Wohl von Nutztieren, aber auch das von Reitpferden, ist von immer größerem Interesse für viele Teile der Gesellschaft und wissenschaftliche Forschung in diesem bereich hat zugenommen. Ein Großteil der Forschung in diesem Bereich beschäftigt sich mit Einflussfaktoren auf die Einstellungen und das Verhalten von Menschen gegenüber Tieren. Es existieren jedoch kaum Studien, die versuchen die Zusammenhänge zwischen den einzelnen untersuchten Aspekten (z.B. Einstellungen, Wissen, emotionale Betroffenheit, Motive und Werte sowie weitere Einflussfaktoren und das Verhalten) in einem übergreifenden Modell zu vereinen. Anders stellt sich dies auf dem Gebiet der Umweltpsychologie dar, das sich bereits seit längerem mit komplexeren Modellen der Umweltbewusstseins- und Umweltverhaltensforschung beschäftigt. Somit ist das Ziel der vorliegenden Studie basierend auf den Erkenntnissen der Umweltbewusstseinsforschung ein umfassendes Modell für das Tierschutzbewusstsein und -verhalten von Reitern zu entwickeln. Dazu wurde eine Online-Umfrage unter 1.334 Pferdesportlern durchgeführt. Die vermuteten Zusammenhänge wurden mit Hilfe des Partial-Least-Squares-Verfahrens (PLS) überprüft. Die Ergebnisse zeigen eine insgesamt gute Eignung des Modells und, dass sowohl Einstellungen als auch das pferdebezogene Wissen im Hinblick auf das tierwohlrelevante Verhalten von Reitern eine große Rolle spielen. Ferner wurde letzteres vor allem vom Feedback über das eigene Verhalten sowie den vorhandenen Rahmenbedingungen beeinflusst. Als weitere signifikante direkte Einflussfaktoren stellten sich die Möglichkeit der Teilnahme an Fortbildungen, der Einfluss durch den Reitlehrer sowie durch den reitenden Bekanntenkreis, die berufliche Verbindung zum Pferdesport, der Pferdebesitz, intrinsische Reitsportmotive, die praktizierte Reitsportdisziplin sowie das Geschlecht heraus. Außerdem übten die emotionale Betroffenheit im Hinblick auf Tierschutzvorfälle im Reitsport, das Vorhandensein bestimmter umwelt- und tierbezogener Werte sowie die Bildung einen indirekten signifikanten Einfluss auf das tierwohlrelevante Verhalten aus.

1. Einleitung

In den letzten Jahren sind die gesellschaftlichen Anforderungen an das Tierwohl, insbesondere in Nordwesteuropa, erheblich gestiegen (Spiller et al., 2015). Diese Entwicklungen spiegeln sich aktuell auch in der kritischen medialen Diskussion um die Nutzung und Haltung des Pferdes sowohl im Leistungs- als auch im Breitensport wieder. Tierrechtsorganisationen wie z.B. PETA (People for the Ethical Treatment of Animals) fordern mitunter sogar ein generelles Reitsportverbot, mit der Begründung, dass die Nutzung des Pferdes zur reinen Unterhaltung tierschutzwidrig sei (MeinPferd, 2015). Infolge dieser Entwicklungen hat die Tierwohldiskussion im Reitsport in den letzten zwei Jahrzenten sowohl in der Gesellschaft als auch in der Wissenschaft deutlich an Bedeutung gewonnen (Atock & Williams, 1994; Visser & van Wijk-Jansen, 2012).

Ein großer Teil der Tierwohl-Forschung beschäftigt sich mit den Einstellungen von Menschen zu Tieren, die als wichtige Einflussgröße auf das menschliche Verhalten gegenüber Tieren gesehen werden (Serpell, 2004). Diese Einstellungen werden dabei von vielen verschiedenen Faktoren wie beispielsweise die Ähnlichkeit der Tiere mit dem Menschen, das Geschlecht, die Bildung oder der Religiösität beeinflusst und stellen sich als sehr komplex heraus (Serpell, 2004; Kendall et al., 2006). Dennoch fehlen bisher umfassende Modelle, die versuchen verschiedene der in der Literatur beschriebenen Faktoren ganzheitlich zu betrachten, um einen Überblick über deren Bedeutung in Relation zueinander sowie über deren Zusammenhänge untereinander zu gewinnen.

Das Feld der Umweltpsychologie beschäftigt sich bereits seit längerem intensiv mit komplexen Modellen des Umweltbewusstseins und -verhaltens von Menschen (z.B. Fliegenschnee & Schelakovsky, 1998; Kollmuss & Agyemann, 2002). Nach bisherigem Kenntnisstand wurde bisher jedoch noch nicht versucht, die Modelle der Umweltbewusstseinsforschung auf das menschliche Verhalten im Tierwohl-Kontext anzuwenden. Da die beiden Bereiche der Umweltbewusstseinsforschung und der Tierwohlforschung jedoch einige zentrale Gemeinsamkeiten aufweisen, wie z.B. die Konfrontation mit zunehmenden gesellschaftlichen Anforderungen bzw. einer zunehmenden gesellschaftlichen Diskussion (Franzen & Meyer, 2010; Spiller et al., 2015), erscheint es eine vielversprechende Möglichkeit die weitreichenden Erkenntnisse aus der Umweltbewusstseinsforschung zu nutzen und auf die Tierwohlforscchung anzuwenden. Entsprechend ist das Ziel der vorliegenden Arbeit, aufbauend auf den Modellen der

Umweltbewusstseinsforschung, ein umfassendes Modell für das Tierschutzbewusstsein und -verhalten im Reitsport zu entwickeln.

Ein besseres Verständnis der Beziehung zwischen dem Tierschutzbewusstsein und dem Verhalten von Reitern sowie der Faktoren und Barrieren, die in diesem Zusammenhang eine Rolle spielen können, soll dabei helfen, Ansatzpunkte zu identifizieren wie Reiter langfristig zu einem tierwohlorientierten Verhalten motiviert werden können. Dies ist vor allem im Hinblick auf die Diskussion darüber, ob unsere Gesellschaft in Zukunft noch akzeptiert, dass Pferde gehalten und geritten werden dürfen, von zentraler Bedeutung.

1.1 Einstellungen und Verhalten gegenüber Tieren und Tierwohl

Neben dem Teil der Tierwohlforschung, der sich direkt mit dem Tier, seiner Gesundheit, seinem Verhalten, seinen Bedürfnissen und seinem Befinden beschäftigt, widmet sich ein weiterer wichtiger Bereich der Forschung schon seit längerem dem Menschen und seinem Verhalten sowie seinen Einstellungen in Bezug auf Tiere und Tierwohl (Serpell, 2004; Apostol et al., 2012). Dabei werden insbesondere Einstellungen zum Tier und zu verschiedenen Bereichen des Tierwohls als besonders wichtig erachtet, weil man zum einen davon ausgeht, dass sie das Verhalten gegenüber Tieren maßgeblich beeinflussen und zum anderen da sie auf breiterer gesellschaftlicher Ebene als wichtige Treiber für politische und gesetzliche Änderungen zugunsten des Tierwohls gesehen werden (Serpell 2004; Apostol et al., 2012).

Ein Teil der Einstellungsforschung untersucht vor diesem Hintergrund zum Beispiel Tierwohleinstellungen von verschiedenen Personengruppen (z.B. Konsumenten, Landwirten, Besitzer von Haustieren etc. (z.B. Te Velde, Aarts & van Woerkum, 2002; Shuttlewood, Greeenwell, Montrose, 2016)) oder Einstellungen zu verschiedenen Tierarten bzw. –kategorien (z.B. Nutztieren, Haustieren, aber auch einzelne Tierarten (z.B. Austin et al., 2005; Levine, Mills & Houpt, 2005)). Des Weiteren beschäftigt sich die Forschung in diesem Bereich mit verschiedenen Einflussfaktoren auf Einstellungen von Menschen zu Tieren allgemein bzw. zum Tierwohl (für eine Übersicht siehe z.B. Serpell, 2004).

Im Pferdebereich beschäftigen sich bisher nur wenige Studien mit den Einstellungen von Reitern zum Wohl der Pferde. Eine der wenigen Studien in diesem Bereich von Visser und van Wijk-Jansen (2012), beschäftigt sich mit der Heterogenität von holländischen Pferdesportlern u.a. hinsichtlich der Einstellung zur Prävalenz von Tierwohlproblemen im Pferdesport sowie dem Wissen und der täglichen Praxis der Reiter im Umgang und der

Haltung mit ihren Pferden. Die Autoren fanden dabei heraus, dass sich ein entsprechend hohes pferdebezogenes Wissen nicht automatisch in einem entsprechend tierwohlorientierten Verhalten gegenüber dem Pferd wiederspiegelt und das verschiedene Gruppen von Reitern existieren die sich hinsichtlich der betrachteten Aspekte unterscheiden. Ikinger et al. (2016b) beschäftigen sich mit Einflussfaktoren auf die Einstellung von Reitern zum Tierwohl bei Sportpferden. Die Ergebnisse zeigen, dass vor allem die Zuneigung zu Tieren einen positiven Einfluss, die Einstellung zum klassisch organisierten Reitsport sowie die Nutzenorientierung der Reiter jedoch einen negativen Einfluss auf die Einstellungen zum Tierwohl ausübten.

Die Untersuchung der Zusammenhänge zwischen potentiellen Einflussfaktoren auf tierwohlrelevantes Verhalten stellt einen weiteren wichtigen Forschungsbereich dar. Bisher stand jedoch häufig die Betrachtung einzelner, sehr differenzierter Zusammenhänge im Vordergrund. Totalmodelle, die versuchen verschiedene Einflussfaktoren und deren Beziehungen zueinander umfassend darzustellen wurden nach unserem Kenntnisstand bisher noch nicht entwickelt, obgleich Strukturgleichungsmodelle mit einer geringeren Anzahl (<10) Variablen vorhanden sind (z.B. Toma et al. 2009; 2010). Auch Modelle aus der allgemeinen Psychologie wie z.B. die *Theorie des geplanten Verhaltens* nach Ajzen wurden bereits in Bezug auf tierwohlrelevantes Verhalten angewendet (Ajzen, 1991; z.B. Hrubes et al., 2001; de Lauwere et al., 2012). Dabei wird das Verhalten zudem häufig als eindimensionales Konstrukt erfasst, dass nur mithilfe einer einzigen Variable gemessen wird (z.B. Toma et al., 2009; 2010) und ist deshalb nur sehr eingeschränkt auf die Wirklichkeit übertragbar.

Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass Verhalten und Einstellungen sehr komplexe Konstrukte darstellen, scheint es vielversprechend ein umfassenderes Modell des tierwohlrelevanten Verhaltens zu entwickeln, das versucht, möglichst viele Aspekte und Einflussfaktoren zu berücksichtigen. Da bereits einige Erkenntnisse im Hinblick auf auf Einstellungen und tierwohlrelevantes Verhalten existieren, könnte ein umfangreiches Totalmodell darauf aufbauend wichtige Einblicke in die Bedeutung und Stärke der jeweiligen Einflussfaktoren sowie über die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Faktoren liefern.

1.2 Umweltbewusstsein und Umweltverhalten

Ähnlich wie im Rahmen der Tierwohldiskussion steigt auch die öffentliche Besorgnis über Gefährdungen hinsichtlich des Zustands der Umwelt (Franzen & Meyer, 2010). Neben politischen und ökonomischen Akteuren trägt auch jeder Einzelne mit seinem individuellen Umweltverhalten zur vorhandenen Umweltproblematik bei (Rippl, 2004). Obwohl sich bereits einige Studien verschiedener Forschungsdisziplinen mit der Diskrepanz zwischen Umwelteinstellung und -verhalten beschäftigen, wird diese Frage weiterhin als eine große Herausforderung im Rahmen der Umweltforschung diskutiert (Kaiser et al., 1999; Kollmuss & Agyeman, 2002). Dieser Zusammenhang stellt sich dabei, analog zum Zusammenhang zwischen den verschiedenen Einflussfaktoren auf die Einstellungen und das Verhalten zum Tierwohl (Kendall et al., 2006), als sehr komplex heraus und wird zudem von verschiedenen Determinanten, wie z.B. dem Geschlecht, der Bidlung, dem Alter, aber auch von ökonomischen Faktoren sowie Werten und Einstellungen beeinflusst ((Fliegenschnee & Schelakovsky, 1998; Kollmuss & Agyeman, 2002; Neugebauer, 2004; Rippl, 2004).

In der wissenschaftlichen Literatur hat es sich dabei bewährt, Umweltbewusstsein als multifaktorielles Konstrukt zu behandeln und auf der theoretischen Ebene zwischen verschiedenen Komponenten zu unterscheiden (Fliegenschnee & Schelakovsky, 1998).

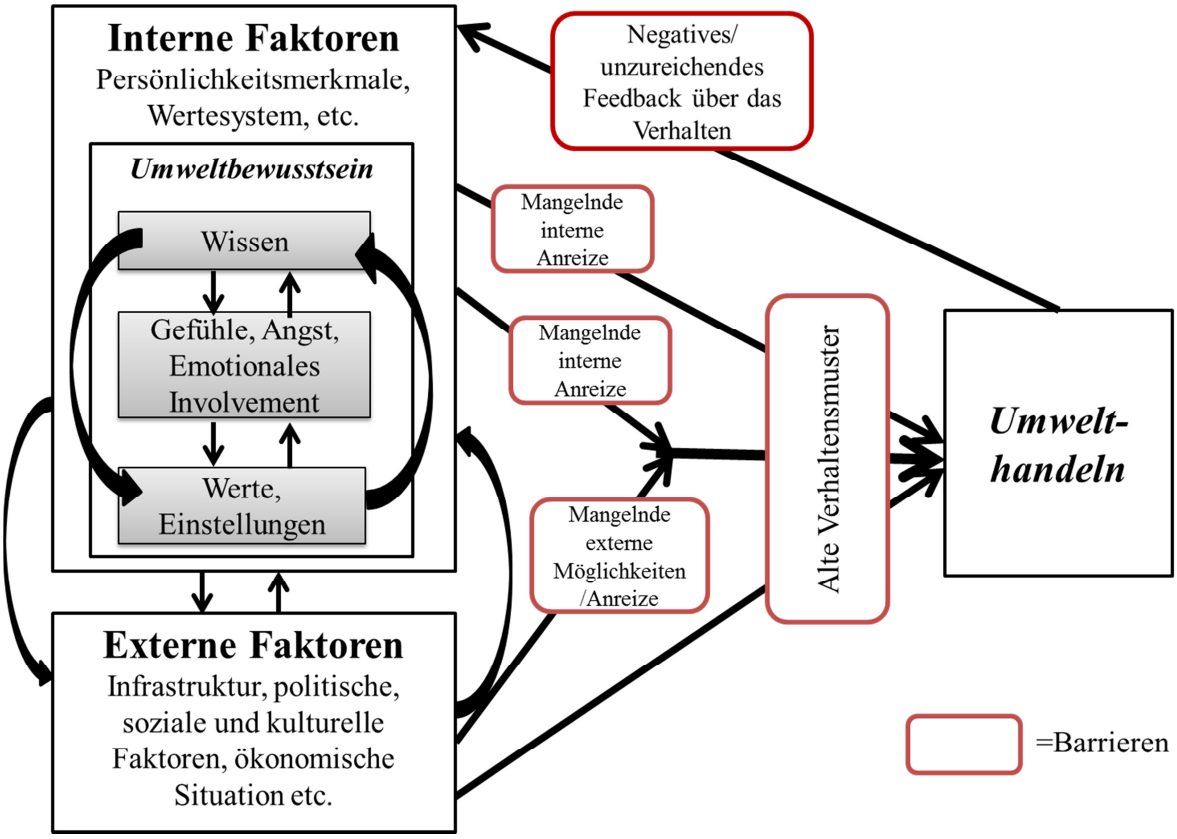
Bei den gängigen mehrdimensionalen Ansätzen des Umweltbewusstseins wird meist in die drei Hauptdimensionen Wissen, Einstellungen und Verhalten unterschieden (Grunenberg & Kuckartz, 2003). So besteht Umweltbewusstsein nach Urban (1986) aus den drei hierarchisch gegliederten Ebenen „umweltrelevante Wertorientierungen“, „umweltbezogene Einstellungen“ und entsprechende „umweltbezogene Handlungsabsichten“. Laut Fischer (2002) wird Umweltbewusstsein als Kombination aus kognitiven Elementen (z.B. Wissen), emotionalen Elementen (z.B. emotionale Betroffenheit) und konativen bzw. motivationalen Elementen (konkrete Handlungsabsichten) dargestellt.

Nicht nur die theoretischen Konstrukte von Umweltbewusstsein selbst stellen sich als sehr vielschichtig heraus, sondern auch die Vielzahl an Variablen, die das Umweltbewusstsein bzw. -handeln beeinflussen können (Neugebauer, 2004). Kollmuss und Agyeman (2002) ordnen die potentiellen Einflussfaktoren drei verschiedenen Kategorien zu: den demographischen Faktoren (z.B. Geschlecht oder Bildung), den externen Faktoren (z.B.

institutionelle, ökonomische, soziale oder kulturelle Faktoren) und den internen Faktoren (z.B. Motive, Wissen, Werte oder Einstellungen).

Das Modell, das die Basis für die vorliegende Studie bildet, ist das *Modell des umweltbewussten Verhaltens* von Kollmuss und Agyeman (2002; siehe Abbildung 1), welches aufgrund seiner Aktualität und Vollständigkeit gewählt wurde. Dieses beruht wiederum auf dem *Modell des Umwelthandelns* von Fietkau und Kessel (1981) sowie einer Weiterentwicklung dieses Modells, dem *Wissen-Handeln-Schema* von Fliegenschnee und Schelakovsky (1998).

Abbildung 1. Modell des Umwelthandelns nach Kollmuss und Agyeman (2002)



Quelle: Eigene Darstellung des Modell des Umweltverhaltens in Anlehnung an Kollmuss und Agyeman (2002)

1.3 Anwendung der Umweltbewusstseins-Modelle auf die Tierwohlforschung

Ein Modell, das Tierschutzbewusstsein als mehrdimensionales Konstrukt abbildet und sich analog zu den Umweltbewusstseinsmodellen aus den Dimensionen tierbezogenes Wissen, Tierwohleinstellung und tierwohlrelevantes Verhalten zusammensetzt, könnte zu einem besseren Verständnis des Tierwohlbewusstseins beitragen (Grunenberg & Kuckartz, 2003).

An dieser Forschungslücke knüpft die vorliegende Studie an, in deren Rahmen ein Modell für das Tierschutzbewusstsein und –verhalten im Reitsport entwickelt werden soll. Das Beispiel des Reitsports erscheint zu diesem Zweck gut geeignet, da für das Pferd durch seine überwiegende Nutzung im Sport-und Freizeitbereich (van Dierendonck & Goodwin, 2005) im Sinne eines „Gebrauchsguts“ - im Gegensatz zu den meisten Nutztieren, die als Lebensmittel (“Verbrauchsgut”) verarbeitet direkt nach dem Kauf verzehrt werden - im Hinblick auf den Nachhaltigkeitsaspekt der Umweltproblematik eine größere Übereinstimmung besteht. So zielt sowohl ein umweltrelevantes Verhalten als auch ein tierwohlorientiertes Verhalten darauf ab, die Umwelt bzw. das Pferd möglichst langfristig ‚gesund‘ zu erhalten.

2. Methodik

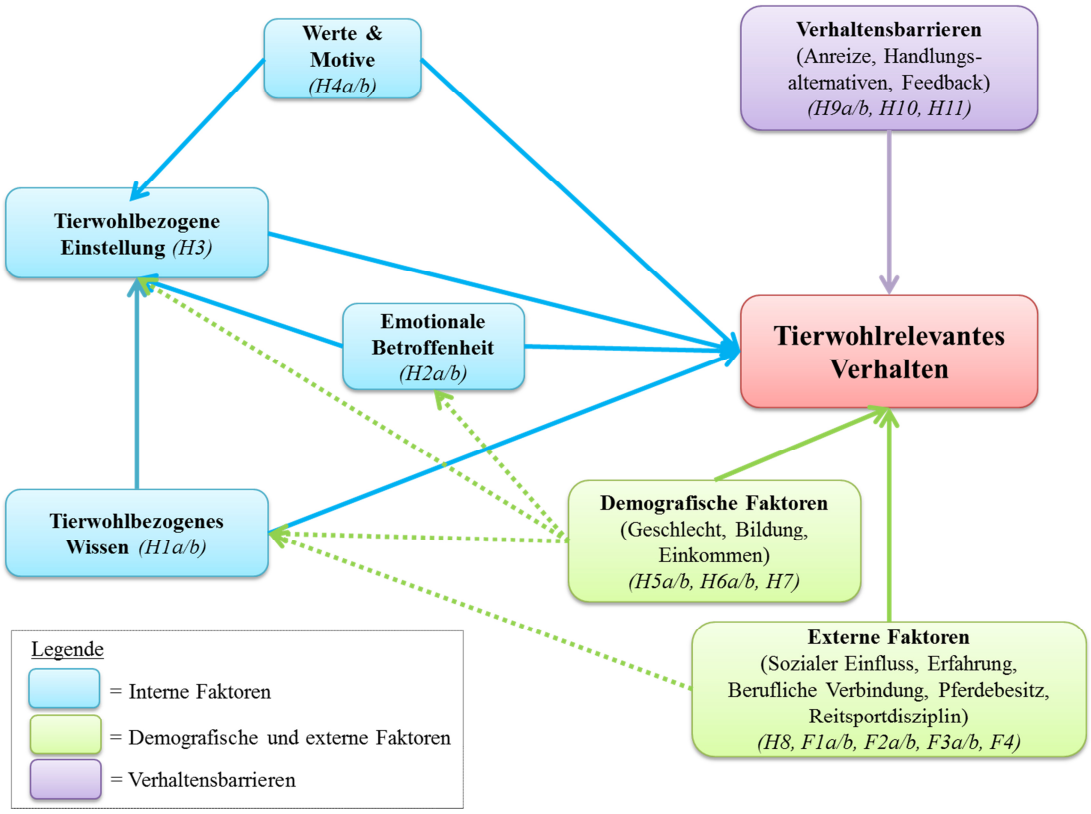
2.1 Entwicklung eines Modells des Tierwohlbewusstseins und -verhaltens im Reitsport

Abbildung 2 zeigt das Modell des Tierwohlbewusstseins und –verhaltens, welches auf der Umweltbewusstseinsforschung aufbaut. Im Folgenden werden die Faktoren erläutert, die im Rahmen des Modells untersucht wurden sowie Hypothesen bzw. Forschungsfragen über mögliche Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Modellkomponenten aus der Literatur hergeleitet.

Interne Faktoren

In den Modellen zum Umweltbewusstsein von Fliegenschnee und Schelakovsky (1998) sowie Kollmuss und Agyemann (2002) bilden die Komponenten Wissen, Werte und Einstellungen zusammen mit dem emotionalen Involvement bzw. der emotionale Betroffenheit das Umweltbewusstsein und zählen zu den internen Einflussfaktoren auf das Verhalten (Kollmuss & Agyemann, 2002). Analog dazu wurden für die Modellierung des Tierwohlbewusstseins ähnliche Strukturen angenommen, sodass die zentralen Komponenten im vorliegenden Modell das Wissen über Pferde, die emotionale Betroffenheit hinsichtlich der Tierwohlprobleme im Reitsport sowie Werte und die Einstellungen zum Tierwohl darstellen. Das vorliegende Modell wurde außerdem um den Einflussfaktor Reitsportmotive erweitert, da sich in Studien aus dem Pferdebereich gezeigt hat, dass diese einen erheblichen Einfluss auf die Tierwohleinstellung zum Pferd und dem Umgang mit dem Tier ausüben können (Gille et al., 2011; Ikinger et al., 2016b).

Abbildung 2. Modells des Tierwohlbewusstseins und –verhaltens im Reitsport



Anm.: H= Hypothese; F=Forschungsfrage, für das tierwohlrelevante Verhalten wurde ein Index berechnet, der die Bereiche Haltung, Fütterung, Training, Fort- und Weiterbildung, Gesundheitsmanagement und weitere eher allgemeine tierwohlrelevante Verhaltensweisen umfasst (s. Tabelle 1 in Abschnitt 2.2); Quelle: Eigene Darstellung

Im Hinblick auf vorhandenes Wissen gehen einige Umweltbewusstseinsstudien von der Annahme aus, dass ein höherer Wissensstand umweltgerechtes Verhalten fördert (Urban, 1986; Grob, 1995). Dies konnte jedoch nicht in allen Studien bestätigt werden, sodass der direkte Einfluss von Wissen auf Umwelthandeln vergleichsweise gering eingeschätzt wird (Fliegenschnee & Schelakovsky, 1998; Kollmuss & Agyeman, 2002). Auch in Bezug auf den tiergerechten Umgang mit dem Pferd spielt Wissen eine wichtige Rolle, Studien zeigen jedoch unterschiedliche Ergebnisse. So betonen z.B. Hausberger et al. (2008), dass das Wissen über die Bedürfnisse der Pferde eine notwendige Basis für ein hohes Maß an Tierwohl darstellen. Visser und van Wijk-Jansen (2012) haben hingegen festgestellt, dass zwar viele Reitsportler über ein entsprechendes Pferdewissen verfügen, dieses Wissen jedoch nicht automatisch in einem entsprechenden Verhalten resultiert und der Zusammenhang zwischen Wissen und Verhalten eher vergleichsweise schwach ausfällt. Da das Wissen tendenziel zwar in einem schwächeren, aber dennoch positiven Zusammenhang mit dem Verhalten zu stehen scheint, wurden folgende Zusammenhänge angenommen:

Hypothese 1a: Ein höheres Pferdewissen beeinflusst das tierwohlrelevante Verhalten positiv.

Hypothese 1b: Ein höheres Pferdewissen beeinflusst die Einstellung zum Tierwohl positiv.

Kollmuss und Agyeman (2002) definieren emotionales Involvement in ihrem Modell des Umwelthandelns als das Ausmaß der emotionalen Beziehung, die wir zu unserer Natur und Umwelt besitzen. Noch weiter gefasst, verstehen die Autoren unter dem Begriff jedoch auch die Fähigkeit angesichts von Umweltproblemen eine emotionale Reaktion zu zeigen. Dabei gilt, dass man sich eher umweltgerecht verhält, je stärker die emotionale Reaktion ausfällt. Auch im Tierwohlbereich belegen verschiedene wissenschaftliche Studien, dass Emotionen die Einstellung zum Tierwohl beeinflussen können (z.B. Serpell, 2004; Visser & van Wijk-Jansen, 2012). Auf Basis der Erfahrungen aus dem Umweltbereich und den allgemeinen Einstellungen zum Tierwohl werden entsprechend für die emotionale Betroffenheit bezüglich tierwohlrelevanter Probleme folgende Zusammenhänge erwartet:

Hypothese 2a: Je stärker die emotionale Betroffenheit, desto tierwohlorientierter das Verhalten.

Hypothese 2b: Je stärker die emotionale Betroffenheit, desto positiver die Einstellung zum Tierwohl.

Werte und Einstellungen zählen laut Fliegenschnee und Schelakovsky (1998) zu den bekanntesten Faktoren, die unser Verhalten beeinflussen. Die Stärke des direkten Einflusses von Einstellungen und Werten fällt jedoch in wissenschaftlichen Studien meist geringer als erwartet aus und wird häufig überschätzt (Kollmuss & Agyemann, 2002; Fliegenschnee & Schelakovsky, 1998). Es wird jedoch vermutet, dass bestimmte Einstellungen und Werte indirekt für unser umweltrelevantes Handeln verantwortlich sind und somit nichtsdestotrotz eine wichtige Rolle spielen können (Newhouse, 1990; Kollmuss & Agyeman, 2002). Auch im Bereich der Tierwohlforschung werden Einstellungen als sehr wichtig angesehen, zum einen um potentielles Verhalten gegenüber Tieren vorhersagen zu können, zum anderen aber auch um eine Verbesserung der aktuellen Tierwohlstandards herbeizuführen (Serpell, 2004; Levine et al., 2005; Signal & Taylor, 2006). Auch im Reitsport kritisiert Isenbügel (2002) sowohl eine zu instrumentelle Einstellung zum Pferd als Mittel zum sportlichen Erfolg, als auch eine zu vermenschlichende emotionale Beziehung zum Pferd im Hinblick auf das Wohl von

Pferden als problematisch. Ikinger et al. (2016b) konnten in diesem Zusammenhang zeigen, das sowohl emotional-affektive, aber auch instrumentelle extrinsische Reitsportmotive einen bedeutsamen Einfluss auf die Einstellung zum Tierwohl bei Sportpferden ausüben können, wobei ähnliche Zusammenhänge in Bezug auf das tierwohlrelevante Verhalten denkbar sind. Somit wird von folgenden Zusammenhängen ausgegangen:

Hypothese 3: Eine höhere Bedeutung von Tierwohl wirkt sich positiv auf das tierwohlrelevante Verhalten aus.

Hypothese 4: Das Vorhandensein bestimmter intrinsischer und extrinsischer Werte und Motive wirkt sich auf tierwohlrelevantes Verhalten aus.

Demografische Faktoren und externe Faktoren

In Bezug auf das Umweltbewusstsein konnte bisher in vielen Studien festgestellt werden, dass Frauen umweltbewusster sind und sich auch meist umweltgerechter verhalten als Männer (Grunenberg & Kuckartz, 2003). Außerdem zeigen Frauen oft ein stärkeres emotionales Involvement bezüglich der Umweltproblematik (Kollmuss & Agyeman, 2002). Ähnliches trifft auch auf den Tierschutzbereich zu. So konnte z.B. festgestellt werden, dass Frauen von der Tierwohlproblematik stärker betroffen sind und positivere Einstellungen zu Tieren haben als Männer (Heleski et al., 2006; Herzog, 2007). Dies trifft auch auf die Einstellungen zu Pferden zu (Visser & van Wijk-Jansen, 2012). Entsprechend werden die folgenden Hypothesen aufgestellt:

Hypothese 5a: Frauen zeigen ein tierwohlorientierteres Verhalten im Reitsport als Männer.

Hypothese 5b: Frauen zeigen eine stärkere emotionale Betroffenheit bei Tierwohlproblemen als Männer.

Hypothese 5c: Im Hinblick auf die Einstellung zum Tierwohl messen Frauen dem Thema eine höhere Bedeutung zu als Männer.

In der Umweltbewusstseinsforschung hat sich eine höhere Bildung als weiterer positiver Einflussfaktor herausgestellt (Grunenberg & Kuckartz, 2003) die zudem mit einer positiveren Einstellung zu Tieren im Zusammenhang steht (Serpell, 2004). So werden folgende Zusammenhänge erwartet:

Hypothese 6a: Eine höhere Bildung führt zu einem tierwohlorientierteren Verhalten.

Hypothese 6b: Reiter mit einer höheren Bildung haben ein höheres Pferdewissen.

Sowohl im Falle des Umwelthandelns, aber insbesondere auch im Falle des Tierwohls, stellt die ökonomische Situation des Bürgers bzw. Reiters einen zentralen Einflussfaktor dar. So werden sowohl umweltgerechtes als auch tiergerechtes Verhalten häufig mit höheren Aufwendungen in Verbindung gebracht, z.B. hinsichtlich körperlicher Anstrengungen, Zeit und Geld (Grunenberg & Kuckartz 2003). In der Studie von Grunenberg und Kuckartz (2003) konnten keine nennenswerten Effekte des Einkommens auf die Umwelteinstellung festgestellt werden. Dennohc zeigte sich, dass ein höheres Einkommen viel mehr Möglichkeiten für zum Teil kostspielige umweltspezifische Verhaltensweisen eröffnet und sich ein hohes Einkommen somit dennoch positiv auf das individuelle Umweltverhalten auswirkt. Im Bereich der Einstellungsforschung zu Tieren stellen Signal und Taylor (2006) dagegen fest, dass ein gesteigertes Einkommen in einer negativeren Einstellung zu Tieren resultiert. Dies konnte jedoch im Hinblick auf die Einstellung zum Tierwohl bei Pferden nicht bestätigt werden. So konnte in der Studie von Ikinger et al. (2016b) ein zwar schwacher, aber signifikant positiver Einfluss auf die Einstellung zum Tierwohl bei Pferden festgestellt werden. Entsprechend wird folgender Zusammenhang erwartet:

Hypothese 7: Ein höheres Einkommen führt zu einem pferdegerechteren Verhalten.

Neben den beschriebenen demografischen Aspekten wurden weitere reitsportbezogene Faktoren in Bezug auf ihren Einfluss auf das tierwohlrelevante Verhalten untersucht. Im Reitsport könnte dabei auch der soziale Kontext der Reiter eine wichtige Rolle spielen. Eine Studie von Grob (1995) zeigte beispielsweise, dass die Zugehörigkeit zu einer sozialen Gruppe mit einer entsprechenden Umwelteinstellung verbunden sein kann. Die Ergebnisse verschiedener Studien im Pferdebereich unterstreichen in diesem Zusammenhang, dass sich auch Reitsportler bei Entscheidungen wie dem Pferdekauf, der Ausbildung oder der Auswahl eines Pensionsstalls, aber auch hinsichtlich des Sicherheitsverhaltens auf die Meinung von Freunden und Bekannten verlassen (Wiegand et al., 2015; Ikinger et al., 2016a). Somit wird Folgendes angenommen:

Hypothese 8: Das tierwohlrelevante Verhalten wird von Trainern sowie dem reitenden Bekanntenkreis beeinflusst.

Neben dem sozialen Einfluss stellt die Erfahrung, die der Reiter im Umgang mit Pferden bereits gemacht hat einen weiteren potentiellen Einflussfaktor dar. Da es denkbar ist, dass sich eine zunehmende Erfahrung sowohl auf das Wissen rund um das Pferd als auch auf das tierwohlorientierte Verhalten auswirkt, werden folgende zwei Forschungsfragen formuliert:

> *Forschungsfrage 1a: Wirkt sich Reiterfahrung auf das tierwohlrelevante Verhalten aus?*
>
> *Forschungsfrage 1b: Wirkt sich die Reiterfahrung auf das Pferdewissen aus?*

In Zusammenhang mit der Erfahrung der Reiter stellt sich zusätzlich die Frage, ob und wie sich eine berufliche Verbindung zum Pferdesport, die in der Regel mit einer bestimmten Ausbildung und einem entsprechend potentiell höheren Wissen einhergeht, auf das tierwohlrelevante Verhalten auswirkt:

> *Forschungsfrage 2a: Wirkt sich die berufliche Verbindung zum Pferdesport auf das tierwohlrelevante Verhalten aus?*
>
> *Forschungsfrage 2b: Wirkt sich die berufliche Verbindung zum Pferdesport auf das Pferdewissen aus?*

Auch liegt der Gedanke nahe, dass Pferdebesitzer eine engere Partnerschaft zu ihren Tieren entwickeln und sich entsprechend mehr Gedanken um das Wohl des Pferdes machen im Vergleich zu Reitern, die kein eigenes Pferd besitzen, sondern den Reitsport beispielsweise auf Reitschulpferden oder einer Reitbeteiligung ausüben. Entsprechend wurde folgende Forschungsfrage in das Modell mit aufgenommen:

> *Forschungsfrage 3a: Unterscheiden sich Pferdebesitzer in ihrem tierwohlrelevanten Verhalten von Reitern, die kein eigenes Pferd besitzen?*
>
> *Forschungsfrage 3a: Unterscheiden sich Pferdebesitzer im Hinblick auf das Pferdewissen von Reitern, die kein eigenes Pferd besitzen?*

In Zusammenhang mit der Reitsportaktivität hat sich zudem gezeigt, dass sich Reiter verschiedener Disziplinen deutlich voneinander unterscheiden können (Gille et al., 2011; Ikinger et al., 2013). Dies trifft insbesondere auf klassische Reiter und Reiter alternativer Disziplinen (bspw. Western- und Barockreiter) zu. Die Klassischen Reiter, die eine der Disziplinen Dressur, Springen oder Vielseitigkeit ausüben, zeigen dabei in der Regel ein

höheres turniersportliches Interesse, während Vertreter der alternativen Reitweisen eher freizeitsportlich motiviert sind. Dies spiegelt sich möglicherweise auch in der Haltung wieder, da sie beim Reiten auf unterschiedliche Aspekte Wert legen. So konnte die Studie von Ikinger et al. (2013) zeigen, dass Vertreter der alternativen Reitweisen ein zum Teil stärker ausgeprägtes Tierschutzbewusstsein haben. Somit stellt sich die Frage, ob sich diese Unterschiede auch in Bezug auf das tierwohlrelevante Verhalten zeigen:

Forschungsfrage 4: Unterscheiden sich Klassische Reiter und Reiter alternativer Disziplinen im Hinblick auf ihr pferdegerechtes Verhalten voneinander?

Verhaltensbarrieren

Eine große Barriere für umweltrelevantes Verhalten sehen Fliegenschnee und Schelakovsky (1998) sowie Kollmuss und Agyeman (2002) in fehlenden externen und internen Anreizen sowie mangelnden Handlungsalternativen bzw. Verhaltensangeboten. Externe Handlungsanreize können z.B. geringere Kosten sein, aber auch Wettbewerbe oder Preise für besonders tierfreundliches und faires Verhalten, öffentliche Anerkennung, ein geringerer Arbeits- und Zeitaufwand oder – im Falle des Reitsports auch denkbar – ein leistungsbereiteres und gesünderes Pferd. Interne Anreize wiederum stehen in engem Zusammenhang mit den internen Faktoren, wie z.B. den Werten und Einstellungen. In diesem Fall übt man ein bestimmtes Verhalten aus, weil es den eigenen Werten und Einstellungen entspricht und man Spaß daran hat oder sich dabei gut fühlt und dadurch stolz auf sich sein kann. Entsprechend wirken fehlende intrinsische Anreize als Barrieren, da kein Grund in dem Ausführen der Handlung gesehen wird (Kollmuss & Agyeman, 2002). Ähnliches trifft auf einen Mangel an Handlungsalternativen zu. Fehlen diese, so können unter Umständen gewisse Verhaltensweisen nicht, oder nur eingeschränkt ausgeübt werden (Fliegenschnee & Schelakovsky, 1998; Kollmuss & Agyman, 2002). Beispielsweise können die unterschiedlichen Tierwohleinstellungen und das Tierwohlverständnis von Pferdebetriebsleitern (Drittler & Heise, 2016) einen relevanten Faktor im Hinblick auf die Handlungsalternativen, die einem als Pferdesportler zur Verfügung stehen, darstellen. Es werden somit folgende Zusammenhänge angenommen:

Hypothese 9a: Externe Anreize führen zu einem pferdegerechteren Verhalten.

Hypothese 9b: Interne Anreize führen zu einem pferdegerechteren Verhalten.

Hypothese 10: Die Existenz von Handlungsalternativen fördert pferdegerechte Verhaltensweisen.

Schließlich stellt ein unzureichendes Feedback über das eigene Verhalten sowohl im Modell von Fliegenschnee und Schelakovsky (1998) als auch im Modell von Kollmuss und Agyeman (2002) eine weitere potentielle Verhaltensbarriere dar. Positive Rückmeldungen über das ausgeübte umweltrelevante bzw. entsprechend tiergerechte Verhalten sind wichtig für die notwendige Stabilisierung und Aufrechterhaltung entsprechender Verhaltensweisen. Bekommt man im Gegenteil kein Feedback darüber, ob das eigene Verhalten überhaupt nützlich und sinnvoll ist, so wird man es mit hoher Wahrscheinlichkeit schneller wieder aufgegeben (Fliegenschnee & Schelakovsky, 1998). Somit wird von folgendem Zusammenhang ausgegangen:

Hypothese 11: Je stärker man ein positives Feedback über das eigene Verhalten bekommt, desto eher wird man dieses Verhalten aufrechterhalten.

2.2 Datenerhebung und Auswertung

Studiendesign

Für die Datenerhebung wurde ein Fragebogen entwickelt, der vom 21. März bis 11. April 2016 online gestellt und über die Internet- und Facebook-Seiten verschiedener Pferdsportzeitschriften, -verbände und –organisationen verbreitet wurde. In diesem Zeitraum haben insgesamt 1.632 Pferdesportler an der Umfrage teilgenommen. Davon mussten 18% der Teilnehmer, die als Haltungsform „Sonstiges“ angegeben hatten, aufgrund der schwierigen Vergleichbarkeit mit den anderen gängigen Haltungssystemen von der weiteren Auswertung ausgeschlossen werden. Der Datensatz wurde zudem auf Datenqualität überprüft, wobei nur ein weiterer Teilnehmer aufgrund einer zu geringen Bearbeitungszeit von der weiteren Auswertung ausgeschlossen werden musste, sodass die bereinigte Stichprobe, die zur Berechnung des Modells verwendet wurde, 1.334 Teilnehmer umfasste.

Der Fragebogen unterteilte sich in verschiedene Bereiche. Zunächst wurden allgemeinere Informationen zur Reitsportaktivität der Teilnehmer erhoben (z.B. ausgeübte Disziplin, vorrangige Reitsportmotive, Turnierteilnahme, Pferdebesitz, etc.) sowie weitere Fragen zu dem Pferd, das von den Teilnehmern hauptsächlich geritten wurde, gestellt (z.B. Alter, Gesundheitszustand, Konstitution, etc.). Im Anschluss folgten Fragen zur Haltung (z.B. Haltungssystem, Möglichkeit zu Sozialkontakt und freier Bewegung, Fütterung und

Gesundheitsmanagement) sowie zum Training des Pferdes. In einem weiteren Abschnitt wurde die reitsportbezogene Aus- und Weiterbildung der Teilnehmer abgefragt sowie eine Selbsteinschätzung des eigenen Wissensstandes und ein Wissensquiz zu Bewertung des objektiven Pferdewissens in den Fragebogen integriert. Im Anschluss an das Quiz wurden die Werteinstellungen mittels der deutschen Version der Short Schwartz's Value Survey (Boer, 2013), die emotionale Betroffenheit und das Verhalten der Teilnehmer im Hinblick auf Tierschutzvorfälle im Reitsport sowie die Einstellung zum Tierwohl erfasst. Daran schlossen sich Fragen zum sozialen Einfluss, zu Verhaltensanreizen und Handlungsalternativen sowie zum Feedback über das eigene Verhalten an. Die Erhebung der soziodemografischen Daten schloss den Fragebogen ab. Da der Fragebogen insgesamt recht umfangreich ausfiel, wurden unter den Teilnehmern drei Gutscheine im Wert von 50€ für einen Reitsportartikelhersteller verlost, um einen zusätzlichen Anreiz zur Teilnahme an der Umfrage zu bieten.

Das Wissen der Teilnehmer wurde sowohl über eine subjektive Selbsteinschätzung, als auch über einen objektiven Wissenstest erhoben. Der Wissenstest enthielt jeweils neun wahr/falsch-Aussagen zu den vier Bereichen Fütterung, Haltung, Verhalten sowie Gesundheit und Anatomie. Die Reihenfolge der Fragen im Quiz wurde pro Bereich randomisiert und die Teilnehmer hatten zusätzlich die Möglichkeit „weiß nicht" anzukreuzen, um zufälliges Raten zu vermeiden. Des Weiteren hatten die Teilnehmer nur eine begrenzte Zeit pro Fragenblock zur Verfügung, um zu verhindern, dass diese parallel im Internet nach der richtigen Antwort suchten. Der Schwierigkeitsgrad der Fragen wurde anschließend für den jeweiligen Bereich über den Anteil der richtigen Antworten insgesamt bewertet und in jeweils drei leichte, drei mittlere und drei schwere Fragen eingeteilt. Auf Basis dieser Einteilung wurde dann, gewichtet nach dem Schwierigkeitsgrad (ein Punkt für eine leichte, zwei Punkte für eine mittlere und vier Punkte für eine schwere richtig beantwortete Frage) der objektive Wissensindex berechnet. In diesen Wissensindex flossen jedoch nur 35 der ursprünglich 36 Fragen ein, da eine schwere Frage aus dem Verhaltensbereich aufgrund einer nicht eindeutigen Formulierung aus der Wertung genommen werden musste. Der so berechnete Wissensindex konnte theoretisch Werte zwischen null Punkten und 80 Punkten annehmen.

Auch für das tierwohlrelevante Verhalten wurde ein Index berechnet (siehe Tabelle 1). Inhaltlich umfasste dieser die Bereiche der Haltung des Pferdes, die Fütterung, das Training, das Fort- und Weiterbildungsverhalten sowie das Gesundheitsmanagement und

weitere allgemeine tierwohlrelevante Verhaltensweisen. Dabei wurden sowohl tierbasierte als auch management- und ressourcenbasierte Indikatoren berücksichtigt und das Verhalten der Teilnehmer danach gewichtet, wie gut dieses Verhalten dem Pferd ermöglicht, seine natürlichen Verhaltensweisen auszuüben. Zusätzlich wurden Maßnahmen, die einen höheren finanziellen oder zeitlichen Aufwand für die Reiter bedeuteten entsprechend höher bewertet. Insbesondere die Auswahl der Haltungs- und Fütterungsindikatoren orientierte sich dabei am Welfare Quality®–Protokoll für Pferde (Wageningen UR Livestock Research, 2011). Dieses Protokoll wurde entwickelt, um auf wissenschaftlicher Basis das Tierwohl von Pferden in Form von tier- und managementbasierten Indikatoren zu erfassen und in nachvollziehbare Informationen umzuwandeln (Blokhuis, 2008). Einen Überblick über die Aspekte, die in den jeweiligen Bereichen erfasst wurden sowie über die Punkte, die in den Bereichen jeweils erreicht werden konnten gibt Tabelle 1.

Tabelle 1. Übersicht über die Zusammensetzung der Variable „tierwohlrelevantes Verhalten“

Themenbereich	**Beispielhafte Indikatoren**	**Punkte**
Haltung	Haltungssystem, Zeit für Sozialkontakt, Zeit zur freien Bewegung, Gruppengröße im Stall/Paddock/Weide, Liegebereich (Fläche, Zustand), Sauberkeit und Hygiene im Stall, Stallklima (Temperatur, Staub und Schadgase, Licht), Mistmanagement.	56
Fütterung	Qualität, Vorlage und Fütterungshäufigkeit von Raufutter, Abstimmung der Futtermenge auf Gewicht und Leistung, Durchführung von Raufutteranalysen, Konstitution, Wissen um Gewicht, Durchführung von Gewichtskontrollen, Beratung durch Experten, Nutzung eines Rationsrechnungsprogramms, Durchführung von Blutanalysen um fütterungsbedingte Mängel festzustellen.	24
Training	Trainingshäufigkeit und vor allem Trainingsgestaltung (abwechslungsreiches Training, Rücksicht auf Befinden des Pferdes, Einsatz von Hilfsmitteln, Einsatz von dominanteren Trainingsmethoden, Orientierung an einer Reitlehre, langfristige Planung der Trainingsziele).	24
Gesundheits-management und weitere Verhaltens-weisen	Beratung beim Impfen, Hufbearbeitung, Entwurmungsmanagement, regelmäßige Überprüfung der Sattelpassgenauigkeit, Investition von Zeit und Geld in das Wohlbefinden des Pferdes, Bereitschaft bei Missständen den Stall zu wechseln, Versuch andere Reiter von artgerechter Haltung zu überzeugen, Reaktion auf beobachtete Tierschutzvorfälle.	24
Fort- und Weiterbildung	Weiterbildung durch Medien, aktive Suche nach Informationen, Teilnahme an regelmäßigem Reitunterricht, Lesen von wissenschaftlichen Studien, Besuch von Seminaren und Lehrgängen oder wissenschaftlichen Tagungen.	12
Quelle: Eigene Darstellung		

Insgesamt wurde der Bereich der Haltung am stärksten gewichtet, da Reitpferde heutzutage meistens den Großteil ihrer Zeit (nicht selten bis zu 23 Stunden) in ihrem Haltungssystem verbringen (Hoffmann, 2008) und die Haltung der Pferde zudem erhebliche Auswirkungen

auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Pferde haben kann (z.B. Korries, 2003; Szivacz, 2012; Visser et al., 2014). Im Hinblick auf den Verhaltensindex konnten die Teilnehmer insgesamt theoretisch zwischen null und 140 Punkten erreichen. Neben offenen Fragen, Einfach- und Mehrfachauswahl-Fragen wurden die Variablen größtenteils über fünfstufige Likert-Skalen von *1=Lehne voll und ganz ab/Trifft überhaupt nicht zu* über *3=Teils/teils* bis *5=Stimme voll und ganz/Trifft voll und ganz zu* erfasst.

Methodik und Auswertung

Die aufgestellten Hypothesen wurden mittels des varianzbasierten PLS-Verfahrens (Partial Least Squares) überprüft, um die Komplexität entsprechend abbilden zu können. Das varianzbasierte Verfahren wurde dabei kovarianzbasierten Auswertungsverfahren vorgezogen, da es sich sehr gut für komplexe Kausalmodelle eignet und im Vergleich weniger restriktiven Annahmen unterliegt (Panten & Boβow-Thies, 2007).

Die Beurteilung des PLS-Modells erfolgte zum einen auf Basis der Beurteilung der reflektiven Messmodelle (Indikatorreliabilität, Konstruktreliabilität, Konvergenzvalidität und Diskriminanzvalidität) sowie des Strukturmodells (Prüfung auf Kollinearität, Ausmaß und Signifikanz der Pfad-Koeffizienten, Bestimmtheitsmaß R^2, Effektstärke f^2 sowie Vorhersagevalidität). Neben den aufgestellten Hypothesen wurden weitere Beziehungen zwischen den einzelnen Komponenten in das Modell aufgenommen und überprüft, für die aufgrund inhaltlicher Überlegungen ein Zusammenhang sinnvoll erschien, um zusätzlich einen besseren Überblick über die Beziehungen zwischen den verschiedenen Modellkomponenten untereinander zu gewinnen.

Für die Erstellung des Fragebogens wurde die EFS Survey Software, für die deskriptive Auswertung der Daten IBM SPSS Statistics 23 und für die Berechnung des PLS-Modells die Software SmartPLS 3 (Ringle et al., 2015) verwendet. Die Ergebnisse des PLS-Modells wurden mittels dem PLS-Algorithmus (Max. Iterationen = 500; Abbruchkriterium = 10^{-5}, fehlende Werte: Mean Replacement) der Bootstrapping- (1400 Subsamples) sowie der Blindfolding-Prozedur (Omission Distance = 7) von SmartPLS berechnet.

3. Ergebnisse

3.1 Beschreibung der Stichprobe und deskriptive Auswertung

Die 1.334 Teilnehmern sind zu 93% weiblich und zu 7% männlich sowie im Durchschnitt 36,5 Jahre alt (Min.: 14 Jahre; Max.: 81 Jahre; σ=12,7 Jahre) und verfügen überwiegend

über einen hohen Bildungsabschluss (35% haben Abitur; 38% einen Bachelor-, Master-, oder vergleichbaren Hochschulabschluss). Keine Angabe zu ihrem Netto-Haushaltseinkommen haben 14% der Teilnehmer gemacht. Weitere 9% gaben an unter 1.000€ im Monat zur Verfügung zu haben, 19% verfügen über 1.000-1.999€, 20% über 2.000-2.999€, 17% über 3.000-3.999€ und 21% schließlich verfügen über mehr als 4.000€ im Monat.

Etwa die Hälfte (49%) der Teilnehmer übt als Hauptdisziplin eine klassische Reitweise (Dressur, Springen, Vielseitigkeit) aus und der Anteil der aktiven Turnierreiter liegt bei 33%. Im Hinblick auf das Leistungsniveau gaben 14% der Teilnehmer an, den Reitsport auf einem niedrigen Niveau, 66% auf einem mittleren und 20% auf einem hohen Niveau auszuüben. Im Durchschnitt gaben die Teilnehmer an, 22,7 Jahre Reiterfahrung zu haben (Min.: 1 Jahr; Max.: 59 Jahre; σ=11,3 Jahre). Des Weiteren besitzen 40% der Teilnehmer ein Pferd, 48% besitzen mehrere Pferde, 9% haben ein Pflegepferd oder eine Reitbeteiligung und nur 2% haben weder ein eigenes Pferd, noch verfügen sie über ein Pflegepferd bzw. eine Reitbeteiligung.

Hinsichtlich der Haltung der Pferde gaben 59% der Teilnehmer an, ihr Pferd in einem Pensionsstall untergebracht zu haben, 29% halten es als Selbstversorger bzw. in einer Stallhaltergemeinschaft, 7% haben ihr Pferd in einer Vereinsanlage untergestellt während die restlichen Antworten auf die Kategorie Sonstiges entfielen. In Tabelle 2 werden die von den Teilnehmern praktizierten Haltungssysteme der Frage gegenübergestellt, welches Haltungssystem diese allgemein als am besten für das Pferd einschätzen.

Tabelle 2. Gegenüberstellung der präferierten und tatsächlich praktizierten Haltungssysteme

Haltungssystem	**Für das Pferd allgemein präferiertes Haltungssystem**	**Praktiziertes Haltungssystem**
Bewegungsstall (Gruppenhaltung, Zugang zu Paddock/ Weide, Trennung in Funktionsbereiche)	60,8%	12,9%
Offenstall (Gruppenhaltung, Zugang zu Paddock/Weide)	17,2%	35,3%
Paddockbox (Box mit angeschlossenem Paddock)	12,6%	17,9%
Reine Weidehaltung	2,9%	2,1%
Außenbox (Box mit Fenster nach draußen)	2,9%	22,5%
Innenbox (Box ohne Fenster nach draußen)	0,4%	7,4%
Gruppenlaufstall (Gruppenhaltung, kein Zugang zu Paddock/Weide)	0,3%	1,9%
Andere	2,9%	2,1%
N= 1334; Quelle: Eigene Darstellung		

Repräsentative Daten über die Nutzung der verschiedenen Haltungssysteme in pferdehaltenden Betrieben in Deutschland fehlen bislang. Für eine grobe Einordnung wurden die vorliegenden Ergebnisse im Hinblick auf die verwendeten Haltungssysteme

mit den Ergebnissen eines aktuellen Forschungsprojektes zur Strukturdatenerfassung pferdehaltender Betriebe der Universität Göttingen und dem Pferdemarktforschungspanel HorseFuturePanel (Universität Göttingen & HorseFuturePanel, 2015) verglichen. Diese zeigten in Bezug auf die Verteilung der Haltungssysteme von ca. 1250 pferdehaltenden Betrieben, dass 44% der Pferde in Innen- und Außenboxen untergebracht waren, gefolgt von der Offenstall- (34%) und 24h-Weidehaltung (24%). Im Vergleich zu dieser Datengrundlage sind die Nutzer von Innen- und Außenboxen sowie der 24h-Weidehaltung in der vorliegenden Stichprobe tendenziell eher unterrepräsentiert.

Beim Wissensquiz erzielten die Teilnehmer durchschnittlich 45 von 80 möglichen Punkten, wobei minimal 2 und maximal 72 Punkte erreicht wurden (σ = 9,9 Punkte). Von den maximal erreichbaren 140 Punkten des Verhaltensindex, der das tierwohlrelevante Verhalten abbildete, wurden im Durchschnitt 83 Punkte erzielt (Min.: 41 Punkte; Max.: 124 Punkte; σ=13,1 Punkte)

3.2 Beurteilung der reflektiven Messmodelle

Die Indikatorreliabilität wurde anhand der Faktorladung und der Signifikanz der Indikatoren überprüft. Indikatoren mit Faktorladungen <0,4 wurden aus dem Modell entfernt und Indikatoren mit Faktorladungen zwischen 0,4 und 0,7 wurden im Hinblick darauf geprüft, ob ihre Entfernung aus dem Modell zu einem substantiellen Anstieg der internen Konsistenz oder der durchschnittlichen erfassten Varianz (DEV) führt (Hair et al., 2013). War dies der Fall, so wurden diese Indikatoren aus dem Modell entfernt. War dies nicht der Fall so verblieben sie aufgrund ihres inhaltlichen Beitrags im Modell. Alle Indikatoren stellten sich zudem als höchst signifikant heraus ($p<0,001$). Eine Übersicht über die Variablen, die als Indikatoren in die jeweiligen Modellkomponenten einflossen sowie die zugehörigen Faktorladungen geben entsprechende Tabellen 6 bis 8 im Anhang.

Im Rahmen der Konstruktreliabilität wurde mittels der internen Konsistenz untersucht, wie gut die Indikatoren die jeweilige latente Variable wiedergeben, der sie zugeordnet wurden. Für alle mehrdimensionalen Konstrukte wurden für die interne Konsistenz Werte größer 0,7 erreicht, so dass von einer ausreichend hohen Reliabilität der Konstrukte ausgegangen werden kann (Nitzl, 2010; Hair et al., 2013). Zur Beurteilung der Konvergenzvalidität wurde die durchschnittliche erfasste Varianz berechnet (DEV). Laut Hair et al. (2013) sollte diese ≥0,50 sein, sodass ein Konstrukt im Durchschnitt mindestens die Hälfte der Varianz seiner Indikatoren erklärt. Auch dieses Kriterium wurde von allen Multi-Item-

Konstrukten erfüllt. Mit Hilfe des Fornell-Larcker-Kriteriums wurde schließlich die Diskriminanzvalidität der reflektiven Messmodelle überprüft. Dieses Kriterium fordert, dass sich die Indikatoren eines Konstrukts von denen eines anderen Konstruktes unterscheiden (Hair et al., 2013). Das Fornell-Larcker-Kriterium besagt in diesem Zusammenhang, dass die Wurzel der DEV einer latenten Variable größer sein sollte als jede Korrelation dieser Variable mit einer beliebigen anderen latenten Variable. Auch dieses Kriterium wurde von allen Multi-Item-Konstrukten erfüllt (Nitzl, 2010).

3.3 Beurteilung des Strukturmodells

Zur Beurteilung der Güte des Strukturmodells wurde dieses zunächst auf potentielle Kollinearitätsprobleme überprüft. Dazu wurde der Varianzinflationsfaktor (VIF) herangezogen, der für alle exogenen Variablen <5,0 sein sollte. Alle Werte lagen deutlich unter diesem Grenzwert, sodass davon ausgegangen werden kann, dass im vorliegenden Modell keine Probleme mit Kollinearität bestehen. Die Größe und Signifikanz der Pfad-Koeffizienten, sowie deren Bedeutung für die Prüfung der zuvor aufgestellten Hypothesen sind in Tabelle 3 dargestellt.

Die Untersuchung der Pfadkoeffizienten zeigt, dass das Feedback über das eigene Verhalten (P=0,312***), die verfügbaren Rahmenbedingungen (P=0,227***), das Pferdewissen (P=0,163***) und die Einstellung zum Tierwohl (P=0,136***) den größten Einfluss auf das tierwohlrelevante Verhalten ausüben. Dabei konnten insgesamt 11 der aufgestellten Hypothesen (H1a, H1b, H2b, H3, H4, H5a, H5b, H6b, H8, H10, H11) zumindest teilweise bestätigt werden sowie für fünf der aufgestellten Forschungsfragen (F1b, F2a, F2b, F3, F4) ein signifikanter Zusammenhang festgestellt werden. Einen grafischen Überblick über das Modell, die Pfadkoeffizienten und deren Signifikanten gibt Abbildung 3 im Anhang.

Tabelle 3. Pfadkoeffizienten und Signifikanz der direkten Effekte

Pfadkoeffizienten	**Pfad-Koeffizient & Signifikanz**	**H**
Pferdewissen → Tierwohlrelevantes Verhalten	0,163***	H1a (+)
Pferdewissen → Einstellung zum Tierwohl	0,047*	H1b (+)
Emotionale Betroffenheit → Tierwohlrelevantes Verhalten	n.s.	H2a (-)
Emotionale Betroffenheit → Einstellung zum Tierwohl	0,276***	H2b (+)
Einstellung zum Tierwohl → Tierwohlrelevantes Verhalten	0,136***	H3 (+)
Motivfaktor Natur, Entspannen & Partner Pferd → Tierwohlrelevantes Verhalten	0,044*	H4 (+)
Werte & Motive Macht, Leistung & Anerkennung → Tierwohlrelevantes Verhalten	n.s.	H4 (-)
Wertefaktor Universalismus, Sozialität, Sicherheit & Selbstbestimmung → Tierwohlrelevantes Verhalten	n.s.	H4 (-)
Geschlecht → Tierwohlrelevantes Verhalten	0,043*	H5a (+)
Geschlecht → Emotionale Betroffenheit	0,144***	H5b (+)
Geschlecht → Einstellung zum Tierwohl	n.s.	H5c (-)
Bildung → Tierwohlrelevantes Verhalten	n.s.	H6a (-)
Bildung → Pferdewissen	0,157***	H6b (+)
Einkommen → Tierwohlrelevantes Verhalten	n.s.	H7 (-)
Einfluss Bekanntenkreis → Tierwohlrelevantes Verhalten	-0,089***	H8 (+)
Einfluss Reitlehrer → Tierwohlrelevantes Verhalten	0,098***	H8 (+)
Externe Handlungsanreize → Tierwohlrelevantes Verhalten	n.s.	H9a (-)
Altruistische Handlungsanreize → Tierwohlrelevantes Verhalten	n.s.	H9b (-)
Handlungsalternativen: Rahmenbedingungen → Tierwohlrelevantes Verhalten	0,227***	H10 (+)
Handlungsalternativen: Fortbildungsmöglichkeiten → Tierwohlrelevantes Verhalten	0,063**	H10 (+)
Handlungsalternativen: Kosten → Tierwohlrelevantes Verhalten	n.s.	H10 (-)
Feedback über Verhalten → Tierwohlrelevantes Verhalten	0,312***	H11 (+)
Reiterfahrung → Tierwohlrelevantes Verhalten	n.s.	F1a
Reiterfahrung → Pferdewissen	0,268***	F1b
Berufliche Verbindung zum Pferd → Tierwohlrelevantes Verhalten	0,085***	F2a
Berufliche Verbindung zum Pferd → Pferdewissen	0,254***	F2b
Pferdebesitz → Tierwohlrelevantes Verhalten	0,073***	F3
Klassische Reitdisziplin → Tierwohlrelevantes Verhalten	-0,080***	F4
Weitere im Modell berücksichtigte Pfadkoeffizienten		
Klassische Reitdisziplin → Werte & Motive Macht, Leistung & Anerkennung	0,304***	/
Klassische Reitdisziplin → Motivfaktor Natur, Entspannen & Partner Pferd	-0,233***	/
Klassische Reitdisziplin → Wertefaktor Universalismus, Sozialität, Sicherheit & Selbstbestimmung	-0,088***	/
Klassische Reitdisziplin → Einstellung zum Tierwohl	n.s.	/
Berufliche Verbindung zum Pferd → Reiterfahrung	0,278***	/
Wertefaktor Universalismus, Sozialität, Sicherheit & Selbstbestimmung → Einstellung zum Tierwohl	0,204***	/
Wertefaktor Universalismus, Sozialität, Sicherheit & Selbstbestimmung → Motivfaktor Natur, Entspannen & Partner Pferd	0,157***	/
Motivfaktor Natur, Entspannen & Partner Pferd → Einstellung zum Tierwohl	0,121***	/
Pferdebesitz → Pferdewissen	0,083***	/
Werte & Motive Macht, Leistung & Anerkennung → Einstellung zum Tierwohl	-0,151***	/

*Signifikanzniveaus: *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001; H (+) bzw. (-) zeigt an, ob die jeweils aufgestellte Hypothese bestätigt werden konnte, bzw. abgelehnt werden muss; Quelle: Eigene Berechnungen.*

Aber auch Konstrukte, für die kein direkter signifikanter Zusammenhang festgestellt werden konnte, zeigten zum Teil einen indirekten signifikanten Effekt (TE) (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4. Pfadbeziehungen und Signifikanz der direkten und indirekten Effekte (Totale Effekte)

Pfadbeziehungen	**Totaler Effekt**	**Direkter Effekt**	**Hypothesen**
Pferdewissen → Tierwohlrelevantes Verhalten	0,169***	0,163***	H1a (+)
Emotionale Betroffenheit → Tierwohlrelevantes Verhalten	0,081***	n.s.	H2a (+)
Motivfaktor Natur, Entspannen & Partner Pferd → Tierwohlrelevantes Verhalten	0,061**	0,044*	H4 (+)
Wertefaktor Universalismus, Sozialität, Sicherheit & Selbstbestimmung → Tierwohlrelevantes Verhalten	0,057**	n.s.	H4 (+)
Geschlecht → Tierwohlrelevantes Verhalten	0,056**	0,043*	H5a (+)
Bildung → Tierwohlrelevantes Verhalten	0,056**	n.s.	H6a (+)
Berufliche Verbindung zum Pferd → Tierwohlrelevantes Verhalten	0,137***	0,085***	F2a
Berufliche Verbindung zum Pferd → Pferdewissen	0,329***	0,254***	F2b
Pferdebesitz → Tierwohlrelevantes Verhalten	0,087***	0,073***	F3
Klassische Reitdisziplin → Tierwohlrelevantes Verhalten	-0,112***	-0,080***	F4
Weitere im Modell berücksichtigte Pfadbeziehungen			
Klassische Reitdisziplin → Motivfaktor Natur, Entspannen & Partner Pferd	-0,247***	-0,233***	/
Klassische Reitdisziplin → Einstellung zum Tierwohl	-0,123***	n.s.	/
Wertefaktor Universalismus, Sozialität, Sicherheit & Selbstbestimmung → Einstellung zum Tierwohl	0,223***	0,204***	/
Berufliche Verbindung zum Pferd → Einstellung zum Tierwohl	0,015*	/	/

*Signifikanzniveaus: *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001; Quelle: Eigene Berechnungen*

Im Hinblick auf das Bestimmtheitsmaß (R^2) konnte das aufgestellte Modell insgesamt 50,6% der Varianz des tierwohlrelevanten Verhaltens erklären. Da bereits Werte von 0,20 im Bereich des Konsumentenverhaltens als gut angesehen werden, kann das erreichte Bestimmtheitsmaß von 0,50 als durchaus zufriedenstellend bewertet werden (Hair et al., 2013).

Um des Weiteren die Effektstärke der einzelnen exogenen latenten Variablen zu bestimmen, wurde Cohen's f^2 berechnet. Hierbei wird ab Werten von 0,02 von einem kleinen, ab 0,15 von einem mittleren und ab 0,35 von einem großen Effekt gesprochen (Hair et al., 2013). Für 16 Pfadkoeffizienten ergaben sich signifikante Effektstärken mit Werten ≥0,02 (siehe Tabelle 5). Dabei stellten sich die Pfadkoeffizienten zwischen dem *Feedback über das Verhalten* und dem *tierwohlrelevanten Verhalten*; zwischen der *Reitdisziplin* und den *Motiven und Werten Leistung, Erfolg und Macht* sowie zwischen der *Emotionalen Betroffenheit* und der *Einstellung zum Tierwohl* als die Pfadkoeffizienten mit der größten Effektstärke heraus.

Tabelle 5. Signifikante Effektstärken der jeweiligen Pfadbeziehungen mit $f^2 \geq 0{,}02$

Pfad: Exogene latente Variable → endogene latente Variable	**Effekt-stärke f^2**
Feedback über Verhalten → Tierwohlrelevantes Verhalten	0,11***
Handlungsalternativen: Rahmenbedingungen → Tierwohlrelevantes Verhalten	0,06***
Pferdewissen → Tierwohlrelevantes Verhalten	0,04***
Einstellung zum Tierwohl → Tierwohlrelevantes Verhalten	0,03**
Einfluss Reitlehrer → Tierwohlrelevantes Verhalten	0,02*
Emotionale Betroffenheit → Einstellung zum Tierwohl	0,09***
Wertefaktor Universalismus, Sozialität, Sicherheit & Selbstbestimmung → Einstellung zum Tierwohl	0,05***
Werte & Motive Macht, Leistung & Anerkennung → Einstellung zum Tierwohl	0,03**
Reiterfahrung → Pferdewissen	0,08***
Berufliche Verbindung zum Pferd → Pferdewissen	0,08***
Bildung → Pferdewissen	0,03***
Geschlecht → Emotionale Betroffenheit	0,02*
Klassische Reitdisziplin→ Werte & Motive Macht, Leistung & Anerkennung	0,10***
Berufliche Verbindung zum Pferd → Reiterfahrung	0,08***
Klassische Reitdisziplin → Motivfaktor Natur, Entspannen & Partner Pferd	0,06***
Wertefaktor Universalismus, Sozialität, Sicherheit & Selbstbestimmung → Motivfaktor Natur, Entspannen & Partner Pferd	0,03**

*Signifikanzniveaus: *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001; Quelle: Eigene Berechnungen*

Zur Überprüfung der Vorhersagevalidität wurde die Prognoserelevanz mit Hilfe der Blindfolding-Prozedur bestimmt (Stone-Geisser-Test; Q^2 auf Basis der cross-validated redundancy). Für das tierwohlrelevante Verhalten konnte ein Q^2=0,487 errechnet werden, und auch für die anderen Konstrukte konnten positive Q^2-Werte (>0) erzielt werden, was für eine ausreichende Prognosegüte des Modells spricht (Nitzl, 2010; Hair et al., 2013).[1]

[1] Zur Überprüfung der Sensitivität des Modells in Bezug auf die Berechnung des Verhaltenskonstrukts als abhängige Variable wurde das Modell in einem zweiten Durchgang mittels eines modifizierten Verhaltensindex überprüft. Dafür wurden diesmal die fünf Kategorien, die in den Index einflossen, gleich gewichtet (d.h. die Haltungskomponente wurde nur halb so stark gewichtet während die Fort-und Weiterbildungskomponente mit doppeltem Gewicht in den Index einging). Die Ergebnisse bestätigen, dass das Modell insgesamt als recht stabil angesehen werden kann, da sich nur geringe Änderungen im Hinblick auf die Faktoren und deren Einflussstärke zeigten. Im Vergleich zum alten Modell zeigten zwei Variablen einen signifikanten Einfluss die vorher keinen Einfluss (altruistische Handlungsanreize) bzw. keinen direkten Einfluss (emotionale Betroffenheit) auf das tierwohlrelevante Verhalten ausübten. Des Weiteren übten die Einflussfaktoren Reitdisziplin und der Motivfaktor Natur, Partnerschaft mit dem Pferd und Entspannung im Gegensatz zu vorher nun keinen signifikanten Einfluss mehr aus. Somit scheinen vor allem die Reitdisziplin und die Reitsportmotive stärker mit einer artgerechten Pferdehaltung zusammenzuhängen (Haltungsaspekte wurde im vorherigen Modell stärker gewichtet) während altruistische Handlungsanreize und die emotionale Betroffenheit stärker mit den anderen Verhaltenskomponenten zusammenzuhängen scheinen.

4. Diskussion

4.1 Methodik und Hypothesen

Methodik

Da für PLS-Modelle bisher keine übergreifenden Gütemaße existieren, müssen verschiedene Kriterien einzeln betrachtet und anschließend gegeneinander abgewogen werden (Hair et al., 2013). Die Ergebnisse des vorliegenden Modells zeigen in diesem Zusammenhang, dass alle betrachteten Kriterien erfüllt wurden. Die Stärke der gefundenen Pfadbeziehungen fiel dabei eher gering bis mittel aus. Da sich diese jedoch als signifikant herausstellten und das Modell sehr viele komplexe Konstrukte beinhaltet, die zudem sehr vielen verschiedenen Einflüssen unterliegen, kann die Güte des vorliegenden explorativen Modells zusammenfassend als durchaus zufriedenstellend bewertet werden. Des Weiteren gilt als Stärke des Modells zu betonen, dass zum einen das objektive Wissen der Teilnehmer über einen vergleichsweise umfangreichen Test erfasst wurde, sowie dass das Konstrukt des tierwohlrelevanten Verhaltens nicht basierend auf einer einzigen Variable gemessen wurde (wie z.B. bei Toma et al., 2009; 2010), sondern sich aus einem Index mit verschiedenen Komponenten und Variablen zusammensetzt. Die hohe Komplexität der Zusammenhänge im vorliegenden Modell, unterstreicht zudem den Nutzen der Anwendung eines umfassenden Tierwohlbewusstseinsmodells.

Interne Faktoren

Für den Einfluss des Wissens wurde für den Fall des Tierschutzbewusstseins der Reiter angenommen, dass sich das pferdebezogene Wissen positiv auf das tierwohlrelevante Verhalten auswirkt. Dies wurde von den Ergebnissen nicht nur bestätigt, sondern zudem konnte das pferdebezogene Wissen als einer der größten Einflussfaktoren auf das tierwohlrelevante Verhalten identifiziert werden. Dabei wurde dieser direkte Zusammenhang noch zusätzlich über den positiven Effekt des Wissens auf die Einstellung zum Tierwohl verstärkt. Somit konnte auch die zweite Hypothese in Bezug auf das pferdebezogene Wissen bestätigt werden. Vor dem Hintergrund der Studie von Visser und van Wijk-Jansen (2012) in der sich ein höheres Wissen nicht automatisch in einem entsprechenden Verhalten äußerte, zeigen diese Ergebnisse, dass ein höheres Wissen zwar möglicherweise nicht zwingend in einem entsprechenden Verhalten resultieren muss, es aber dennoch einen recht deutlichen Zusammenhang zwischen diesen beiden Konstrukten gibt und das Wissen somit einen wichtigen begünstigenden Faktor für die Ausübung von tierwohlrelevantem Verhalten darstellt. So unterstreicht dieses Ergebnis die Aussage von

Hausberger et al. (2008), dass ein entsprechendes Wissen über das Pferd und seine natürlichen Bedürfnisse eine notwendige Voraussetzung für die Implementierung von Tierwohl darstellt. Entsprechend kommt der Aus- und Fortbildung von Reitern insbesondere im Hinblick auf das Wissen um die Bedürfnisse und die Ethologie des Pferdes eine große Bedeutung zu, um eine pferdegerechte Haltung sowie einen entsprechenden Umgang mit dem Pferd zu fördern.

Entgegen der ursprünglichen Annahme beeinflusst eine höhere emotionale Betroffenheit der Reiter das tierwohlrelevante Verhalten nicht direkt positiv. Unter Berücksichtigung des positiven indirekten Effekts der emotionalen Betroffenheit auf die Einstellung zum Tierwohl, konnte jedoch ein signifikant positiver Gesamteffekt festgestellt werden. So könnte es sich als nützlich herausstellen im Rahmen der Aufklärung über Tierwohlprobleme im Pferdesport zu versuchen durch die Nutzung emotionaler Bilder oder audiovisueller Stimuli (Schleicher & Antons, 2014) bei den Reitern eine emotionale Reaktion hervorzurufen, um diese dadurch für die Tierwohlproblematik zu sensibilisieren und in Folge möglicherweise ihre Einstellung bzw. ihr Verhalten zu ändern.

In Bezug auf den Einfluss verschiedener Werte und Motive konnte lediglich für eine Variable, welche die drei Motive Naturerlebnis, Entspannung und Abschalten vom Alltag sowie Partnerschaft und Umgang mit dem Pferd umfasste, ein signifikanter, schwach positiver Zusammenhang festgestellt werden. Die Stärke dieses Zusammenhangs erhöhte sich dabei indirekt durch einen zusätzlichen positiven Effekt dieser Variable auf die Einstellung zum Tierwohl, der auch in ähnlicher Form in der Studie von Ikinger et al. (2016b) festgestellt werden konnte. Somit scheinen eher freizeitorientierte Reitsportmotive nicht nur mit der Einstellung zum Tierwohl, sondern auch mit einem entsprechend stärker ausgeprägten tierwohlrelevanten Verhalten zusammenzuhängen.

Im Gegensatz dazu konnte sowohl für die Variable, welche die Werte Universalismus, Sozialität, Selbstbestimmung und Sicherheit umfasste - und somit eine stärkere Wertschätzung von Natur und Mensch, Harmonie und eigenständigem Denken betont - wie auch für die Variable, welche die Werte Macht und Leistung sowie die Motive Erfolg und Wettbewerb sowie Anerkennung umfasste – und somit eine eher instrumentelle Wertorientierung repräsentiert - kein signifikanter direkter Zusammenhang mit dem tierwohlrelevanten Verhalten festgestellt werden.

Die Berücksichtigung der Wertehaltungen im Modell erwies sich jedoch trotzdem nicht als hinfällig, da für beide Variablen ein signifikanter Zusammenhang mit der Einstellung zum Tierwohl festgestellt werden konnte. Dabei übte die Variable Macht, Leistung und Anerkennung einen negativen und die Variable Universalismus, Sozialität, Sicherheit und Selbstbestimmung einen positiven Einfluss auf die Einstellung zum Tierwohl aus. Für den Wertefaktor Universalismus konnte zusätzlich ein positiver Einfluss auf den Faktor, welcher die Motive Naturerlebnis, Entspannung und Abschalten vom Alltag sowie Partnerschaft und Umgang mit dem Pferd beinhaltete, festgestellt werden, der sich über die Einstellung zum Tierwohl in einem zusätzlichen indirekten Effekt auf das tierwohlrelevante Verhalten manifestiert.

Interessanterweise scheint sich eine eher instrumentelle Sicht auf den Reitsport, die auch in der Literatur kritisch diskutiert wird (Isenbügel, 2002), zwar deutlich auf die Einstellung zum Tierwohl auszuwirken, jedoch nicht signifikant auf ein entsprechendes Verhalten. Möglicherweise könnte es bei leistungsorientierten Reitern in diesem Zusammenhang eine Rolle spielen, dass Fehler in der Haltung, dem Management, der Fütterung und dem Training auch mit Risiken für die Gesundheit und Leistungsbereitschaft der Pferde einhergehen können (z.B. Korries, 2003; Szivacz, 2012; Visser et al., 2014), die den sportlichen Einsatz der Pferde behindern können. So stehen hier zwar eventuell andere Motive im Hintergrund, aus Tierwohlsicht sind diese jedoch als möglicherweise weniger problematisch einzustufen, als allgemein vermutet.

Demografische Faktoren

Im Rahmen der demografischen Faktoren wurde der Zusammenhang zwischen dem Geschlecht, der Bildung sowie dem Einkommen und jeweils dem tierwohlrelevanten Verhalten untersucht. Dabei konnte nur für das Geschlecht ein direkt signifikanter Zusammenhang festgestellt werden, wobei sich wie erwartet herausstellte, dass Frauen ein stärker tierwohlorientiertes Verhalten zeigen, entsprechend stärker emotional betroffen sind und eine kritischere Einstellung zum Tierwohl besitzen. Auch diese Zusammenhänge spiegeln sich in einem zusätzlichen positiven indirekten Effekt auf das tierwohlrelevante Verhalten wieder. Die Ergebnisse bezüglich des Geschlechts decken sich sowohl mit den Erkenntnissen aus der Umweltbewusstseins- sowie der Einstellungsforschung zum Tierwohl, denn auch in diesen Bereichen wurde festgestellt, dass Frauen häufig emotionaler involviert sind und kritischere Einstellungen gegenüber der Umwelt oder dem Tierwohl besitzen als Männer (Kollmuss & Agyemann, 2002; Heleski et al., 2006; Herzog,

2007). Somit eignen sich emotionale Argumente womöglich vermehrt im Rahmen der Kommunikation mit weiblichen Reitern, wohingegen männliche Reiter eventuell besser über Fakten und rationelle Argumente über die Vorteile einer artgerechten Haltung aufgeklärt werden sollten.

Im Hinblick auf die Bildung konnte zwar im Gegensatz zum Geschlecht kein direkter Effekt auf das Verhalten festgestellt werden, jedoch konnte zum einen ein positiver direkter Einfluss auf das Pferdwissen sowie ein indirekter Einfluss der Bildung, der sich über ein vermehrtes Wissen und wiederum eine kritischere Einstellung zum Tierwohl positiv auf das tierwohlrelevante Verhalten auswirkt, festgestellt werden. Entsprechend decken sich diese Erkenntnisse erneut mit den Ergebnissen aus der Umwelt- und Tierwohlforschung, in denen ebenfalls ein positiver Zusammenhang zwischen der Bildung und der Einstellung zur Umwelt (Grunenberg & Kuckartz, 2003) bzw. der Einstellung zum Tier identifiziert werden konnte (Serpell, 2004). Für das Einkommen wiederum konnte, analog zu den Ergebnissen von Grunenberg und Kuckartz (2003) im vorliegenden Modell kein nennenswerter Effekt festgestellt und die Hypothese somit nicht bestätigt werden.

Externe Faktoren

Angesichts der externen reitsportbezogenen Einflussfaktoren wurde vermutet, dass Reiter in Bezug auf ihr tierwohlbezogenes Verhalten von ihrem sozialen Umfeld beeinflusst werden. Im Modell wurden diesbezüglich zwei Faktoren berücksichtigt: zum einen der Einfluss des Reitlehrers und zum anderen der Einfluss des weiteren Bekanntenkreises. Dabei setzte sich diese Variable aus dem Einfluss der Stallkollegen, der gängigen Praxis, sowie der stärker tierwohlorientierten Gesellschaft zusammen. Für beide Variablen konnte wie erwartet ein signifikanter Zusammenhang festgestellt werden, wobei sich der Einfluss des Reitlehrers positiv auf das tierwohlrelevante Verhalten auswirkte. Der Einfluss des weiteren Bekanntenkreises dagegen beeinflusste das tierwohlrelevante Verhalten negativ. Eine mögliche Ursache könnte darin bestehen, dass Reiter, die sich in ihrem Verhalten stark an anderen orientieren (noch) keine ausgeprägte eigene Meinung hinsichtlich der aus ihrer Sicht optimalen Haltung des Pferdes haben und ihr Verhalten entsprechend an dem anderer Reiter ausrichten und sich somit an der gängigen Praxis orientieren. Dabei könnte eine entscheidende Rolle spielen, das Einzelhaltungssysteme im Vergleich zu Gruppenhaltungssystemen, sowohl aus wissenschaftlicher Perspektive als auch in der vorliegenden Befragung als weniger artgerechte und naturfernere Haltungsform eingestuft werden (Hoffmann, 2008), immer noch mit einem Anteil von 69-96% der Pferde (Korries,

2003; Petersen et al., 2006; Universität Göttingen & HorseFuturePanel, 2015) die weit verbreitetste Haltungsform darstellen. So sind die Statements, die in diesen sozialen Einflussfaktor eingegangen sind beispielsweise auch alle signifikant negativ mit der Bewertung des Haltungssystems korreliert, die für Einzelhaltungssysteme geringer ausfiel als für Gruppenhaltungssysteme. Dass der Druck, der durch eine verstärkt tierwohlorientierte Gesellschaft auf diesen Faktor lädt ist interessant. Dieser Zusammenhang könnte bedeuten, dass eben jene Reiter, die ihre Pferde nach gängiger Praxis in einem Einzelhaltungssystem untergebracht haben, den Druck der Tierwohldiskussion in der Gesellschaft verstärkt wahrnehmen. Allerdings sind dies nur vermutete Zusammenhänge, denen im Rahmen weiterer Forschung noch detaillierter nachgegangen werden muss. Der dagegen positive Einfluss des Reiterlehrers unterstreicht wiederum die Bedeutung, die der fundierten Aus- und Weiterbildung von Ausbildern im Pferdesport zukommt. Dabei sind vor allem auch die Fortbildungsinhalte im Hinblick auf eine artgerechte Haltung von Pferden wichtig, damit den Reitschülern nicht nur reiterliche Fähigkeiten, sondern auch entsprechende Kenntnisse bezüglich der Anforderungen an eine artgerechte Pferdehaltung und einen guten Umgang mit den Pferden vermittelt werden können.

Neben dem Einfluss des sozialen Reitumfeldes wurden vier weitere reitsportbezogenen Variablen auf ihren Zusammenhang mit dem tierwohlrelevanten Verhalten untersucht. Dabei stellte sich heraus, dass sowohl der Besitz eines Pferdes als auch die berufliche Verbindung zum Pferdesport einen direkten positiven Einfluss auf das tierwohlrelevante Verhalten ausüben. Dieser wurde zusätzlich über den positiven Einfluss, den beide Variablen auf das vorhandene Pferdewissen ausüben, welches wiederum über die Einstellung zum Tierwohl das Verhalten positiv beeinflusst, verstärkt. Für die persönliche Reiterfahrung der Teilnehmer konnte dagegen zwar kein signifikanter direkter Zusammenhang festgestellt werden, dafür jedoch ein signifikant positiver indirekter Effekt durch einen mit zunehmender Erfahrung höheren Wissensstand der sich wiederum positiv auf das tierwohlrelevante Verhalten auswirkt. Dies unterstreicht erneut die Bedeutung, die der Wissensvermittlung neben dem Lernen durch Erfahrung im Rahmen der Ausbildung im Pferdesport zukommt.

Im Hinblick auf den Einfluss der praktizierten Reitdisziplin stellte sich heraus, dass Vertreter der klassischen Disziplinen ein etwas geringer ausgeprägtes tierwohlrelevantes Verhalten zeigen als Vertreter der alternativen Reitweisen. Dieser negative Effekt wird

außerdem über den indirekten Zusammenhang der klassischen Reitweise und einer stärker ausgeprägten leistungsorientierten Wertorientierung, welche wiederum in einem negativen Zusammenhang mit der Einstellung zum Tierwohl steht, verstärkt. Dieser indirekte Zusammenhang deckt sich zum Teil mit den Ergebnissen der Studie von Ikinger et al. (2013), welche bei Reitern der Klassischen Reitweisen ebenfalls eine stärker ausgeprägte Wettbewerbsorientierung feststellen konnten. Eine mögliche Erklärung für diesen negativen Einfluss auf das Verhalten könnte darin bestehen, dass Pferde im Turnier- und Leistungssport häufiger in Einzelhaltung gehalten werden (Henderson, 2007), welche im Vergleich zu den als prinzipiell naturnäher und artgerechter eingestuften Gruppenhaltungssystemen (Hoffmann, 2008) im Rahmen des tierwohlrelevanten Verhaltens auch entsprechend niedriger bewertet wurden. Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass es zum einen notwendig ist, wettbewerbsorientierte Reiter verstärkt über die Vorteile eines Gruppenhaltungssystems für ihr Pferd aufzuklären, die sich unter bestimmten Voraussetzungen auch für Leistungssportpferde eignen (Arnemann, 2003). Zusätzlich gilt zu beachten, dass Turnierreiter bei der Pensionsbetriebswahl zusätzlich auf gute Trainingsanlagen angewiesen und aufgrund des höheren zeitlichen Trainingsaufwandes stark eingebunden sind. Somit sind sie in der Auswahl an Pensionsbetrieben potentiell noch stärker eingeschränkt als ein rein freizeitorientierter Reiter. Somit ist es wichtig tiergerechte Haltungssysteme zu entwickeln und anzubieten, die mit den speziellen Anforderungen, die wettbewerbsorientierte Reiter an die Haltung ihrer Pferde stellen, vereinbar sind.

Verhaltensbarrieren

Angesichts der potentiellen Barrieren für tierwohlrelevantes Verhalten, zeigten weder externe noch altruistische Anreize einen signifikanten Einfluss. Somit scheint ein Mangel an derartigen Anreizen auch keine zentrale Barriere im Hinblick auf die Ausübung von tierwohlrelevantem Verhalten darzustellen. Ähnliches gilt im Rahmen der Handlungsalternativen in Bezug auf die Frage, ob tierwohlverbessernde Maßnahmen mit restriktiven Kosten in Verbindung gebracht werden. Diese stellten im Modell entgegen den Erwartungen ebenfalls keinen signifikanten Einflussfaktor dar und somit scheint dieser Aspekt die Ausübung von tierwohlorientiertem Verhalten ebenfalls nicht maßgeblich einzuschränken, was sich ferner mit dem Ergebnis deckt, dass auch das Einkommen keinen begrenzenden Faktor im Rahmen des Modells darstellt.

Hinsichtlich der Handlungsalternativen übten dagegen jedoch zwei andere Aspekte einen signifikanten Einfluss aus. So können sowohl Aus- und Fortbildungsmöglichkeiten sowie stark einschränkende Rahmenbedingungen eine Barriere für die Umsetzung von tierwohlrelevantem Verhalten darstellen. Dabei flossen in die Variable, die den Einfluss der Rahmenbedingungen zusammenfasst zum einen die generelle Möglichkeit der Einflussnahme auf die Haltung und des Managements des Pferdes ein, sowie der etwas stärker ressourcenbezogene Aspekt, ausreichend Fläche und entsprechende Böden zur Verfügung zu haben, um den Pferden genug Auslauf, insbesondere im Winter, bieten zu können.

Dass die Möglichkeit zur direkten Einflussnahme durch den Reiter bzw. Pferdehalter eine wichtige Grundvoraussetzung darstellt, um die Haltung und das Management des eigenen Pferdes zu beeinflussen scheint plausibel. Diese Grundvoraussetzung kann jedoch auf verschiedene Weise eingeschränkt sein, wie beispielsweise dadurch, dass einem als Reiter das Pferd, um das man sich kümmert, nicht selbst gehört, oder aber dadurch, dass es nicht im eigenen Stall untergebracht ist und man somit vom Stallbetreiber abhängig ist. Somit ist auch die Aus- und Fortbildung von Stallbetreibern sowie deren Sensibilisierung für die Bedeutung einer möglichst artgerechten Haltung ein weiterer wichtiger Aspekt für die Realisierung eines möghlichst hohen Tierwohlniveaus der Pferde. In diesem Zusammenhang kommt auch der Motivation der Stallbetreiber, eine möglichst tierwohlorientierte Haltung umzusetzen, eine wichtige Rolle zu. Drittler und Heise (2016) stellten diesbezüglich fest, dass unter Pferdebetriebsleitern unterschiedliche Einstellungen zum Tierwohl in der Pferdehaltung existieren und sich die befragten Betriebsleiter auch bezüglich der Einschätzung des Marktes für eine tiergerechte Pferdehaltung, sowie der Bewertung von Tierwohlmaßnahmen und deren Umsetzbarkeit unterscheiden. Möglicherweise spielen im Hinblick auf das tierwohlrelevante Verhalten von Pferdebetriebsleitern andere Einflussfaktoren als bei Reitern und Pferdebesitzern eine Rolle. So könnten beispielsweise externe oder altruistische Anreize, aber auch die Kosten, die im vorliegenden Modell keine signifikanten Einflussfaktoren darstellen, für Pferdebetriebsleiter von größerer Bedeutung sein. Somit wäre es spannend das vorliegende Modell vergleichend auf die Gruppe der Pferdebetriebsleiter anzuwenden, um diese Zusammenhänge vergleichend zu analysieren.

Neben der Möglichkeit zur Einflussnahme auf die Haltung beinhalteten die Rahmenbedingungen auch die verfügbare Fläche und die Beschaffenheit der Böden, die

eine zentrale Rolle im Hinblick darauf spielen, ob das Pferd zu jeder Jahreszeit eines seiner wichtigsten Grundbedürfnisse, nämlich das nach freier Bewegung, befriedigen kann (Hoffmann, 2008). Dass mangelnde Perspektiven für Geländeerweiterungen (z.B. Weideflächen, Ausreitgelände) auch als eines der größten existenzbedrohenden Probleme von organisierten Pferdebetrieben empfunden werden (FN, 2014) unterstreicht die Praxisrelevanz eines stark eingeschränkten Flächenangebotes, welches dem Wunsch eines Pferdehalters seinen Pferden mehr Auslauf zu ermöglichen, entgegenstehen kann. Diese Diskrepanz zwischen Anspruch und Realität wird auch beim Vergleich der praktizierten Haltungssysteme mit der Vorstellung der Teilnehmer darüber, welche Haltungssysteme prinzipiell aus Pferdesicht zu präferieren seien (siehe Tabelle 2) deutlich. So bevorzugen fast zwei Drittel der Teilnehmer die Gruppenhaltung in einem in Funktionsbereiche untergliedertem Bewegungsstall. In der Realität wird diese Haltungsform jedoch von lediglich knapp 18% der Teilnehmer praktiziert. Umgekehrt wird die Haltung von Pferden in Innen- und Außenboxen von nur 3% der Teilnehmer präferiert, aber knapp 30% halten ihre Pferde in eben diesem Haltungssystem. Hier gilt es für ein entsprechendes Angebot an tiergerechten und gut gemanagten Betrieben zu sorgen. Der vergleichsweise große Einfluss, den die Rahmenbedingungen insgesamt auf das tierwohlrelevante Verhalten ausüben (den zweitgrößten insgesamt) verdeutlicht die große Relevanz dieser potentiell verhaltenseinschränkenden Barrieren.

Den insgesamt größten Einfluss übte im vorliegenden Modell das Feedback über das eigene Verhalten aus. Dabei beinhaltete die Variable, die das Feedback erfasste zum einen die Rückmeldung durch andere Personen wie Trainer, Reiter und Pferdebesitzer, aber auch Rückmeldungen durch das Pferd selbst in Form eines guten Gesundheitsstatus, einem ausgeglichenen Verhalten sowie einer hohen Leistungsbereitschaft. Ein entscheidender Unterschied zum Umweltverhalten und tierwohlorientierten Verhalten im Hinblick auf landwirtschaftliche Nutztiere besteht darin, dass Reiter bei der Ausübung ihres Sports zum einen direkt Feedback von den Tieren bekommen und zum anderen im Stall in der Regel in ein soziales Netzwerk eingebunden sind und von diesem wichtiges Feedback über ihr Verhalten bekommen können. Somit kann das Feedback von Pferdefachleuten wie z.B. Tierärzten oder Ausbildern, aber auch der Stallgemeinschaft selbst einen wichtigen motivierenden Faktor darstellen, um Reiter zu tierwohlrelevantem Verhalten zu motivieren bzw. darin zu bestärken dieses weiterhin aufrecht zu erhalten. In diesem Zusammenhang kann die Vergabe von Tierschutzpreisen, wie sie beispielsweise seit kurzem vom BMEL (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft) zusammen mit der Deutschen

Reiterlichen Vereinigung (FN) für besonders pferdefreundliches Verhalten auf dem Vorbereitungsplatz im Rahmen von Turnieren vergeben werden (BMEL, 2015), ein positive Rückmeldung darstellen, die die ausgezeichneten Reiter in ihrem Verhalten bestärken und andere Reiter zu einer Verhaltensänderung bewegen kann. Es scheint somit empfehlenswert derartige Aktivitäten zukünftig noch zu verstärken. Wichtig erscheint außerdem, dass durch das Pferd selbst direkt gegebene Feedback von den Reitern wahrgenommen und richtig verstanden wird. Eine dahingehende Ausbildung der Reiter ist dafür notwendig.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass sich die Entwicklung eines umfangreichen Modells auf Basis der Modelle des Umweltbewusstseins sehr gut dazu eignet, um die komplexen Zusammenhänge zwischen tierwohlbezogenen Einstellungen, Verhaltensweisen und Einflussfaktoren darzustellen und detaillierte Kenntnisse über die vorhandenen Zusammenhänge der Faktoren untereinander zu gewinnen. Vor diesem Hintergrund erscheint es vielversprechend das entwickelte Modell auch auf andere Bereiche, wie beispielsweise das Tierwohlbewusstsein der Gesellschaft in Bezug auf landwirtschaftliche Nutztiere, aber auch auf das Tierschutzbewusstsein von Besitzern von Heimtieren wie Katzen und Hunden anzuwenden und mit den vorliegenden Ergebnissen zu vergleichen.

4.2 Limitationen

Limitationen, die in Zusammenhang mit der Datenerhebung zu berücksichtigen sind liegen darin begründet, dass es sich bei den Angaben der Teilnehmer um selbstberichtetes Verhalten handelt und es zusätzlich durch die freiwillige Beteiligung der Teilnehmer an der Online-Umfrage zu Verzerrungen gekommen sein kann. Durch die Selbst-Selektion der Teilnehmer (Bandilla & Hauptmanns, 1998) ist es beispielsweise wahrscheinlich, dass eher Reiter an der Umfrage teilgenommen haben, die auch grundsätzlich ein größeres Interesse an der Tierwohldiskussion im Reitsport sowie an der tiergerechten Haltung von Pferden haben. Des Weiteren kann es im Rahmen des selbstberichteten Verhaltens aufgrund sozialer Erwünschtheit oder aufgrund mangelnden Wissens der Teilnehmer zu nicht realitätsgetreuen Angaben gekommen sein. So ist das tatsächliche Verhalten unter Umständen nur verzerrt wiedergeben worden (Fischer, 2002). Auf der anderen Seite ist jedoch anzumerken, dass die vorliegende Datengrundlage auf einer sehr umfangreichen Stichprobe basiert, die sowohl hinsichtlich der verschiedenen Reitweisen und Motive der Reiter eine sehr heterogene Stichprobe darstellt. Eine vergleichbare Datenerhebung die direkt durch geschulte Inspekteure vorgenommen würde, wäre sehr kostenintensiv und

zeitaufwendig. Insofern eignet sich die vorliegende Stichprobe gut für eine erste Anwendung des Modells und liefert wichtige Erkenntnisse über die Beziehungen der verschiedenen Modellkomponenten untereinander die im Folgenden auch in der Praxis überprüft werden sollten.

Schließlich ist anzumerken, dass die abhängige Variable des vorliegenden Modells in Form des tierwohlrelevanten Verhaltens über einen Index erfasst wurde, der je nach Schwerpunkt und Gewichtung der einzelnen Aspekte sowie insgesamt im Hinblick auf die beinhalteten Kriterien variabel zusammengesetzt wurde. Die Sensitivitätsanalyse mit einem leicht modifizierten Verhaltensindex als abhängige Variable zeigte jedoch, dass sich das Modell insgesamt als recht stabil erwies. Ferner stellt dieser Index durch die starke Reduktion der einzelnen Verhaltensweisen auf eine einzige Zahl eine starke Vereinfachung der Realität dar.

5. Schlussfolgerungen

Die vorliegende Studie zeigt, dass die Entwicklung bzw. Anwendung eines Totalmodells für das Tierwohlbewusstsein und -verhalten eine spannende Möglichkeit darstellt, um detailliertere Erkenntnisse über die Beziehung von Menschen zum Tierwohl allgemein, deren Tierwohlbewusstsein sowie insbesondere über Reiter und ihre Beziehung zum Tierwohl im Pferdesport zu gewinnen. Sowohl Einstellungen als auch Wissen spielen dabei in Bezug auf das Tierwohlbewusstsein eine große Rolle, dass außerdem vor allem von den vorhandenen Rahmenbedingungen und dem Feedback über das eigene Verhalten beeinflusst wird. Auch zeigt das Modell durch die vielen verschiedenen signifikanten Beziehungen der Modellkomponenten untereinander wie komplex sich das Tierwohlbewusstsein und -verhalten in der Realität darstellt.

Literatur

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50, 179-211.

Apostol, L., Rebega, O. L., & Miclea, M. (2013). Psychological and socio-demographic predictors of attitudes toward animals. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 78, 521-525.

Arnemann, S. (2003). Haltung von Sportpferden unter besonderer Berücksichtigung der Leistung. Dissertation, Tierärztliche Hochschule Hannover.

Atock, M.A. & Williams, R.B. (1994). Welfare of competition horses. Revue scientifique et technique (International Office of Epizootics), 13(1), 217-232.

Austin, E.J., Deary, I.J., Edwards-Jones, G. & Arey, D. (2005). Attitudes to farm animal welfare: factor structure and personality correlates in farmers and agriculture students. Journal of Individual Differences, 26(3), 107-120.

Bandilla, W. & Hauptmanns, P. (1998). Internetbasierte Umfragen als Datenerhebungstechnik für die empirische Sozialforschung?. ZUMA Nachrichten, 22, 43.

BMEL (2015). Tierschutzpreis im Pferdesport. https://www.bmel.de/DE/Tier/Tierschutz/_texte/TierschutzTierhaltung.html;jsessionid=8AF700A393435AE4C926D76C700925FD.2_cid358?nn=310198&notFirst=true&docId=6549378 (05.05.2016)

Boer, D. (2013). Short Schwartz's Value Survey in German (SSVS-G). Unpublished manuscript. htttp://www.sozialpsychologie.unifrankfurt.de/team/dr-diana-boer/scales/ (30.03.2016)

van Dierendonck, M. und Goodwin, D. (2005). Social contact in horses: implications for human–horse interactions. The human-animal relationship: Forever and a day, 65-81.

Drittler, L. & Heise, H. (2016). Einstellung von Betriebsleitern zu Tierwohlaspekten in der Pferdehaltung: Eine Befragung unter Pferdehaltern. Netzwerktagung Pferdewissen, 1.-2. März, 2016, Georg-August-Universität, Göttingen, 38.

Fietkau, H.-J. & Kessel, H. (1981). Umweltlernen. Veränderungsmöglichkeiten des Umweltbewußtseins. Königstein: Hain.

Fischer, C. (2002). Nachhaltiger Konsum: Zum Stand der Forschung. Discussion Paper, Arbeitspapier 0002/2002, 1-10.

Fliegenschnee, M. & Schelakovsky, A. (1998). Umweltpsychologie und Umweltbildung – Eine Einführung aus humanökologischer Sicht. Wien: Facultas Universitätsverlag.

FN (2014). Sportentwicklungsbericht Pferdesport 2013 – Zusammenfassung und ausgewählte Fakten zur Situation der organisierten Pferdesportvereine und –betriebe in Deutschland. http://www.pferd-aktuell.de/files/2/67/51/214/Sportentwicklungsbericht_Pferdesport_2013_.pdf (01.05.2016)

Franzen, A., & Meyer, R. (2010). Environmental attitudes in cross-national perspective: A multilevel analysis of the ISSP 1993 and 2000. European Sociological Review, 26(2), 219-234.

Gille, C., Hoischen-Taubner, S. & Spiller, A. (2011). Neue Reitsportmotive jenseits des klassischen Turniersports – Eine empirische Untersuchung. Sportwissenschaften, 41, 34-43.

Grob, A. (1995). A structural model of environmental attitudes and behaviour. Journal of Environmental Psychology, 15 (3), 209-220.

Grunenberg, H. & Kuckartz U. (2003). Umweltbewusstsein im Wandel. Opladen: Leske + Budrich.

Hair J.F., Hult G.T.M., Ringle C.M. & Sarstedt M. (2013). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Sage: Thousand Oaks, USA.

Hausberger, M., Roche, H., Henry, S. & Visser, E.K. (2008). A review of the human–horse relationship. Applied Animal Behaviour Science, 109(1), 1-24.

Heleski, C.R., Mertig, A.G. & Zanella, A. J. (2006). Stakeholder attitudes toward farm animal welfare. Anthrozoös 19(4), 290-307.

Herzog, H.A. (2007). Gender differences in human-animal interactions: A review. Anthrozoös 20(1), 7-21.

Henderson, A. J. (2007). Don't fence me in: Managing psychological well-being for elite performance horses. Journal of Applied Animal Welfare Science, 10(4), 309-329.

Hoffmann, G. (2008). Bewegungsaktivität und Stressbelastung bei Pferden in Auslaufhaltungssystemen mit verschiedenen Bewegungsangeboten. Dissertation, Gießen.

Hrubes, D., Ajzen, I. & Daigle, J. (2001). Predicting hunting intentions and behavior: An application of the theory of planned behavior. Leisure Sciences, 23(3), 165-178.

Ikinger, C., Münch, C., Wiegand, K. & Spiller, A. (2013). Reiterleben Reiterwelten – Zielgruppen zwischen Reitweisen, Motiven und der Liebe zum Pferd. Dietz & Consorten Agentur für Gute Kommunikation GmbH: Hamburg, Germany .

Ikinger, C., Baldamus, J. & Spiller, A. (2016a). Factors influencing the safety behavior of German equestrians: attitudes towards protective equipment and peer behaviors. Animals, 6(2), 14.

Ikinger, C., Spiller, A. & Kayser, M. (2016b). Factors Influencing the Attitude of Equestrians towards Sport Horse Welfare, Animal Welfare, in press.

Isenbügel, E. (2002). Vom Wildpferd zum Reitpferd. Schweizer Archiv für Tierheilkunde 144(7), 323-329.

Kaiser, F.G., Ranney, M., Hartig, T. & Bowler, P.A. (1999). Ecological Behavior, Environmental Attitude, and Feelings of Responsibility for the Environment. European Psychologist 4(2), 59-74.

Kendall, H.A., Lobao, L.M., & Sharp, J.S. (2006). Public Concern with Animal Well-Being: Place, Social Structural Location, and Individual Experience. Rural Sociology, 71(3), 399-428.

Kollmuss, A. & Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? Environmental Education Research 8(3), 239-260.

Korries, O.C. (2003). Untersuchung pferdehaltender Betriebe in Niedersachsen – Bewertung unter dem Aspekt der Tiergerechtheit, bei Trennung in verschiedene Nutzungsgruppen und Beachtung haltungsbedingter Schäden, Dissertation, Tierärztliche Hochschule Hannover.

de Lauwere, C., van Asseldonk, M., van't Riet, J., de Hoop, J. & ten Pierick, E. (2012). Understanding farmers' decisions with regard to animal welfare: The case of changing to group housing for pregnant sows. Livestock Science, 143(2), 151-161.

Levine, E. D., Mills, D. S. und Houpt, K. A. (2005). Attitudes of veterinary students at one US college toward factors relating to farm animal welfare. Journal of Veterinary Medical Education, 32(4), 481-490.

MeinPferd (2015). PETA fordert Verbot des Reitsports. http://www.mein-pferd.de/2015/03/31/peta-fordert-verbot-des-reitsports/ (05.05.2016).

Neugebauer, B. (2004). Die Erfassung von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten. ZUMA-Methodenbericht Nr. 2004/07, 1-51.

Newhouse, N. (1990). Implications of attitude and behavior research for environmental conservation. The Journal of Environmental Education, 22(1), 26-32.

Nitzl, C. (2010). Eine anwenderorientierte Einführung in die Partial Least Square (PLS)-Methode. Universität Hamburg, Institut für Industrielles Management, Hamburg.

Panten, G. & Boβow-Thies, S. (2007). Analyse kausaler Wirkungszusammenhänge mit Hilfe von Partial Least Squares (PLS). In: Klapper, D., Konradt, U., Walter, A., & Wolf, J. (Hrsg.) Methodik der empirischen Forschung, Wiesbaden: Gabler, 311-326.

Petersen, S., Tölle, K.H., Grabner, A. & Krieter, J. (2006). Erhebung zur Pferdehaltung in Pensionsbetrieben Schleswig-Holsteins. Züchtungskunde, 78(3), 207-217.

Ringle, C.M., Wende, S., & Becker, J.-M. (2015). "SmartPLS 3." Boenningstedt: SmartPLS GmbH, http://www.smartpls.com.

Rippl, S. (2004). Umweltbewusstsein und Umweltverhalten – Ein empirischer Theorienvergleich aus kulturvergleichender Perspektive. Dissertation , Universität Chemnitz.

Schleicher, R. & Antons, J.N. (2014). Evoking emotions and evaluating emotional impact. In: S. Möller & A. Raake (Hrsg.) Quality of Experience: Advanced Concepts, Applications and Methods, Berlin: Springer, 121-132.

Serpell, J.A. (2004). Factors influencing human attitudes to animals and their welfare. Animal Welfare, 13, 145-152.

Shuttlewood, C. Z., Greenwell, P. J. & Montrose, V. T. (2016). Pet Ownership, Attitude Toward Pets, and Support for Wildlife Management Strategies. Human Dimensions of Wildlife, 21(2), 180-188.

Signal, T.D., und Taylor, N. (2006). Attitudes to animals: Demographics within a community sample. Society & Animals, 14(2), 147-157.

Spiller, A., Gauly, M., Balmann, A., Bauhus, J., Birner, R., Bokelmann, W., Christen, O., Entenmann, S., Grethe, H., Knierim, U., Latacz-Lohmann, U., Matinez, J., Nieberg, H., Qaim, M., Taube, F., Tenhagen, B.-A. & Weingarten, P. (2015). Wege zu einer gesellschaftlich akzeptierten Nutztierhaltung. Berichte über Landwirtschaft-Zeitschrift für Agrarpolitik und Landwirtschaft, Sonderheft 221.

Szivacz, B. (2012). Untersuchung zur Offenlaufstallhaltung von Pferden unter dem Aspekt des Zusammenhangs zwischen Haltung und Gesundheit. Dissertation, Ludwig-Maximilians-Universität, München.

Te Velde, H., Aarts, N., & Van Woerkum, C. (2002). Dealing with ambivalence: farmers' and consumers' perceptions of animal welfare in livestock breeding. Journal of agricultural and environmental ethics, 15(2), 203-219.

Toma, L., McVittie, A., Hubbard, C. & Stott, A.W. (2009). A Structural Equation Model of the Factors Influencing British Consumers' Behaviour towards Animal Welfare. Paper prepared for

presentation at the 113th EAAE Seminar “A resilient European food industry and food chain in a challenging world”, Chania, Crete, Greece, September 3 - 6, 2009.

Toma, L., Kupiec-Teahan, B., Stott, A.W., Revoredo-Giha, C., Darnhofer, I., & Grötzer, M. (2010). Animal Welfare, Information and Consumer Behaviour. In: 9th European IFSA Symposium, 4-7. Juli 2010, Wien, Österreich.

Urban, D. (1986). Was ist Umweltbewußtsein? – Exploration eines mehrdimensionalen Einstellungskonstruktes. Zeitschrift für Soziologie, 15 (5), 363-377.

Universität Göttingen & HorseFuturePanel (2015). Statusbericht: Studie zur Pferdehaltung liefert Einblicke in die Strukturen der Branche. http://www.uni-goettingen.de/de/statusbericht-10-2015/523563.html (01.12.15)

Visser, E. & Van Wijk-Jansen, E. (2012). Diversity in horse enthusiasts with respect to horse welfare: An explorative study. Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications and Research 7(5), 295-304.

Visser, E.K., Neijenhuis, F., de Graaf-Roelfsema E., Wesselink, H.G.M., de Boer J., van Wijhe-Kiezebrink, M.C., Engel, B. & van Reenen, C.G. (2014). Risk factors associated with health disorders in sport and leisure horses in the Netherlands. Journal of Animal Science, 92(2), 844-855.

Wageningen UR Livestock Research (2011). Welfare Monitoring System – Assessment protocol for horses (2. Auflage). Lelystad: Wageningen UR Livestock Research.

Wiegand, K., Ikinger, C. & Spiller, A. (2015). Pferdekauf, Pensionshaltung und Reitschule: Was wünschen sich die Kunden? Vortrag anlässlich der 7. Göttinger Pferdetage am 11.03.2015 in Göttingen.

Anhang

Tabelle 6. Interne Faktoren: Latente Variablen, Indikatorvariablen und Faktorladungen

Pferdewissen	Wie würden Sie (aufgrund Ihrer Erfahrung, dem Austausch mit anderen Reitern und Pferdesportlern oder des Erwerbs von Kenntnissen aus Seminaren, Büchern, Filmen u. ä.) im Vergleich zu einem „durchschnittlichen Pferdesportler“ Ihr Wissen rund um das Thema einschätzen? (1=sehr viel geringer– 5=sehr viel höher)	0,907
	Wissensindex	0,664
Emotionale Betroffenheit	Der Einsatz von jungen Pferden bei Pferderennen schockiert mich. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,762
	Wenn ich sehe, dass Erfolg und Geld wichtiger sind als das Wohl des Pferdes, könnte ich verzweifeln. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,746
	Der Einsatz von fragwürdigen Trainingsmethoden wie die Rollkur macht mich traurig. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,741
Einstellung zum Tierwohl	Das Tierwohl im Reitsport sollte meiner Meinung nach noch viel intensiver diskutiert werden. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,837
	Die Diskussion um das Thema Tierwohl im Reitsport nervt mich nicht. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,755
	Für mich ist das Tierwohl von Pferden ein sehr wichtiges Thema. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,705
	Die Diskussion um das Thema Tierwohl ist mir nicht egal. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,578
Werte Universalismus	Und wie wichtig sind Ihnen die folgenden Werte? UNIVERSALISMUS (Verständnis, Wertschätzung, Toleranz und Schutz des Wohles aller Menschen und der Natur.) (1=überhaupt nicht wichtig – 6=sehr wichtig)	0,820
	Und wie wichtig sind Ihnen die folgenden Werte? SELBSTBESTIMMUNG (Eigenständiges Denken und Verhalten, Kreieren und Erkunden.) (1=überhaupt nicht wichtig – 6=sehr wichtig)	0,731
	Und wie wichtig sind Ihnen die folgenden Werte? SOZIALITAET (Erhaltung u. Verbesserung des Wohlergehens der Menschen, mit denen man regelmäßig Kontakt hat.) (1=überhaupt nicht wichtig – 6=sehr wichtig)	0,730
	Und wie wichtig sind Ihnen die folgenden Werte? SICHERHEIT (Schutz, Harmonie und Stabilität der Gesellschaft, von Beziehungen und des Selbst.) (1=überhaupt nicht wichtig – 6=sehr wichtig)	0,628
Werte Macht & Leistung	Wie wichtig sind Ihnen jeweils die folgenden Motive für die Ausübung des Reitsports? Erfolg und Wettbewerb (1=sehr unwichtig – 5=sehr wichtig)	0,851
	Und wie wichtig sind Ihnen die folgenden Werte? LEISTUNG (Persönlicher Erfolg durch die Demonstration von Kompetenz gemäß sozialer Maßstäbe.) (1=überhaupt nicht wichtig – 6=sehr wichtig)	0,723
	Wie wichtig sind Ihnen jeweils die folgenden Motive für die Ausübung des Reitsports? Anerkennung (1=sehr unwichtig – 5=sehr wichtig)	0,680
	Und wie wichtig sind Ihnen die folgenden Werte? MACHT (Sozialer Status und Prestige, Kontrolle oder Dominanz über Leute und Ressourcen.) (1=überhaupt nicht wichtig – 6=sehr wichtig)	0,675
Motivfaktor	Wie wichtig sind Ihnen jeweils die folgenden Motive für die Ausübung des Reitsports? Naturerlebnis (1=sehr unwichtig – 5=sehr wichtig)	0,864
	Wie wichtig sind Ihnen jeweils die folgenden Motive für die Ausübung des Reitsports? Partnerschaft (1=sehr unwichtig – 5=sehr wichtig)	0,691
	Wie wichtig sind Ihnen jeweils die folgenden Motive für die Ausübung des Reitsports? Entspannung und Abschalten vom Alltag (1=sehr unwichtig – 5=sehr wichtig)	0,664
Tierwohlrelevantes Verhalten	Verhaltensindex (siehe Material und Methode)	1
Quelle: Eigene Berechnungen		

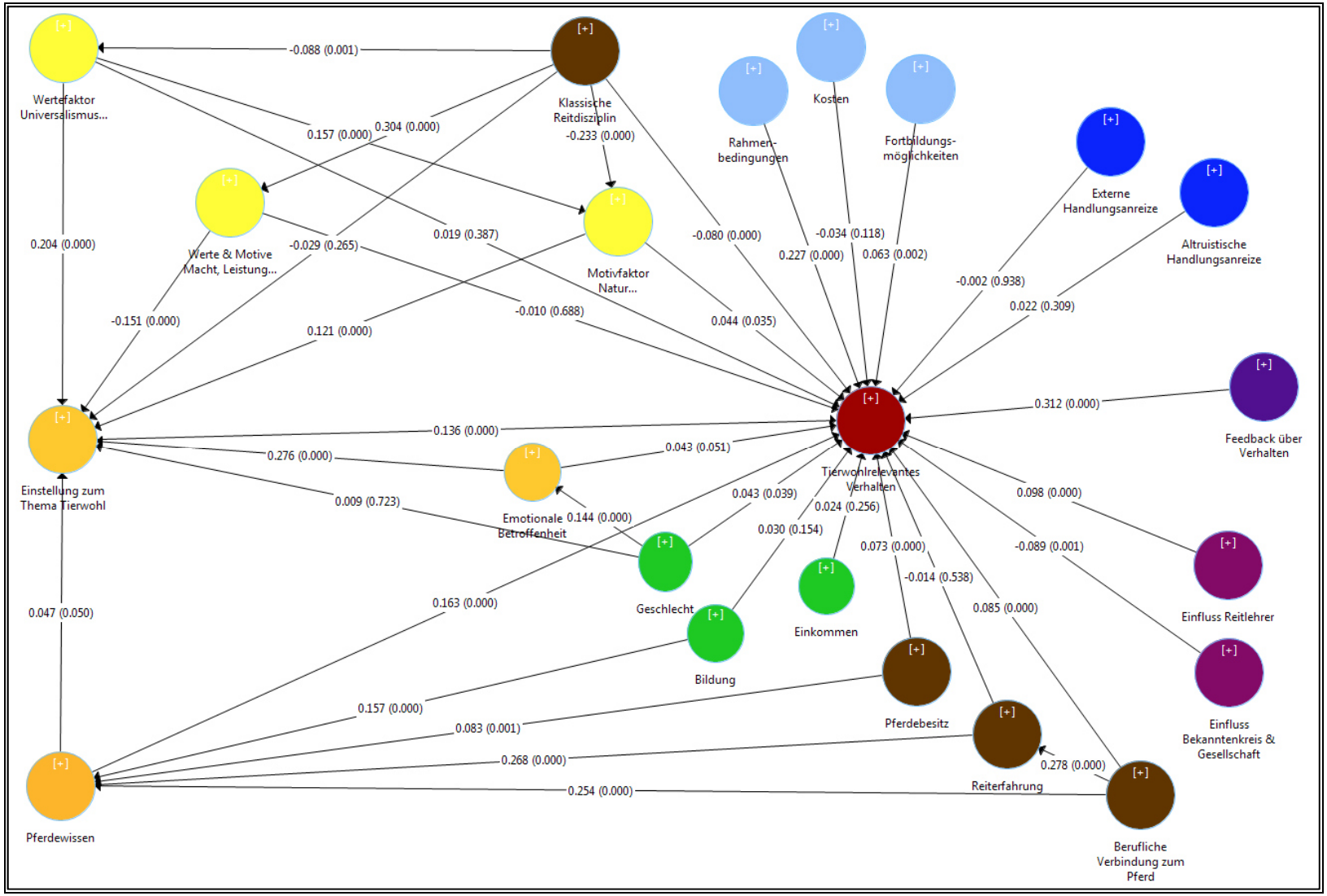
Tabelle 7. Demografische und externe Faktoren: Latente Variablen, Indikatorvariablen und Faktorladungen

Geschlecht	Sind Sie weiblich oder männlich?	1
Bildung	Welches ist Ihr höchster Abschluss?	1
Einkommen	Wie hoch ist ihr Haushalts-Nettoeinkommen pro Monat?	1
Einfluss Reitlehrer	Im Hinblick auf die Entscheidung wie mein Pferd, bzw. die Pferde die ich reite gehalten und trainiert werden orientiere ich mich an der Empfehlung meines Reitlehrers / Trainers. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	1
Einfluss Bekanntenkreis und Gesellschaft	Im Hinblick auf die Entscheidung wie mein Pferd, bzw. die Pferde die ich reite gehalten und trainiert werden orientiere ich mich an der gängigen Praxis im Reitsport. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,807
	Im Hinblick auf die Entscheidung wie mein Pferd, bzw. die Pferde die ich reite gehalten und trainiert werden fühle ich mich von der Gesellschaft unter Druck gesetzt, da Tierwohl in unserer heutigen Gesellschaft eine immer größere Rolle spielt. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,738
	Im Hinblick auf die Entscheidung wie mein Pferd, bzw. die Pferde die ich reite gehalten und trainiert werden orientiere ich mich v.a. an meinen Stallkollegen. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,635
Pferdebesitz	Haben Sie ein eigenes oder mehrere eigene Pferde? (Ja/Nein)	1
Reiterfahrung	Wie lange reiten Sie bereits regelmäßig bzw. beschäftigen sich intensiver mit Pferden? (Bitte geben Sie Ihre Erfahrung in Jahren als ganze Zahl an.)	0,801
	Wie würden Sie Ihr Leistungsniveau einschätzen? (1=sehr niedriges Niveau - 5=sehr hohes Niveau)	0,789
Berufliche Verbindung zum Pferd	Haben Sie eine berufliche Verbindung zum Pferd? (Allgemein, Züchter, Berufsreiter…) Ja/Nein.	1
Klassische Reitdisziplin	Hauptdisziplin Dressur, Springen, Vielseitigkeit – Ja/Nein	1
Quelle: Eigene Berechnungen		

Tabelle 8. Barrieren: Latente Variablen, Indikatorvariablen und zugehörige Faktorladungen

Altruistische Handlungsanreize	Ich achte darauf mein Pferd so zu halten und zu trainieren, dass es zufrieden ist und sich wohl fühlt. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,855
	Ich achte darauf mein Pferd so zu halten und zu trainieren, dass es möglichst gesund ist. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,839
	Ich achte darauf mein Pferd so zu halten und zu trainieren, dass ich meiner Verantwortung als Reiter/Pferdebesitzer gerecht werde. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,799
	Ich achte darauf mein Pferd so zu halten und zu trainieren, dass ich ein gutes Gefühl dabei habe. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,741
Externe Handlungsanreize	Ich achte darauf mein Pferd so zu halten und zu trainieren, dass es widerstandsfähiger ist und mir Kosten beim Tierarzt erspart. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,907
	Ich achte darauf mein Pferd so zu halten und zu trainieren, dass es mehr Leistung bringen kann. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,738
Rahmenbedingungen	Ich habe die Möglichkeit Einfluss auf das Management zu nehmen und bin nicht vom Stallbetreiber oder anderen Personen abhängig. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,771
	Die Böden sind ausreichend wetterfest, so dass die Pferde auch im Winter genügend Auslauf bekommen. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,723
	Es steht genügend Fläche zur Verfügung, um allen Pferden ausreichend Auslauf / Weidegang zu ermöglichen. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,688
	Ich bin derjenige, der die Entscheidungen rund um das Wohl meines Pferdes trifft. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,679
Kosten	Die von mir gewünschte Haltung ist für mich nicht bezahlbar.	0,878
	Veränderungen für mehr Tierwohl sind zu kostspielig.	0,835
Fortbildungsmöglichkeiten	Es gibt ein ausreichend großes Angebot an Weiterbildungs-möglichkeiten (Seminare, Fortbildungen, etc.) in der Umgebung.	0,951
	Es gibt gute Trainer und Reitlehrer auf dem Hof/in der näheren Umgebung.	0,656
Feedback über Verhalten	Die Haltung meines Pferdes ist sehr artgerecht. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,830
	Ich diene als Vorbild, wie man seine Pferde artgerecht halten kann. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,772
	Die Trainings-und Bewegungsmöglichkeiten meines Pferdes sind sehr artgerecht. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,765
	Wenn ich Seminare zu artgerechter Haltung besuche oder mich darüber informiere, fühle ich mich häufig in der Art wie ich mein Pferd halte bestätigt. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,744
	Mein Pferd zeigt mir durch seine gute Gesundheit, dass es gut gehalten und trainiert wird. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,681
	Die Fütterung meines Pferdes ist sehr artgerecht. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,676
	Ich werde häufig darauf angesprochen, wie artgerecht ich meine Pferde halte. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,670
	Dadurch dass mein Pferd keine Verhaltensstörungen zeigt, weiß ich, dass es gut gehalten wird. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,614
	Mein Pferd zeigt mir durch seine gute Leistung, dass es gut gehalten und trainiert wird. (1=lehne voll und ganz ab – 5=stimme voll und ganz zu)	0,607
Quelle: Eigene Berechnungen		

Abbildung 3. Forschungsmodell mit Stärke, Richtung und Signifikanz der Pfadkoeffizienten (Signifikanzen sind in Klammern angegeben)



Quelle: Eigene Darstellung

Diskussionspapiere
2000 bis 31. Mai 2006
Institut für Agrarökonomie
Georg-August-Universität, Göttingen

	2000	
0001	Brandes, W.	Über Selbstorganisation in Planspielen: ein Erfahrungsbericht, 2000
0002	von Cramon-Taubadel, S. u. J. Meyer	Asymmetric Price Transmission: Factor Artefact?, 2000
	2001	
0101	Leserer, M.	Zur Stochastik sequentieller Entscheidungen, 2001
0102	Molua, E.	The Economic Impacts of Global Climate Change on African Agriculture, 2001
0103	Birner, R. et al.	‚Ich kaufe, also will ich?': eine interdisziplinäre Analyse der Entscheidung für oder gegen den Kauf besonders tier- u. umweltfreundlich erzeugter Lebensmittel, 2001
0104	Wilkens, I.	Wertschöpfung von Großschutzgebieten: Befragung von Besuchern des Nationalparks Unteres Odertal als Baustein einer Kosten-Nutzen-Analyse, 2001
	2002	
0201	Grethe, H.	Optionen für die Verlagerung von Haushaltsmitteln aus der ersten in die zweite Säule der EU-Agrarpolitik, 2002
0202	Spiller, A. u. M. Schramm	Farm Audit als Element des Midterm-Review : zugleich ein Beitrag zur Ökonomie von Qualitätsicherungssytemen, 2002
	2003	
0301	Lüth, M. et al.	Qualitätssignaling in der Gastronomie, 2003
0302	Jahn, G., M. Peupert u. A. Spiller	Einstellungen deutscher Landwirte zum QS-System: Ergebnisse einer ersten Sondierungsstudie, 2003
0303	Theuvsen, L.	Kooperationen in der Landwirtschaft: Formen, Wirkungen und aktuelle Bedeutung, 2003

0304	Jahn, G.	Zur Glaubwürdigkeit von Zertifizierungssystemen: eine ökonomische Analyse der Kontrollvalidität, 2003
	2004	
0401	Meyer, J. u. S. von Cramon-Taubadel	Asymmetric Price Transmission: a Survey, 2004
0402	Barkmann, J. u. R. Marggraf	The Long-Term Protection of Biological Diversity: Lessons from Market Ethics, 2004
0403	Bahrs, E.	VAT as an Impediment to Implementing Efficient Agricultural Marketing Structures in Transition Countries, 2004
0404	Spiller, A., T. Staack u. A. Zühlsdorf	Absatzwege für landwirtschaftliche Spezialitäten: Potenziale des Mehrkanalvertriebs, 2004
0405	Spiller, A. u. T. Staack	Brand Orientation in der deutschen Ernährungswirtschaft: Ergebnisse einer explorativen Online-Befragung, 2004
0406	Gerlach, S. u. B. Köhler	Supplier Relationship Management im Agribusiness: ein Konzept zur Messung der Geschäftsbeziehungsqualität, 2004
0407	Inderhees, P. et al.	Determinanten der Kundenzufriedenheit im Fleischerfachhandel
0408	Lüth, M. et al.	Köche als Kunden: Direktvermarktung landwirtschaftlicher Spezialitäten an die Gastronomie, 2004
	2005	
0501	Spiller, A., J. Engelken u. S. Gerlach	Zur Zukunft des Bio-Fachhandels: eine Befragung von Bio-Intensivkäufern, 2005
0502	Groth, M.	Verpackungsabgaben und Verpackungslizenzen als Alternative für ökologisch nachteilige Einweggetränkeverpackungen? Eine umweltökonomische Diskussion, 2005
0503	Freese, J. u. H. Steinmann	Ergebnisse des Projektes ‘Randstreifen als Strukturelemente in der intensiv genutzten Agrarlandschaft Wolfenbüttels’, Nichtteilnehmerbefragung NAU 2003, 2005
0504	Jahn, G., M. Schramm u. A. Spiller	Institutional Change in Quality Assurance: the Case of Organic Farming in Germany, 2005
0505	Gerlach, S., R. Kennerknecht u. A. Spiller	Die Zukunft des Großhandels in der Bio-Wertschöpfungskette, 2005
	2006	

0601	Heß, S., H. Bergmann u. L. Sudmann	Die Förderung alternativer Energien: eine kritische Bestandsaufnahme, 2006
0602	Gerlach, S. u. A. Spiller	Anwohnerkonflikte bei landwirtschaftlichen Stallbauten: Hintergründe und Einflussfaktoren; Ergebnisse einer empirischen Analyse, 2006
0603	Glenk, K.	Design and Application of Choice Experiment Surveys in So-Called Developing Countries: Issues and Challenges,
0604	Bolten, J., R. Kennerknecht u. A. Spiller	Erfolgsfaktoren im Naturkostfachhandel: Ergebnisse einer empirischen Analyse, 2006 (entfällt)
0605	Hasan, Y.	Einkaufsverhalten und Kundengruppen bei Direktvermarktern in Deutschland: Ergebnisse einer empirischen Analyse, 2006
0606	Lülfs, F. u. A. Spiller	Kunden(un-)zufriedenheit in der Schulverpflegung: Ergebnisse einer vergleichenden Schulbefragung, 2006
0607	Schulze, H., F. Albersmeier u. A. Spiller	Risikoorientierte Prüfung in Zertifizierungssystemen der Land- und Ernährungswirtschaft, 2006
	2007	
0701	Buchs, A. K. u. J. Jasper	For whose Benefit? Benefit-Sharing within Contractural ABC-Agreements from an Economic Prespective: the Example of Pharmaceutical Bioprospection, 2007
0702	Böhm, J. et al.	Preis-Qualitäts-Relationen im Lebensmittelmarkt: eine Analyse auf Basis der Testergebnisse Stiftung Warentest, 2007
0703	Hurlin, J. u. H. Schulze	Möglichkeiten und Grenzen der Qualitäts-sicherung in der Wildfleischvermarktung, 2007
Ab Heft 4, 2007:	**Diskussionspapiere (Discussion Papers), Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung Georg-August-Universität, Göttingen (ISSN 1865-2697)**	
0704	Stockebrand, N. u. A. Spiller	Agrarstudium in Göttingen: Fakultätsimage und Studienwahlentscheidungen; Erstsemesterbefragung im WS 2006/2007
0705	Bahrs, E., J.-H. Held u. J. Thiering	Auswirkungen der Bioenergieproduktion auf die Agrarpolitik sowie auf Anreizstrukturen in der Landwirtschaft: eine partielle Analyse bedeutender Fragestellungen anhand der Beispielregion Niedersachsen

0706	Yan, J., J. Barkmann u. R. Marggraf	Chinese tourist preferences for nature based destinations – a choice experiment analysis
	2008	
0801	Joswig, A. u. A. Zühlsdorf	Marketing für Reformhäuser: Senioren als Zielgruppe
0802	Schulze, H. u. A. Spiller	Qualitätssicherungssysteme in der europäischen Agri-Food Chain: Ein Rückblick auf das letzte Jahrzehnt
0803	Gille, C. u. A. Spiller	Kundenzufriedenheit in der Pensionspferdehaltung: eine empirische Studie
0804	Voss, J. u. A. Spiller	Die Wahl des richtigen Vertriebswegs in den Vorleistungsindustrien der Landwirtschaft – Konzeptionelle Überlegungen und empirische Ergebnisse
0805	Gille, C. u. A. Spiller	Agrarstudium in Göttingen. Erstsemester- und Studienverlaufsbefragung im WS 2007/2008
0806	Schulze, B., C. Wocken u. A. Spiller	(Dis)loyalty in the German dairy industry. A supplier relationship management view Empirical evidence and management implications
0807	Brümmer, B., U. Köster u. J.-P. Loy	Tendenzen auf dem Weltgetreidemarkt: Anhaltender Boom oder kurzfristige Spekulationsblase?
0808	Schlecht, S., F. Albersmeier u. A. Spiller	Konflikte bei landwirtschaftlichen Stallbauprojekten: Eine empirische Untersuchung zum Bedrohungspotential kritischer Stakeholder
0809	Lülfs-Baden, F. u. A. Spiller	Steuerungsmechanismen im deutschen Schulverpflegungsmarkt: eine institutionenökonomische Analyse
0810	Deimel, M., L. Theuvsen u. C. Ebbeskotte	Von der Wertschöpfungskette zum Netzwerk: Methodische Ansätze zur Analyse des Verbundsystems der Veredelungswirtschaft Nordwestdeutschlands
0811	Albersmeier, F. u. A. Spiller	Supply Chain Reputation in der Fleischwirtschaft
	2009	
0901	Bahlmann, J., A. Spiller u. C.-H. Plumeyer	Status quo und Akzeptanz von Internet-basierten Informationssystemen: Ergebnisse einer empirischen Analyse in der deutschen Veredelungswirtschaft
0902	Gille, C. u. A. Spiller	Agrarstudium in Göttingen. Eine vergleichende Untersuchung der Erstsemester der Jahre 2006-2009
0903	Gawron, J.-C. u. L. Theuvsen	„Zertifizierungssysteme des Agribusiness im interkulturellen Kontext – Forschungsstand und

		Darstellung der kulturellen Unterschiede”
0904	Raupach, K. u. R. Marggraf	Verbraucherschutz vor dem Schimmelpilzgift Deoxynivalenol in Getreideprodukten Aktuelle Situation und Verbesserungsmöglichkeiten
0905	Busch, A. u. R. Marggraf	Analyse der deutschen globalen Waldpolitik im Kontext der Klimarahmenkonvention und des Übereinkommens über die Biologische Vielfalt
0906	Zschache, U., S. von Cramon-Taubadel u. L. Theuvsen	Die öffentliche Auseinandersetzung über Bioenergie in den Massenmedien - Diskursanalytische Grundlagen und erste Ergebnisse
0907	Onumah, E. E.,G. Hoerstgen-Schwark u. B. Brümmer	Productivity of hired and family labour and determinants of technical inefficiency in Ghana’s fish farms
0908	Onumah, E. E., S. Wessels, N. Wildenhayn, G. Hoerstgen-Schwark u. B. Brümmer	Effects of stocking density and photoperiod manipulation in relation to estradiol profile to enhance spawning activity in female Nile tilapia
0909	Steffen, N., S. Schlecht u. A. Spiller	Ausgestaltung von Milchlieferverträgen nach der Quote
0910	Steffen, N., S. Schlecht u. A. Spiller	Das Preisfindungssystem von Genossenschaftsmolkereien
0911	Granoszewski, K.,C. Reise, A. Spiller u. O. Mußhoff	Entscheidungsverhalten landwirtschaftlicher Betriebsleiter bei Bioenergie-Investitionen - Erste Ergebnisse einer empirischen Untersuchung -
0912	Albersmeier, F., D. Mörlein u. A. Spiller	Zur Wahrnehmung der Qualität von Schweinefleisch beim Kunden
0913	Ihle, R., B. Brümmer u. S. R. Thompson	Spatial Market Integration in the EU Beef and Veal Sector: Policy Decoupling and Export Bans
	2010	
1001	Heß, S., S. von Cramon-Taubadel u. S. Sperlich	Numbers for Pascal: Explaining differences in the estimated Benefits of the Doha Development Agenda
1002	Deimel, I., J. Böhm u. B. Schulze	Low Meat Consumption als Vorstufe zum Vegetarismus? Eine qualitative Studie zu den Motivstrukturen geringen Fleischkonsums
1003	Franz, A. u. B. Nowak	Functional food consumption in Germany: A lifestyle segmentation study
1004	Deimel, M. u. L. Theuvsen	Standortvorteil Nordwestdeutschland? Eine Untersuchung zum Einfluss von Netzwerk- und Clusterstrukturen in der Schweinefleischerzeugung

1005	Niens, C. u. R. Marggraf	Ökonomische Bewertung von Kindergesundheit in der Umweltpolitik - Aktuelle Ansätze und ihre Grenzen
1006	Hellberg-Bahr, A., M. Pfeuffer, N. Steffen, A. Spiller u. B. Brümmer	Preisbildungssysteme in der Milchwirtschaft -Ein Überblick über die Supply Chain Milch
1007	Steffen, N., S. Schlecht, H-C. Müller u. A. Spiller	Wie viel Vertrag braucht die deutsche Milchwirtschaft?- Erste Überlegungen zur Ausgestaltung des Contract Designs nach der Quote aus Sicht der Molkereien
1008	Prehn, S., B. Brümmer u. S. R. Thompson	Payment Decoupling and the Intra – European Calf Trade
1009	Maza, B., J. Barkmann, F. von Walter u. R. Marggraf	Modelling smallholders production and agricultural income in the area of the Biosphere reserve "Podocarpus - El Cóndor", Ecuador
1010	Busse, S., B. Brümmer u. R. Ihle	Interdependencies between Fossil Fuel and Renewable Energy Markets: The German Biodiesel Market
	2011	
1101	Mylius, D., S. Küest, C. Klapp u. L. Theuvsen	Der Großvieheinheitenschlüssel im Stallbaurecht - Überblick und vergleichende Analyse der Abstandsregelungen in der TA Luft und in den VDI-Richtlinien
1102	Klapp, C., L. Obermeyer u. F. Thoms	Der Vieheinheitenschlüssel im Steuerrecht - Rechtliche Aspekte und betriebswirtschaftliche Konsequenzen der Gewerblichkeit in der Tierhaltung
1103	Göser, T., L. Schroeder u. C. Klapp	Agrarumweltprogramme: (Wann) lohnt sich die Teilnahme für landwirtschaftliche Betriebe?
1104	Plumeyer, C.-H., F. Albersmeier, M. Freiherr von Oer, C. H. Emmann u. L. Theuvsen	Der niedersächsische Landpachtmarkt: Eine empirische Analyse aus Pächtersicht
1105	Voss, A. u. L. Theuvsen	Geschäftsmodelle im deutschen Viehhandel: Konzeptionelle Grundlagen und empirische Ergebnisse

1106	Wendler, C., S. von Cramon-Taubadel, H. de Haen, C. A. Padilla Bravo u. S. Jrad	Food security in Syria: Preliminary results based on the 2006/07 expenditure survey
1107	Prehn, S. u. B. Brümmer	Estimation Issues in Disaggregate Gravity Trade Models
1108	Recke, G., L. Theuvsen, N. Venhaus u. A. Voss	Der Viehhandel in den Wertschöpfungsketten der Fleischwirtschaft: Entwicklungstendenzen und Perspektiven
1109	Prehn, S. u. B. Brümmer	"Distorted Gravity: The Intensive and Extensive Margins of International Trade", revisited: An Application to an Intermediate Melitz Model
	2012	
1201	Kayser, M., C. Gille, K. Suttorp u. A. Spiller	Lack of pupils in German riding schools? – A causal-analytical consideration of customer satisfaction in children and adolescents
1202	Prehn, S. u. B. Brümmer	Bimodality & the Performance of PPML
1203	Tangermann, S.	Preisanstieg am EU-Zuckermarkt: Bestimmungsgründe und Handlungsmöglichkeiten der Marktpolitik
1204	Würriehausen, N., S. Lakner u. Rico Ihle	Market integration of conventional and organic wheat in Germany
1205	Heinrich, B.	Calculating the Greening Effect – a case study approach to predict the gross margin losses in different farm types in Germany due to the reform of the CAP
1206	Prehn, S. u. B. Brümmer	A Critical Judgement of the Applicability of 'New New Trade Theory' to Agricultural: Structural Change, Productivity, and Trade
1207	Marggraf, R., P. Masius u. C. Rumpf	Zur Integration von Tieren in wohlfahrtsökonomischen Analysen
1208	S. Lakner, B. Brümmer, S. von Cramon-Taubadel J. Heß, J. Isselstein, U. Liebe, R. Marggraf, O. Mußhoff, L. Theuvsen, T. Tscharntke, C. Westphal u. G. Wiese	Der Kommissionsvorschlag zur GAP-Reform 2013 - aus Sicht von Göttinger und Witzenhäuser Agrarwissenschaftler(inne)n
1209	Prehn, S., B. Brümmer u. T. Glauben	Structural Gravity Estimation & Agriculture

1210	Prehn, S., B. Brümmer u. T. Glauben	An Extended Viner Model: Trade Creation, Diversion & Reduction
1211	Salidas, R. u. S. von Cramon-Taubadel	Access to Credit and the Determinants of Technical Inefficiency among Specialized Small Farmers in Chile
1212	Steffen, N. u. A. Spiller	Effizienzsteigerung in der Wertschöpfungskette Milch ? -Potentiale in der Zusammenarbeit zwischen Milcherzeugern und Molkereien aus Landwirtssicht
1213	Mußhoff, O., A. Tegtmeier u. N. Hirschauer	Attraktivität einer landwirtschaftlichen Tätigkeit - Einflussfaktoren und Gestaltungsmöglichkeiten
	2013	
1301	Lakner, S., C. Holst u. B. Heinrich	Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU 2014 - mögliche Folgen des Greenings für die niedersächsische Landwirtschaft
1302	Tangermann, S. u. S. von Cramon-Taubadel	Agricultural Policy in the European Union : An Overview
1303	Granoszewski, K. u. A. Spiller	Langfristige Rohstoffsicherung in der Supply Chain Biogas : Status Quo und Potenziale vertraglicher Zusammenarbeit
1304	Lakner, S., C. Holst, B. Brümmer, S. von Cramon-Taubadel, L. Theuvsen, O. Mußhoff u. T.Tscharntke	Zahlungen für Landwirte an gesellschaftliche Leistungen koppeln! - Ein Kommentar zum aktuellen Stand der EU-Agrarreform
1305	Prechtel, B., M. Kayser u. L. Theuvsen	Organisation von Wertschöpfungsketten in der Gemüseproduktion : das Beispiel Spargel
1306	Anastassiadis, F., J.-H. Feil, O. Musshoff u. P. Schilling	Analysing farmers' use of price hedging instruments : an experimental approach
1307	Holst, C. u. S. von Cramon-Taubadel	Trade, Market Integration and Spatial Price Transmission on EU Pork Markets following Eastern Enlargement
1308	Granoszewki, K., S. Sander, V. M. Aufmkolk u. A. Spiller	Die Erzeugung regenerativer Energien unter gesellschaftlicher Kritik : Akzeptanz von Anwohnern gegenüber der Errichtung von Biogas- und Windenergieanlagen
	2014	
1401	Lakner, S., C. Holst, J. Barkmann, J. Isselstein	Perspektiven der Niedersächsischen Agrarpolitik nach 2013 : Empfehlungen Göttinger Agrarwissenschaftler

	u. A. Spiller	für die Landespolitik
1402	Müller, K., Mußhoff, O. u. R. Weber	The More the Better? How Collateral Levels Affect Credit Risk in Agricultural Microfinance
1403	März, A., N. Klein, T. Kneib u. O. Mußhoff	Analysing farmland rental rates using Bayesian geoadditive quantile regression
1404	Weber, R., O. Mußhoff u. M. Petrick	How flexible repayment schedules affect credit risk in agricultural microfinance
1405	Haverkamp, M., S. Henke, C., Kleinschmitt, B. Möhring, H., Müller, O. Mußhoff, L., Rosenkranz, B. Seintsch, K. Schlosser u. L. Theuvsen	Vergleichende Bewertung der Nutzung von Biomasse : Ergebnisse aus den Bioenergieregionen Göttingen und BERTA
1406	Wolbert-Haverkamp, M. u. O. Musshoff	Die Bewertung der Umstellung einer einjährigen Ackerkultur auf den Anbau von Miscanthus – Eine Anwendung des Realoptionsansatzes
1407	Wolbert-Haverkamp, M., J.-H. Feil u. O. Musshoff	The value chain of heat production from woody biomass under market competition and different incentive systems: An agent-based real options model
1408	Ikinger, C., A. Spiller u. K. Wiegand	Reiter und Pferdebesitzer in Deutschland (Facts and Figures on German Equestrians)
1409	Mußhoff, O., N. Hirschauer, S. Grüner u. S. Pielsticker	Der Einfluss begrenzter Rationalität auf die Verbreitung von Wetterindexversicherungen : Ergebnisse eines internetbasierten Experiments mit Landwirten
1410	Spiller, A. u. B. Goetzke	Zur Zukunft des Geschäftsmodells Markenartikel im Lebensmittelmarkt
1411	Wille, M.	‚Manche haben es satt, andere werden nicht satt‘ : Anmerkungen zur polarisierten Auseinandersetzung um Fragen des globalen Handels und der Welternährung
1412	Müller, J., J. Oehmen, I. Janssen u. L. Theuvsen	Sportlermarkt Galopprennsport : Zucht und Besitz des Englischen Vollbluts

2015		
1501	Hartmann, L. u. A. Spiller	Luxusaffinität deutscher Reitsportler : Implikationen für das Marketing im Reitsportsegment
1502	Schneider, T., L. Hartmann u. A. Spiller	Luxusmarketing bei Lebensmitteln : eine empirische Studie zu Dimensionen des Luxuskonsums in der Bundesrepublik Deutschland
1503	Würriehausen, N. u. S. Lakner	Stand des ökologischen Strukturwandels in der ökologischen Landwirtschaft
1504	Emmann, C. H., D. Surmann u. L. Theuvsen	Charakterisierung und Bedeutung außerlandwirtschaftlicher Investoren : empirische Ergebnisse aus Sicht des landwirtschaftlichen Berufsstandes
1505	Buchholz, M., G. Host u. Oliver Mußhoff	Water and Irrigation Policy Impact Assessment Using Business Simulation Games : Evidence from Northern Germany
1506	Hermann, D.,O. Mußhoff u. D. Rüther	Measuring farmers‘ time preference : A comparison of methods
1507	Riechers, M., J. Barkmann u. T. Tscharntke	Bewertung kultureller Ökosystemleistungen von Berliner Stadtgrün entlang eines urbanen-periurbanen Gradienten
1508	Lakner, S., S. Kirchweger, D. Hopp, B. Brümmer u. J. Kantelhardt	Impact of Diversification on Technical Efficiency of Organic Farming in Switzerland, Austria and Southern Germany
1509	Sauthoff, S., F. Anastassiadis u. O. Mußhoff	Analyzing farmers‘ preferences for substrate supply contracts for sugar beets
1510	Feil, J.-H., F. Anastassiadis, O. Mußhoff u. P. Kasten	Analyzing farmers‘ preferences for collaborative arrangements : an experimental approach
1511	Weinrich, R., u. A. Spiller	Developing food labelling strategies with the help of extremeness aversion
1512	Weinrich, R., A. Franz u. A. Spiller	Multi-level labelling : too complex for consumers?
1513	Niens, C., R. Marggraf u. F. Hoffmeister	Ambulante Pflege im ländlichen Raum : Überlegungen zur effizienten Sicherstellung von Bedarfsgerechtigkeit
1514	Sauter, P., D. Hermann u. O. Mußhoff	Risk attitudes of foresters, farmers and students : An experimental multimethod comparison
2016		
1601	Magrini, E., J. Balie; C. Morales Opazo	Price signals and supply responses for stable food crops in SSAS countries

1602	Feil, J.-H.	Analyzing investment and disinvestment decisions under uncertainty, firm-heterogeneity and tradable output permits
1603	Sonntag, W. u. A. Spiller	Prozessqualitäten in der WTO : Ein Vorschlag für die reliable Messung von moralischen Bedenken
1604	Wiegand, K.	Marktorientierung von Reitschulen – zwischen Vereinsmanagement und Dienstleistungsmarketing

Diskussionspapiere
2000 bis 31. Mai 2006:
Institut für Rurale Entwicklung
Georg-August-Universität, Göttingen)
Ed. Winfried Manig (ISSN 1433-2868)

32	Dirks, Jörg J.	Einflüsse auf die Beschäftigung in nahrungsmittelverabeitenden ländlichen Kleinindustrien in West-Java/Indonesien, 2000
33	Keil, Alwin	Adoption of Leguminous Tree Fallows in Zambia, 2001
34	Schott, Johanna	Women's Savings and Credit Co-operatives in Madagascar, 2001
35	Seeberg-Elberfeldt, Christina	Production Systems and Livelihood Strategies in Southern Bolivia, 2002
36	Molua, Ernest L.	Rural Development and Agricultural Progress: Challenges, Strategies and the Cameroonian Experience, 2002
37	Demeke, Abera Birhanu	Factors Influencing the Adoption of Soil Conservation Practices in Northwestern Ethiopia, 2003
38	Zeller, Manfred u. Julia Johannsen	Entwicklungshemmnisse im afrikanischen Agrarsektor: Erklärungsansätze und empirische Ergebnisse, 2004
39	Yustika, Ahmad Erani	Institutional Arrangements of Sugar Cane Farmers in East Java – Indonesia: Preliminary Results, 2004
40	Manig, Winfried	Lehre und Forschung in der Sozialökonomie der Ruralen Entwicklung, 2004
41	Hebel, Jutta	Transformation des chinesischen Arbeitsmarktes: gesellschaftliche Herausforderungen des Beschäftigungswandels, 2004
42	Khan, Mohammad Asif	Patterns of Rural Non-Farm Activities and Household Acdess to Informal Economy in Northwest Pakistan, 2005
43	Yustika, Ahmad Erani	Transaction Costs and Corporate Governance of

		Sugar Mills in East Java, Indovesia, 2005
44	Feulefack, Joseph Florent, Manfred Zeller u. Stefan Schwarze	Accuracy Analysis of Participatory Wealth Ranking (PWR) in Socio-economic Poverty Comparisons, 2006

Die Wurzeln der **Fakultät für Agrarwissenschaften** reichen in das 19. Jahrhundert zurück. Mit Ausgang des Wintersemesters 1951/52 wurde sie als siebente Fakultät an der Georgia-Augusta-Universität durch Ausgliederung bereits existierender landwirtschaftlicher Disziplinen aus der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät etabliert.

1969/70 wurde durch Zusammenschluss mehrerer bis dahin selbständiger Institute das **Institut für Agrarökonomie** gegründet. Im Jahr 2006 wurden das Institut für Agrarökonomie und das Institut für Rurale Entwicklung zum heutigen **Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung** zusammengeführt.

Das Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung besteht aus insgesamt neun Lehrstühlen zu den folgenden Themenschwerpunkten:

- Agrarpolitik
- Betriebswirtschaftslehre des Agribusiness
- Internationale Agrarökonomie
- Landwirtschaftliche Betriebslehre
- Landwirtschaftliche Marktlehre
- Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte
- Soziologie Ländlicher Räume
- Umwelt- und Ressourcenökonomik
- Welternährung und rurale Entwicklung

In der Lehre ist das Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung führend für die Studienrichtung Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus sowie maßgeblich eingebunden in die Studienrichtungen Agribusiness und Ressourcenmanagement. Das Forschungsspektrum des Departments ist breit gefächert. Schwerpunkte liegen sowohl in der Grundlagenforschung als auch in angewandten Forschungsbereichen. Das Department bildet heute eine schlagkräftige Einheit mit international beachteten Forschungsleistungen.

Georg-August-Universität Göttingen

Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung

Platz der Göttinger Sieben 5

37073 Göttingen

Tel. 0551-39-4819

Fax. 0551-39-12398

Mail: biblio1@gwdg.de

Homepage : http://www.uni-goettingen.de/de/18500.html