

Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung 2018

DVG-Tagung
vom 22. bis 24. November 2018
in Freiburg im Breisgau

50 Jahre Tagung „Angewandte Ethologie“



Fachliche Begleitung

DVG-Fachgruppe „Ethologie und Tierhaltung“

Prof. Dr. Dr. Michael Erhard (Vorsitz) | Dr. Ursula Pollmann | Prof. Dr. Birger Puppe |
Prof. Dr. Klaus Reiter | Prof. Dr. Susanne Waiblinger

© KTBL 2018

Herausgeber und Vertrieb

Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL)
Bartningstraße 49 | 64289 Darmstadt
Telefon +49 6151 7001-0 | Fax +49 6151 7001-123 | E-Mail: ktbl@ktbl.de
vertrieb@ktbl.de | Telefon Vertrieb +49 6151 7001-189
www.ktbl.de

Herausgegeben mit Förderung des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Titelfoto

© www.agrarfoto.com | Dr. Joan-Bryce Burla

Druck und Bindung

Druck- und Verlagshaus Zarbock GmbH & Co. KG
Sontraer Straße 6 | 60386 Frankfurt am Main

Vorwort

Die vorliegende Schrift umfasst die Vorträge und Posterbeiträge anlässlich der 50. Internationalen Tagung „Angewandte Ethologie“ der Fachgruppe Ethologie und Tierhaltung der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft (22.–24. November 2018, Freiburg).

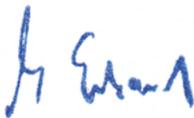
Die eingereichten Abstracts wurden durch ein wissenschaftliches Gutachterteam beurteilt. Meinen Kolleginnen und Kollegen Frau Dr. Pollmann, Herrn Prof. Dr. Puppe, Herrn Prof. Dr. Reiter und Frau Prof. Dr. Waiblinger sei dafür sehr herzlich gedankt. Zusammen haben wir 20 Vorträge inklusive Übersichtsreferat und 18 Posterbeiträge ausgewählt. Traditionell stehen die klassischen landwirtschaftlichen Nutztiere im Vordergrund der Tagung. Die Organisatoren nehmen aber auch gerne Beiträge von anderen Tieren in das Programm. So werden bei der diesjährigen Tagung neben Rindern, Schweinen, Ziegen, Puten und Hühnern auch wissenschaftliche Ergebnisse über Pferde präsentiert.

50 Jahre Tagung in Freiburg ist auch ein Grund für Rück- und Ausblicke. In einer begleitenden Sonderveranstaltung wird explizit darauf eingegangen. Die traditionelle Tagung wird auch zukünftig in Freiburg ausgerichtet werden.

Alle Beiträge werden in der vorliegenden KTBL-Schrift „Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung“ mit der entsprechenden Jahreszahl publiziert und liegen bereits zur Tagung als gebundener Band vor. Frau Dr. Kathrin Huesmann (Fachteam Tierhaltung, Bauen und Standortentwicklung, KTBL) sei dafür sehr herzlich gedankt.

Liebe Tagungsteilnehmerinnen und Tagungsteilnehmer, liebe Leserinnen und Leser der vorliegenden KTBL-Schrift, wir hoffen, ein interessantes Programm zusammengestellt zu haben.

Für Anregungen und Wünsche stehen wir jederzeit zur Verfügung.



UNIV.-PROF. DR. DR. MICHAEL ERHARD

Vorsitzender des Arbeitskreises „Tierschutz, Ethologie und Tierhaltung“
sowie Leiter der Fachgruppe „Ethologie und Tierhaltung“
der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft (DVG)

Freiburg/München, September 2018

Grußwort

„Praxisorientierte Wissenschaft öffnet Perspektiven. Seit mehr als 90 Jahren bündelt das KTBL durch ein einzigartiges interdisziplinäres Expertennetzwerk Fachinformationen für die Landwirtschaft. Unabhängig, kompetent, innovativ.“ So steht es auf unserer Homepage.

Seit den 70 er Jahren stellen renommierte Wissenschaftler im schönen Freiburg ihre neuesten Forschungsergebnisse im Bereich der Verhaltensforschung vor. Die Tagungsbandbeiträge geben einen guten Überblick über Themen und Methoden der angewandten Ethologie. Der Schwerpunkt der veröffentlichten Arbeiten lag bei den Nutztieren.

Wie es der Arbeit des KTBL eigen ist, wissenschaftliche Forschungsergebnisse in die Praxis zu tragen und auch wissenschaftliche Erkenntnisse in die Entscheidungsfindung der Politik einfließen zu lassen, so setzten es sich die Freiburger Verhaltensforscher zum Ziel, mit ihren Erkenntnissen, das Wohl der (Nutz-)tiere maßgeblich zu verbessern und zu fördern. So konnten aufgrund Ihrer Forschungsergebnisse neue Haltungsformen sowie Änderungen in der Tierschutzgesetzgebung etabliert werden.

Die Bemühungen der Freiburger Verhaltensforscher ums Tierwohl und ihr Engagement, Verbesserungen in der (landwirtschaftlichen Nutz-) Tierhaltung herbeizuführen unterstützen wir daher gerne. Seit nun mehr 50 Jahren dürfen wir den Tagungsband für die Freiburger Fachtagung der Verhaltensforscher herausgeben. Eine ziemlich ansehnliche und bemerkenswerte Reihe an Forschungsergebnissen eines halben Jahrhunderts ist auf diese Weise dokumentiert.

Wir freuen uns über 50 Jahre erfolgreiche Zusammenarbeit und freuen uns darauf, auch die nächsten 50 Jahre ein Teil Ihres Schaffensprozesses zu sein.



DR. MARTIN KUNISCH

Hauptgeschäftsführer des Kuratoriums für Technik und Bauwesen
in der Landwirtschaft e.V.

Freiburg/Darmstadt, November 2018

Inhalt

50 Jahre Freiburger Tagungen – eine Auswertung der Beiträge 50 years of Freiburg conferences – evaluation of contributions	
BERNHARD HÖRNING	11
Social interactions: Objective approaches to subjective experiences	
JEAN-LOUP RAULT.	23

Emotionen

Visuelle Lateralisation und affektive Reaktionen beim Hausschwein Visual laterality and affective reactions in domestic pigs	
CHARLOTTE GOURSOT, SANDRA DÜPJAN, ARMIN TUCHSCHERER, BIRGER PUPPE, LISETTE M.C. LELIVELD.	24

Sinneseindrücke und Verhalten

Measuring attention toward acoustic stimuli in sheep Messung von Aufmerksamkeit gegenüber akustischen Reizen bei Schafen	
CAMILLE M. C. RAOULT, LORENZ GYGAX.	35
Einfluss von unterschiedlichen Lichtspektren, Lichtlängen und Beleuchtungsstärken auf das Verhalten von Milchkühen Effects of different light spectrum, photoperiod and illuminance on the behaviour of dairy cows	
KRISTIN BERNHART, DANIEL WERNER, MAIKE GREIF, CHRISTIAN ESSELMANN, EVA SCHWENZFEIER-HELLKAMP, KLAUS REITER	45

Rasse und Verhalten

Verhaltensunterschiede zwischen Zwerg- und Milchziegen im Novel Arena und Novel Object Test Behavioural differences between dwarf and dairy goats in a Novel Arena and Novel Object Test	
KATRINA ROSENBERGER, CHRISTIAN NAWROTH, JAN LANGBEIN, NINA KEIL	59
Untersuchungen zum Verhalten von konventionellen Legehybriden und Zweinutzungshennen im Nest Behaviour of conventional layer hybrids and dual-purpose hens in the nest	
MONA FRANZISKA GIERSBERG, BIRGIT SPINDLER, NICOLE KEMPER	67

Verhalten von männlichen Hühnern möglicher Zweinutzungsherkünfte
Behaviour of male chickens with regard to dual purpose
ANNEMARIE KAISER, JÖRN JASCHKE, BERNHARD HÖRNING, GERRIET TREI 78

Wohlbefinden ist nicht „immerwährende Glückseligkeit“
Welfare cannot be equated with “everlasting bliss”
LORENZ GYGAX 90

Verhalten von Geflügel

Der Zusammenhang von Legeleistung und Lernerfolg bei Legehennen
Relationship between productivity and learning in laying hens
ANISSA DUDDE, E. TOBIAS KRAUSE, LINDSAY R. MATTHEWS, LARS SCHRADER 95

Boys don't try. Geschlechtsunterschiede im Erkundungsverhalten
bei Puten
Boys don't try. Sex differences in the exploration behavior
JENNY STRACKE, KATJA KULKE UND NICOLE KEMPER 106

Methodenbewertung/Prüfverfahren

Motorischer Koordinationstest zur Bewertung der Lauffähigkeit
von Masthühnern
Motoric coordination test for assessing the walking ability
of broilers
JULIA MALCHOW, ANISSA DUDDE, JUTTA BERK, E. TOBIAS KRAUSE,
OLIVER SANDERS, LARS SCHRADER 116

Einfluss der Fangmethode auf das Stressverhalten von Masthühnern –
ein Vergleich
The effect of the harvesting method on the stress-induced behavior
of broiler – a comparison
INGA WOLFF, HELEN LOUTON, SANDRINA KLEIN, ELKE RAUCH, SONJA HÄRTLE,
JULIA MÖNCH, JOSEF BACHMEIER, PAUL SCHMIDT, MICHAEL ERHARD 127

Die Beurteilung von Voliersystemen für Legehennen
im Rahmen des Prüf- und Bewilligungsverfahrens in der Schweiz
Assessment of aviary systems for laying hens in Switzerland
ARIANE STRATMANN, NADINE RINGGENBERG 137

Mensch-Tier-Beziehung

Positive Mensch-Tier-Interaktionen haben keinen Einfluss auf das Verhalten von Ziegen während einer „unlösbaren Aufgabe“

No impact of positive human-animal interactions on human directed behavior in the “unsolvable task” by goats

JAN LANGBEIN, ANNIKA KRAUSE, CHRISTIAN NAWROTH 148

Die Umgänglichkeit von Sauen im Ökobetrieb: Möglichkeiten der Bewertung und Selektion

Ease of handling of sows on organic farms: assessment options and genetic selection

ELISABETH SINZ, SIMONE HELMREICH, SABINE OBERMAIER 159

Abmessungen und Verhalten

Liegeverhalten von Milchkühen in Abhängigkeit ihrer Körpergröße und den Abmessungen der Liegeboxen

Lying behaviour of dairy cows dependent on their body size and cubicle dimensions

NEELE DIRKSEN, LORENZ GYGAX, IMKE TRAUlsen, JOAN-BRYCE BURLA 166

Variation des Nestbauverhaltens vor dem Abferkeln bei freibeweglichen Sauen

Variation in nest-building behaviour before farrowing of free-moving sows

CORNELIA VONTOBEL, BEAT WECHSLER, ROLAND WEBER, JOAN-BRYCE BURLA . . . 176

Anforderungen an die Pferdehaltung

Wie tiergerecht ist die Einzelhaltung von Pferden auf Sägespänen unter dem Aspekt der Fütterung?

Are single housing systems with wood shavings appropriate to meet the feeding demand of horses in terms of welfare?

MIRIAM BAUMGARTNER, THERESA BOISSON, KLAUS REITER, MARGIT H. ZEITLER-FEICHT 188

Untersuchung von Merkmalen und Modalitäten der Verhaltensweise „Zusammensein“ beim Pferd

Examination of characteristics and modalities of the behaviour pattern “being together” amongst horses

MIRIAM BAUMGARTNER, VANESSA STRAUB, MARGIT H. ZEITLER-FEICHT 200

Poster

Zum Einfluss des Zuchtziels auf die Lernfähigkeit und Verhaltensflexibilität von Ziegen – erste Ergebnisse

Impact of the selection aim on discrimination learning and behavioural flexibility in goats – first results

CHRISTIAN NAWROTH, KATRINA ROSENBERGER, NINA KEIL, JAN LANGBEIN 211

Der Einfluss des Rohfasergehalts im Futter auf das Verhalten von Legehennen

The effect of dietary fiber content on the behavior of laying hens

ANTONIA PATT, INGRID HALLE, ANISSA DUDDE, E. TOBIAS KRAUSE. 214

Ursachen der Erdrückungsverluste bei Saugferkeln in Bezug zum Verhalten ferkelführender Sauen in freien Abferkelbuchten

Causes of piglet crashing regarding the behavior of sows in free-farrowing pens

EDINA HICKL, RALF MEYER, HENDRIK HORSTMANN, WILFRIED BREDE, GERHARD QUANZ, STEFFEN HOY 217

Mensch-Hund-Bindung und die körperliche Aktivität von Hundehaltern. Wie viel Bewegung bekommen Hunde und Mensch?

Human-Dog-Attachment and Physical Activity of Dog Owners. In How Much Activity Do They Engage?

BENEDIKT HIELSCHER, UDO GANSLOSSER, INGO FROBOESE 220

Gewalt(-freiheit) in der Hundeerziehung – der Futterentzug als Beispiel einer Verletzung der Grundbedürfnisse des *canis lupus familiaris*

Violence or non-violence in dog training and education – food deprivation as an example of infringing the basic needs

BETTINA HINTE-BREINDL, GOTJE ANDRESEN, UDO GANSLOSSER, NICOLE WARLICH-ZACH. 223

PigWatch – die Kombination vom „Auge des Landwirts“ mit Techniken der Präzisionslandwirtschaft zur Verbesserung des Wohlbefindens von Schweinen

PigWatch – combining the “eye of the stockman” and precision farming techniques to improve pig welfare

MANUELA ZEBUNKE, ETIENNE LABYT, CHRISTELLE GODIN, CÉLINE TALLET, ARMELLE PRUNIER, SABINE DIPPEL, BARBARA FRÜH, GLENN GUNNER BRINK NIELSEN, HELLE DAUGAARD LARSEN, HERMAN VERMEER, HANS SPOOLDER 227

Körpergewicht und Alter sind Risikofaktoren für Pododermatitis bei Zuchtzibben

Body mass and age are risk factors for pododermatitis in breeding does

SABINE G. GEBHARDT-HENRICH, SABRINA RUCHTI, ANDREA MEIER,
HANNO WÜRBEL, REINHARD FURRER, GILLES KRATZER, SONJA HARTNACK 229

Verhalten und Integumentzustand von Saugferkeln in einem Gruppenhaltungssystem laktierender Sauen

Behaviour and skin lesions of suckling piglets kept in a group housing system for lactating sows

MICHAELA FELS, LILITH SCHREY, NICOLE KEMPER 232

Die Benutzung von erhöhten Sitzgelegenheiten von Mastputen

The use of elevated surfaces by female and male turkeys

NADINE RINGGENBERG, ARIANE STRATMANN. 235

Automatische Erfassung des Bewegungsspiels von in Gruppenbuchten gehaltenen Tränkekälbern: ein Validierungsversuch

Automatic recording of locomotor play of dairy calves in the home-pen: a validation trial

VERENA GRÖSSBACHER, KATARÍNA BUČKOVÁ, ALISTAIR LAWRENCE,
MAREK ŠPINKA, CHRISTOPH WINCKLER 238

Zusammenhang zwischen Brustbeinfrakturen und individuellem Bewegungsverhalten von Legehennen

Link between keel bone fractures and individual mobility of laying hens

CHRISTINA RUFENER, YANDY ABREU, LUCY ASHER, JOHN A. BEREZOWSKI,
FILIPE MAXIMIANO SOUSA, ARIANE STRATMANN, HANNO WÜRBEL,
MICHAEL J. TOSCANO 242

Einfluss von Haltung und Management auf das agonistische Verhalten bei Kühen

Effects of housing and management on agonistic behavior in dairy cattle

DANIEL GIESEKE, CHRISTIAN LAMBERTZ, MATTHIAS GAULY 245

Auswirkungen eines Angebots von Möhren bei Legehennen

Effects of feeding carrots on behavior and performance of laying hens

GERRIET TREI, MARIE NORDHAUS, BERNHARD HÖRNING 248

**Der Einfluss des Alters auf Diskriminierungslernen und
Impulskontrolle bei Schweinen**

The effect of age on discrimination learning and impulse control
in pigs

MAREN KREISER, BIRGER PUPPE, JAN LANGBEIN, NINA MELZER,
MANUELA ZEBUNKE 251

**Können Nasentemperatur, Speichelcortisol und Körperhaltung
von Milchrindern zur Beurteilung positiver Emotionen beim
automatischen und manuellen Bürsten beitragen?**

Can nasal temperature, saliva cortisol concentration and body
posture of dairy cattle contribute to the assessment of positive
emotions during automatic and manual brushing?

RENATE LUISE DÖRFLER, RUPERT PALME, ANDREA DEHOFF,
MARLENE GOLIN, CORINNA MILLER, ANNA REUSCHL 254

**Erhebung von Tierwohlindikatoren in einem neuartigen
Haltungssystem für Mastkaninchen nach Vorgaben
der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung**

Animal welfare indicators in a novel housing system
for fattening rabbits in accordance with German legislation
(Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung)

SALLY RAUTERBERG, JOANA BILL, NICOLE KEMPER, MICHAELA FELS 257

**Der Einfluss von männlichem Körpergewicht und weiblichem Gefieder
auf Gleichgewichtsverlust und erfolgreiche Kopulationen bei Broiler-
Vatertieren mit und ohne teilamputierte Zehen**

The influence of male body weight and female plumage on
balance loss and successful copulations in declawed and
clawed male broiler breeders

JEROEN VAN ROOIJEN 260

**Preliminary investigation of the influence of maternal contact
on behavioural patterns indicative of emotionality in calves**

Voruntersuchung zum Einfluss mütterlichen Kontakts
auf Verhaltensmuster, die auf die Emotionalität von Kälbern
schließen lassen

NOEMI SANTO, UTA KÖNIG VON BORSTEL, JANJA SIROVNIK 263

Mitwirkende 267