

Anja Wasilewski

"Freundschaft" bei Huftieren? –Soziopositive Beziehungen zwischen nicht-verwandten artgleichen Herdenmitgliedern

Dissertation Universität Marburg 2003

Autoreferat:

Die Ziele der Arbeit lagen im Nachweis und in der Quantifizierung von Freundschaften bei Pferden, Eseln, Schafen und Rindern. Weiterführende Analysen erfolgten bzgl. Situationspezifität, Dynamik und Dauer der Bindungen, Asymmetrie innerhalb der Beziehungen, begünstigender Faktoren und Funktionen.

Zehn Nutztierherden (2-3 je Art) mit 11-60 Mitgliedern (insges. 234 Tiere) wurden zwei Jahre im Freiland (SO-England) untersucht (ca. 1500h). Die Rinder waren weiblich, die Schafe männlich, die Equiden lebten in gemischtgeschlechtlichen Herden (männl. Tiere kastriert). Außer den Rindern (subadult) waren die Tiere erwachsen. Gewählt wurde ein vergleichender, quantitativer, objektiver, systematischer und individuenbasierter Untersuchungsansatz mit Langzeitcharakter. Die Rahmenbedingungen schlossen Verwandtschaft und sexuelle Motivation als alternative Basis soziopositiver Bindungen aus. Die Erfassung des spontanen Verhaltens wurde um experimentelle Ansätze erweitert; verschiedene Sampling- und Recording-Methoden kamen zum Einsatz.

Indikatoren für interindividuelle Präferenzen waren Nachbarschafts- (zwei nächste Nachbarn) und Partnerwahl-Häufigkeiten bei soziopositiven Interaktionen (soziale Fellpflege, Körperkontakte beim Ruhen, Futterteilen, Dokumentieren s.l.). Zur differenzierten Auswertung der Nachbarschaftsdaten wurde das Computerprogramm NENESYS entwickelt. Die abschließende statistische Bearbeitung erfolgte v.a. durch multivariate Verfahren (z.B. MDS, Clusteranalyse, Mantel-Test). Bei jeder Untersuchung zu Tier-Freundschaften muß sichergestellt werden, daß der Begriff Freundschaft nicht lediglich als "convenient shorthand" ("bequeme Kurzschrift") verwendet wird. Obwohl der Gesichtspunkt 'Freundschaft' der Humanpsychologie entliehen ist, bietet diese keine einheitliche Definition und Terminologie. Deshalb wurde eine allgemeingültige und exakte Definition anhand struktureller und inhaltlicher (nicht funktionaler) Kriterien erarbeitet. Diese Zusammenstellung enthält ausschließlich solche Kriterien, die für alle Formen menschlicher Freundschaften gelten, und stellt eine kurze, präzise, operationalisierbare und allgemein anwendbare Definition dar.

Der Nachweis von Freundschaften war bei allen vier Tierarten erfolgreich und erfordert eine Ausweitung des Freundschaftskonzepts über die Ordnung der Primaten hinaus. Bei allen Arten außer den Rindern konnte der Nachweis doppelt (beständige Nachbarschafts- und Interaktionspartnerpräferenzen) abgesichert werden.

Die Quantifizierung der Bindungen ergab zwischen- und innerartliche Unterschiede. Ausmaß und Stärke der Nachbarschaftspräferenzen waren bei den Pferden am größten, den Schafen intermediär, den Rindern am geringsten. Bei den Eseln war das Ausmaß der Freundschaften am geringsten, die Stärke hingegen entsprach ca. der der Pferde. Der Vergleich der interindividuellen Präferenzen in bis zu vier verschiedenen Situationen (Nachbarschaft beim Grasens bzw. Ruhen, soz. Fellpflege, Futterteilen) ergab deutliche interspezifische Unterschiede. Die Pferde zeigten das geringste Ausmaß an Situationspezifität (weitgehend dieselben Partner in allen Situationen), die Esel und Rinder das höchste, die Schafe ein intermediäres.

Entgegen der bisherigen Ansicht, Schafe betrieben keine soziale Fellpflege, wurden zwei Verhaltensweisen identifiziert, die zumindest die psychosozialen Funktionen sozialer Fellpflege besitzen: Horn- bzw. Kopfreiben und Verweilen im Wangenkontakt. Während ersteres in der Literatur gelegentlich erwähnt und kontrovers interpretiert wird (agonistisch vs. respektanzeigend), wurde Verweilen im Wangenkontakt erstmals dokumentiert. Für beide wird eine Einordnung in den soziopositiven Verhaltenskontext vorgeschlagen.

Die Untersuchungsspanne erlaubte, Freundschaften max. 18 Monate zu verfolgen. Die Dauer der Bindungen der Pferde und Schafe entsprach den Literaturangaben für Herden mit einem Sozialgefüge aus Freundschafts- und Verwandtschaftsanteilen, die der Rinder war kürzer, die der Esel zweimal so lang wie bisher bekannt.

Präferenzen in verschiedenen Situationen scheinen in unterschiedlichen Phasen der Freundschaftsentwicklung verschieden häufig aufzutreten. Der Aspekt der Asymmetrie wird besonders bei der unilateralen sozialen Fellpflege der Boviden deutlich. Ähnlichkeit bzgl. des Alters (Rinder) und des Besitzes von Hörnern (Schafe) begünstigte Freundschaften signifikant. Die gängige Ansicht, Pferde ähnlicher Farbe bevorzugten einander, bestätigte sich nicht.

Die Funktionen von Huftierfreundschaften äußern sich weniger in einem direkten, praktischen Nutzen, sondern treten als psychologischer Nutzen in Form von sozialer, emotionaler Unterstützung in Erscheinung. Emotionale Unterstützung und soziale Fellpflege reduzieren psychologische und physiologische Streßsymptome. Über diese gesundheitsfördernde Wirkung besitzen Tierfreundschaften einen indirekten praktischen Nutzen. Von Freundschaften zwischen Herdenangehörigen profitieren sowohl Tiere als auch Tierhalter (ethischer und anthropozentrischer Tierschutz). Voraussetzung für gesunde, effiziente Tiere sind Haltungsbedingungen, die ihren physischen und psychosozialen Bedürfnissen entsprechen. Für die Anwendung der Ergebnisse in der Tierhaltungspraxis wurden Empfehlungen erstellt, die ohne großen zeitlichen und finanziellen Aufwand umgesetzt werden können.

Ein Regelkreismodell integriert die verschiedenen Aspekte der Arbeit, visualisiert ihre Wechselbeziehungen und erleichtert das Formulieren präziser Hypothesen für zukünftige Forschung.

Kontakt: *Dr. Anja Wasilewski, Barfüßerstr. 35, D-35037 Marburg,
E-Mail: wasilews@staff.uni-marburg.de*

Theres Buchwalder

Effect of familiarity, group size, and floor space availability on agonistic behaviour in fattening turkeys (*Meleagris gallopavo*) and effect of an analgesic on their activity behaviour

Dissertation Universität Bern 2004

Autoreferat:

Die vorgelegte Dissertation befasst sich mit dem Aggressionsverhalten von Masttruten. Zusätzlich wurden in einem Experiment Verhaltensparameter untersucht, welche auf Schmerzen im Bewegungsapparat hindeuten.

Wildtruten leben in Gruppen und haben ein ausgeprägt hierarchisch aufgebautes Sozialsystem, in welchem Kämpfe und andere aggressive Interaktionen regelmässig vorkommen. Kämpfe zwischen wilden

Truthähnen sind normalerweise von kurzer Dauer und enden selten mit ernsthaften Verletzungen. Wie die Wildtruten zeigen auch domestizierte Truten agonistisches Verhalten. Bei den breitbrüstigen Truten, welche unter kommerziellen Haltungsbedingungen gemästet werden, können diese jedoch so heftig sein, dass schwerwiegende Verletzungen auftreten und die Tiere oftmals daran sterben oder getötet werden müssen. Deshalb ist agonistisches Verhalten sowohl aus tierschützerischer wie auch aus wirtschaftlicher Sicht ein relevantes Problem in der heutigen Trutenproduktion. Das Ziel dieser Dissertation war es, zu untersuchen, welche Mechanismen dem Aggressionsverhalten von Masttruten zugrunde liegen und welche Faktoren dieses Verhalten beeinflussen. Die Arbeit versucht verhaltensökologische Theorien und Hypothesen und Probleme der angewandten Geflügelproduktion miteinander zu verknüpfen.

Tiere verschiedener Spezies zeigen eine Steigerung im Aggressionsverhalten, wenn unbekannte Artgenossen zusammengebracht werden. Ob domestizierte Truten, welche in Masthallen in viel grösseren Gruppen leben als ihre Vorfahren dies in freier Wildbahn tun, ebenfalls zwischen 'bekannten' und 'unbekannten' Individuen unterscheiden können und die letzteren häufiger angreifen, ist nicht bekannt. Deshalb führten wir ein Experiment durch, in welchem wir zwei kleine Trutengruppen (4 Tiere), welche sich gegenseitig nicht kannten, in einem Stallabteil zusammensetzten. Dabei untersuchten wir den Einfluss des Zusammenbringens auf die Häufigkeit der darauf folgenden aggressiven Interaktionen und auf die Verteilung der Vögel im Raum. Es gab signifikant mehr Kämpfe zwischen Nicht-Gruppenmitgliedern als zwischen Gruppenmitgliedern. Die Truthähne teilten mehr Hackschläge an Nicht-Gruppenmitglieder aus und sprangen mehr Nicht-Gruppenmitglieder an als Gruppenmitglieder. Die Vögel hielten sich tendenziell in einem grösseren Abstand zu den Nicht-Gruppenmitgliedern als zu ihren Gruppenmitgliedern auf. Aus den Resultaten kann gefolgert werden, dass breitbrüstige Masttruten zwischen Artgenossen der eigenen Gruppe und solchen einer anderen Gruppe unterscheiden können und Artgenossen einer anderen Gruppe deutlich häufiger angreifen als Mitglieder der eigenen Gruppe.

Wir führten eine zweite Studie durch, in welcher wir den Einfluss der Gruppengrösse auf das Auftreten verschiedener aggressiver Verhaltenselemente von breitbrüstigen Truthähnen untersuchten. Wir setzten Nicht-Gruppenmitglieder in eine kleine (6 Vögel) oder grosse (30 Vögel) bestehende Gruppe ein und beobachteten das darauffolgende Auftreten agonistischen Verhaltens. Mitglieder kleiner Gruppen initiierten mehr Kämpfe und hackten den eingesetzten Vogel häufiger als Mitglieder großer Gruppen. Gruppenmitglieder zeigten praktisch kein agonistisches Verhalten gegenüber eingesetzten Mitgliedern der eigenen Gruppe. Wir konnten zeigen, dass Truthahngruppen je nach Gruppengrösse und Gruppenzugehörigkeit des eingesetzten Vogels, unterschiedlich auf einen eingesetzten Artgenossen reagieren.

Viele Säugetiere, Vögel und Reptilien zeigen eine erhöhte Aggressionsbereitschaft und eine höhere Verletzungsrate in hohen Besatzdichten. Dies gilt besonders für Tiere mit einem hierarchisch aufgebauten Sozialsystem, wie für das Geflügel, dessen Rangordnung aufgrund von aggressiven Interaktionen etabliert wird. Wir stellten die Hypothese auf, dass ein beschränktes Raumangebot, welches bei hohen Besatzdichten herrscht, den angegriffenen Vogel daran hindert, dem Angreifer auszuweichen und damit die schwerwiegenden Folgen dieser Auseinandersetzung zu vermeiden. Deshalb untersuchten wir in einer dritten Studie die aggressive Reaktion einer Gruppe von fünf Truthähnen auf einen neu eingesetzten Artgenossen und die jeweiligen Distanzen zwischen der Gruppe und dem eingesetzten Vogel in zwei Gehegen unterschiedlicher Grösse. Im kleinen Gehege beobachteten wir deutlich mehr aggressive Hackschläge und Drohgebärden gegen den eingesetzten Vogel. Im großen Gehege hielt sich der eingesetzte Vogel durchschnittlich weiter entfernt von der Gruppe auf als im kleinen Gehege, obwohl nicht die gesamte verfügbare Gehegefläche genutzt wurde. Zusammenfassend zeigt unsere Untersuchung, dass eine Zunahme der Gehegefläche die Anzahl Hackschläge und Drohgebärden gegen einen eingesetzten unbekanntes Artgenossen verringert.

Die Resultate der drei Studien werden sowohl unter dem Aspekt des Tierschutzes wie auch unter dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit diskutiert.

Ein weiteres wichtiges Thema hinsichtlich Tierschutz in der kommerziellen Trutenproduktion sind die häufig auftretenden Beinschwächen. Während der Mast erhöht sich das Gewicht der Brustmuskulatur

breitbrüstigen Truten in kurzer Zeit beträchtlich. Dies führt zu einer nachteiligen Gewichtsverteilung und als Folge davon, zu einer abnormalen Beinposition und zu degenerativen Gelenkskrankheiten. Beim Menschen verursachen solche degenerativen Gelenkskrankheiten starke Schmerzen. Es gibt Hinweise darauf, dass dies auch für Truten zutrifft. Das Ziel der vierten Studie der Dissertation war es, festzustellen, ob Verhalten, welches auf solchen Schmerz hindeutet, bei breitbrüstigen Truten durch die Verabreichung eines schnellreagierenden Analgetikums vermindert werden kann. An sieben Wochen alten Truten konnte festgestellt werden, dass mit dem Schmerzmedikament behandelte Vögel ihre Beine über eine längere Zeitdauer belasteten als Kontrollvögel. Im Alter von 12 Wochen wurde dieselbe Tendenz beobachtet. Bezüglich der von den Tieren zurückgelegten Distanzen wurden keine Unterschiede festgestellt. Die Resultate deuten darauf hin, dass Masttruten ihre Beine weniger lange belasten, weil dieses Verhalten mit Schmerz verbunden ist.

Kontakt: Dr. Theres Buchwalder, Talweg 9, CH-3013 Bern, E-Mail: passevite@gmx.ch

Sibylle Gisela Horanyi

Das Schächtverbot zwischen Tierschutz und Religionsfreiheit. Eine Güterabwägung und interdisziplinäre Darstellung von Lösungsansätzen

Dissertation Universität Basel 2003

Autoreferat:

Mit dem aus dem Hebräischen stammenden Begriff des Schächtens bezeichnet man einen rituellen Schlachtvorgang, der u.a. dadurch gekennzeichnet ist, dass Tiere ohne vorgängige Betäubung mittels Durchtrennen der Halsschlagadern getötet werden. Es handelt sich bei dieser Schlachtform gemäss Rechtsprechung und herrschender Lehre um eine identitätsstiftende Handlung nach traditionellen Glaubensvorstellungen, die vom Grundrecht der Religionsfreiheit erfasst ist. Dem religiös motivierten betäubungslos vorgenommenen Kehlschnitt steht in der Schweiz das eidgenössische Tierschutzgesetz entgegen. Dieses schreibt ausgehend vom Grundsatz, dass niemand einem Tier ungerechtfertigt Leiden, Schäden und Schmerzen zufügen oder es in Angst versetzen darf, in Art. 20 Abs. 1 eine ausnahmslose Betäubungspflicht vor dem Töten für Säugetiere vor. Aus diesem Grund wird das betäubungslose Schächten mit Ausnahme des Geflügels in der Schweiz gestützt auf die gegenwärtige Gesetzgebung nicht praktiziert.

Die Arbeit behandelt in insgesamt sieben Kapiteln die Geschichte sowie das aktuelle politische Geschehen im Zusammenhang mit dem Schächtverbot in der Schweiz und zeigt die Bedeutung des Spannungsfeldes zwischen Religionsfreiheit und Tierschutz auf. Sie evaluiert die Zulässigkeit des betäubungslosen Schächtens nach nationalem Verfassungsrecht sowie maßgeblichem Völkerrecht und befasst sich mit einer detaillierten Abwägung zwischen den beiden Verfassungsgütern der Religionsfreiheit und des Tierschutzes. Dabei stehen u.a. die Fragen im Zentrum, wie begründete Tierschutzinteressen hinsichtlich eines möglichst schonenden und schmerzlosen Schlachtens mit berechtigten Minderheitenrechten in Einklang gebracht werden können und welche Anforderungen Grundrechte an den Umgang des zur Neutralität verpflichteten Staates mit religiösen Überzeugungen stellen, die mit der Auffassung der Bevölkerungsmehrheit und mit deren Gewohnheiten nicht in Einklang stehen. Mit dem Ziel, für künftige Diskussionen eine sachliche Grundlage zu schaffen, werden Lösungsansätze aufgezeigt, die beide Rechtsgüter in praktischer Konkordanz zu berücksichtigen vermögen. Aufgrund der Komplexität der Fragestellung beschränkt sich die Betrachtung nicht auf eine rein juristische Ab-

handlung, sondern bindet interdisziplinäre Themenkomplexe wie die rechtspolitischen, rechtsvergleichenden, veterinärmedizinischen und religiösen Hintergründe des Schächtens mit ein:

Im *ersten Kapitel* wird der historische Hintergrund des Schächtverbotes in der Schweiz von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis in die Gegenwart abgehandelt; *Kapitel zwei* befasst sich mit dem Schutzzumfang und den Einschränkungsmöglichkeiten des Grundrechts der Religionsfreiheit. In *Kapitel drei* werden die religiösen Vorschriften von Judentum und Islam beleuchtet, insbesondere das Verbot des Blutkonsums, das Aasverbot sowie das Gebot der Rücksichtnahme und Barmherzigkeit gegenüber Tieren. *Kapitel vier* widmet sich dem schweizerischen Tierschutzrecht, wobei ein besonderer Fokus auf die Schlachtvorschriften und die gängigen Betäubungsmethoden gerichtet wird. Zudem werden in einem Überblick die Tierschutz- und Schlachtvorschriften des Europarates sowie der Europäischen Union dargestellt. In *Kapitel fünf* wird die Tierschutzrelevanz des betäubungslosen Schächtens mittels unterschiedlicher veterinärmedizinischer Gutachten analysiert und durch eine fundierte Darstellung der Vorbereitungsphase, der Vorgänge beim Halsschnitt sowie der Entblutungsphase belegt. *Kapitel sechs* hat einen Vergleich mit der Rechtslage in Deutschland zum Gegenstand, handelt das Schächt-Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 15. Januar 2002 ab, zeigt Unterschiede zum schweizerischen Grundrechtssystem auf und erstreckt die Ausführungen auf einen Ausblick auf eine mögliche Änderung der Rechtspraxis nach Aufwertung des Tierschutzes seit dem 1. August 2002 als Element staatlicher Fundamentalnormen im deutschen Grundgesetz. Das abschließende *Kapitel sieben* enthält, sowohl basierend auf den vorgängig zusammengestellten Schlussfolgerungen als auch gestützt auf vermehrte Bestrebungen im Hinblick auf den Einsatz der Elektrokurzzeitbetäubung bei Schlachtungen nach muslimischem Ritus, eine fundierte Abwägung zwischen den beiden Verfassungsgütern der Religionsfreiheit und des Tierschutzes im Rahmen einer juristischen Verhältnismässigkeitsprüfung. In einem Exkurs wird ebenfalls die Verhältnismässigkeit der eingereichten Volksinitiative des Schweizer Tierschutz STS „Für einen zeitgemässen Tierschutz (Tierschutz-Ja!)“ untersucht und ein Schlaglicht auf die Völkerrechtskonformität der Forderung nach tierschutzgerechten Importen geworfen.

Die Arbeit kommt zu dem Ergebnis, dass mit der Statuierung einer bedingungslosen Betäubungspflicht für Säugetiere in Art. 20 Abs. 1 des schweizerischen Tierschutzgesetzes kein unverhältnismässiger Eingriff in die Religionsfreiheit vorliegt. Das Verbot der Diskriminierung aufgrund religiöser Anschauungen wird durch das Schächtverbot nicht verletzt.

Hinweis: Die Arbeit erscheint voraussichtlich im Nov. 2004 in den Basler Studien zur Rechtswissenschaft, Reihe B: Öffentliches Recht, Bd. 70, ISBN 3-7190-2352-4.

Kontakt: Dr. Sibylle Horanyi, Tschäpperliring 8, CH-4153 Reinach,
E-Mail: sibylle.horanyi@tierschutz.com