

Heft Nutztierhaltung 3/98

Abdruck in Absprache mit der Redaktion und unter Quellenangabe gestattet

Inhaltsverzeichnis:

- Weber, R.: Editorial: Die IGN im Internet (1998) Seite 1
- Bartussek, H.: Entwicklung und Einsatz des Tiergerechtheitsindex "TGI 35 L" (1998) Seite 3
- Hausleitner, A.: Vergleich der Umsetzung der Art. 15a B-VG Tierschutzvereinbarungen in den österreichischen Bundesländern (1997) Seite 3
- Beck, H.: Wegnahme von Tieren (1997) Seite 4
- Fikuart, K.: Tierschutztransportverordnung (1998) Seite 4
- Lay, D.C. et al.: Der Einfluss einer beschränkten Saugmöglichkeit auf die physiologischen und verhaltensmässigen Reaktionen von Kälbern beim späteren Einsperren und Entwöhnen (1998) Seite 5
- Temple, G.: Vokalisationen bei der Schlachtung von Vieh sind ein praktikables Mass zur Indikation schlechten Wohlbefindens (1998) Seite 5
- Casanova, L.: Braunvieh, die Rasse mit den besten Abkalbeeigenschaften (1998) Seite 6
- Cockram, M.S. et al.: Der Einfluss einer Pause auf Verhalten und Physiologie von Schafen bei einem 24-stündigen Transport (1997) Seite 6
- Neufang, R.: Kritische Betrachtung der "Leitlinien-Pferdehaltung" (1998) Seite 7
- Hyun, Y. et al.: Gewichtszunahme von Schweinen unter gleichzeitigem Einfluss mehrerer Umweltstressoren (1998) Seite 8
- Anil, M.H. & McKinstry, J.L.: Unterschiede in der Platzierung elektrischer Zangen zur Betäubung von Schlachtschweinen und die daraus folgenden Konsequenzen (1998) Seite 8
- Sørensen, P.: Bei den Legehennen gehen wichtige Gene verloren: eine Fall-Geschichte (1997) Seite 9
- Lambe, N.R. & Scott, G.B.: Aufbaum-Verhalten und Präferenzen von Legehennen bei unterschiedlichem Sitzstangen-Angebot Seite 9
- Schmid, I. & Wechsler, B.: Identifikation von Schlüsselreizen für die Nestplatzwahl bei Japanischen Wachteln (1998) Seite 10
- Stucki, F.: Die Beurteilung zuchtbedingter Defekte bei Rassegeflügel, Rassetauben, Rassekaninchen und Rassekatzen in tierschützerischer Hinsicht (1998) Seite 11
- Fröhlich, T.: Tierschutzgerechte Hälterung von Hummern und Langusten? (1998) Seite 11
- Ausschreibung Schweisfurth-Forschungspreis für artgemässe Nutztierhaltung (1998) Seite 12

Editorial: Die IGN im Internet

Roland Weber, Vorstandsmitglied der IGN

Liebe Leserin, lieber Leser

Seit einigen Monaten ist die IGN im Internet unter der Adresse <http://www.ign-nutztierhaltung.ch> erreichbar. Wir haben uns zu diesem Schritt entschlossen, weil dieses Medium für den Austausch von Informationen immer wichtiger wird. Eine täglich steigende Anzahl von Personen verfügt geschäftlich und/oder privat über einen Internetanschluss, der regelmässig für die Informationssuche verwendet wird. Mit diesem Medium bietet sich der IGN die Möglichkeit, ihre Anliegen einem "Millionenpublikum" bekannt zu machen. Ausserdem können auch Informationen bereitgestellt werden, die den Rahmen des Heftes Nutztierhaltung sprengen würden. So ist geplant, Gutachten und Stellungnahmen, welche die IGN im Auftrag Dritter oder aus eigenem Bedürfnis erstellt hat, der breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Ein weiterer Vorteil des Internetauftrittes liegt darin, dass täglich Aktualisierungen vorgenommen werden können.

Die IGN hofft, dass durch den Internetauftritt eine Diskussion mit den BesucherInnen unserer Homepage in Gang kommt. Diese haben die Möglichkeit, mittels E-Mail Anmerkungen, Kritiken und Wünsche mitzuteilen (die E-Mail-Adressen sind auf der Homepage aufgelistet).

Wie sieht nun dieser Internetauftritt aus?

Beim Aufruf der oben genannten Adresse erscheint die Homepage. Von dieser aus können zur Zeit folgende "Unterseiten" besucht werden (die Aufzählung ist nicht vollständig, da der ganze Auftritt laufend verbessert, erweitert und aktualisiert wird):

- Was ist die IGN (Ziele und Anliegen der IGN)
- Vorstand der IGN
- Informationsblatt Nutztierhaltung (die Inhaltsverzeichnisse und Artikel der letzten Ausgaben als Word-Dokumente zur Verfügung)
- Stellungnahmen der IGN (zu Fragen der Tierhaltung)
- Angaben zum jährlich vergebenen Schweisfurth-Forschungspreis für artgemässe Nutztierhaltung
- Veranstaltungen der IGN (letztjährige Tagung mit Link zum Inhaltsverzeichnis des Tagungsbandes und Bestelladresse; Tagungen in der Zukunft)
- Nützliche Links (Links zu Organisationen mit verwandten Zielsetzungen der IGN bzw. zu Organisationen und Stiftungen, die mit der IGN eng zusammenarbeiten, diese finanziell oder ideell unterstützen; Webseiten, die aus der Sicht der IGN interessant sind oder Links, die das Interessengebiet der IGN tangieren)

Es würde uns freuen, wenn Sie unsere Homepage einmal besuchen und uns Anregungen und Tips mitteilen würden.

Entwicklung und Einsatz des Tiergerechtheitsindex "TGI 35 L"

Bartussek, H.: In: "Tierschutz und Nutztierhaltung", Tagungsband zur Fachtagung vom März 1998 an der Fachhochschule Nürtingen, S. 44-52 (1998). Bezugsadresse: DVG, Frankfurter Str. 89, D-35392 Giessen

Der seit 1985 entwickelte Tiergerechtheitsindex TGI 35 L beurteilt Haltungssysteme ganzheitlich in den Bereichen Bewegungsmöglichkeit, Sozialkontakt, Bodenbeschaffenheit, Stallklima (einschliesslich Licht und Lärm) und Betreuungsintensität bei Zuerkennung von Punkten. Je mehr die gegebenen Bedingungen den Bedürfnissen der Tiere entsprechen, umso mehr Punkte werden vergeben. Die aus praktischen Gründen jedenfalls erforderliche Auswahl der Einflussbereiche erfolgte auf der Grundlage von folgenden Prinzipien: Schwergewicht auf Parametern der Haltungsumwelt, die im Konflikt mit der Betriebswirtschaft (Tierleistung) stehen - deshalb sind z. B. Fütterung und Wasserversorgung, die für gute Leistungen Voraussetzung sind, nicht inkludiert - leicht und schnell vor Ort erfassbare Messgrössen, Einbeziehung der Betreuung durch den Menschen.

Die Kontrolle einer ausreichenden Hygiene und Tiergesundheit ist nur indirekt Teil des Systems und muss im Sinne einer umfassenden Qualitätssicherung zusätzlich sichergestellt werden. Die Punktesummen (TGI-Werte) werden in verschiedenen Stufen der Tiergerechtheit qualifiziert. Vorausgesetzt wird die Erfüllung von essentiellen Mindestbedingungen, die für Schadensfreiheit der Tiere und die Nichtüberforderung ihrer Anpassungsfähigkeit massgeblich sind und die nicht unterschritten werden dürfen (TGI-Werte mit Vorbehaltsklausel).

Der TGI wird seit 1995 in Österreich auf sehr breiter Basis und auf gesetzlicher Grundlage eingesetzt. Die Anwendungsgebiete liegen primär bei der Beurteilung einer ausreichenden Tiergerechtheit im biologischen Landbau und bei Markenprodukten, die mit dem Tierschutz werben. Weiters wurde der Tiergerechtheitsindex im Tierschutzrecht der Bundesländer Salzburg und Tirol gesetzlich verankert. Der TGI 35 L ist ein kompromisstiftendes, pragmatisches System, das neben seinen wissenschaftlichen Grundlagen auf einem breiten Konsens aller Beteiligten in Österreich beruht und das weiter wissenschaftlich belegt, ausgearbeitet und verbessert wird. Der Hauptvorteil des Systems liegt in der der Wirklichkeit entsprechenden Abstufung der Tiergerechtigkeit praktischer Haltungssysteme (wie z. B. Hotelkategorien) und in der flexiblen Anwendung. Es kommt der grossen Bandbreite in der vielfältigen Praxis besser entgegen als eine starre Liste von optimalen Einzelbedingungen, deren geringfügige Unterschreitung bei Markenprodukten nicht ohne Willkür untersagt werden kann.

Mit Hilfe einer Fragebogenuntersuchung wurden die Erfahrungen aller in Österreich damit arbeitenden Kontrollfirmen, bzw. deren 176 Mitarbeiter erhoben, die bis 1996 über 13'000 Betriebe, bis Ende 1997 über 20'000 Stallungen nach dem TGI 35 L beurteilt haben. Die praktische Anwendbarkeit, eine ausreichende Wiederholbarkeit der Ergebnisse und eine generelle Zufriedenheit mit dem System bei allen Beteiligten (Behörden, Kontrolle, Berater, Tierschutzorganisationen, Landwirte) konnten belegt und Anregungen für die Weiterentwicklung eingeholt werden.

Autoreferat

Vergleich der Umsetzung der Art. 15a B-VG Tierschutzvereinbarungen in den österreichischen Bundesländern

Hausleitner, A.: In: "Aktuelle Fragen des landwirtschaftlichen Bauens", Bericht über die Gumpensteiner Bautagung im Sept. 1997, S. 1-6 (1997). Bezugsadresse: BAL Gumpenstein, A-8952 Irdning

Durch die Mindestbedingungen der "Bundesländervereinbarung über den Tierschutz in der Nutztierhaltung" (BLV NTSch) ist in ganz Österreich für den Bereich der wichtigsten landwirtschaftlichen Nutztiere (Rinder, Schweine, Geflügel) im wesentlichen eine einheitliche Rechtslage entstanden. Der Versuch, mit Art. 15a B-VG (Bundes-Verfassungsgesetz) -Vereinbarungen der neun Bundesländer zu einer Rechtsharmonisierung und zu einer Verbesserung des Tierschutzstandards zu kommen, hat sich gelohnt. Mehr Disziplin der Länder bei der vorgesehenen Umsetzungszeit wäre allerdings angebracht gewesen.

Ein materiell-rechtlicher Vergleich der entsprechenden Normen zeigt, dass es bei der Umsetzung der Vereinbarungsinhalte in Landesrecht zu wesentlich mehr Über- als Unterschreitungen der Mindeststandards kam. Bei diesen freiwilligen Weiterentwicklungen des Länderrechts müsste angesetzt werden, um österreichweit sukzessive zu einer Verbesserung der Mindestbedingungen zu kommen. Unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen muss der Fortschritt im Nutztierschutzrecht aber vor allem auf europäischer Ebene gesucht werden.

Autoreferat

Wegnahme von Tieren

Beck, H.: Amtstierärztlicher Dienst und Lebensmittelkontrolle 4. Jg. IV/97, 283-285

Die Wegnahme von Tieren kann nach deutschem Recht über ein Ordnungswidrigkeitsverfahren oder gemäss § 16a Abs.1 S. 2 Nr. 2 des TierSchG erfolgen. Letzteres ermächtigt die Behörde, bei erheblicher Vernachlässigung der Tiere die Fortnahme und anderweitige Unterbringung anzuordnen. Werden die Tiere nicht freiwillig hergegeben, ist die Vollstreckung zwangsweise durchzusetzen.

Wenn der Zustand der Tiere so schlecht ist, dass eine schriftliche Wegnahmeverfügung aufgrund der zeitlichen Verzögerung nicht in Frage kommt, ist eine Fortnahme im Sofortvollzug zulässig. In deren Rahmen besteht die Befugnis, die Wohnung und sonstiges Besitztum des Tierhalters zu betreten und zu durchsuchen. Verweigert die betroffene Person den Eintritt, ist eine richterliche Anordnung einzuholen.

Aus tierschutzrechtlichen Gründen sowie zur Vermeidung von Unterbringungskosten ist es ratsam, die weggenommenen Tiere schnell zu veräußern. Je nach Polizei- und Ordnungsrecht der einzelnen Länder erfolgt dies durch öffentliche Versteigerung oder freihändigen Verkauf. Weil das TierSchG die Rückgabe der Tiere vorsieht, sobald die Haltung den Anforderungen entspricht, ist eine Veräußerung der Tiere problematisch. Sie soll daher nur angeordnet werden, wenn in absehbarer Zeit nicht mit einer tierschutzgerechten Unterbringung durch den Tierhalter zu rechnen ist. Dieser hat dann für die Kosten der Unterbringung aufzukommen.

Soll die Wegnahme von Tieren im Ordnungswidrigkeitsverfahren erfolgen, so ist eine der in § 19 TierSchG aufgezählten Ordnungswidrigkeiten Voraussetzung. In dringlichen Fällen kann auf Anordnung des Richters eine sofortige Beschlagnahme der Tiere durchgeführt werden. Zugleich lässt sich eine richterliche Durchsuchungsanordnung beantragen. Die beschlagnahmten Tiere dürfen vor Rechtskraft des Bussgeldbescheids bzw. eines Urteils notveräußert werden, wenn die Unterbringung der Tiere mit hohen Kosten oder Problemen verbunden ist. Der Erlös kann grundsätzlich eingezogen werden.

Die Wegnahme im Ordnungswidrigkeitsverfahren ist zu empfehlen, da die Möglichkeit einer Notveräußerung den schnellen Verkauf der Tiere zulässt. Zudem können hohe Unterkunftskosten gespart und die tierschutzgerechte Versorgung sichergestellt werden.

nb

Tierschutztransportverordnung

Fikuart, K.: Deutsches Tierärzteblatt 1/98, 12-14

Im März 1997 trat in Deutschland die Verordnung zum Schutz von Tieren beim Transport (TierSchTrV) in Kraft. Seither wurde deren Wirksamkeit immer wieder angezweifelt. Insbesondere bei den Transporten über acht Stunden ist eine Verschärfung der Situation eingetreten, weil (1) Transportfähigkeits-Untersuchungen entfallen, (2) nur für grenzüberschreitende Fahrten ein Transportplan nötig ist, der sich zudem kaum überprüfen lässt, (3) die Voraussetzungen bei den sog. Pullman-Fahrzeugen fehlen, (4) ein europaweites Netz von Versorgungsstationen nicht einmal ansatzweise existiert.

Eine Verbesserung bringt die Verordnung nur insofern, als sie für inländische Transporte sowohl Ladedichten als auch Sachkundenachweis und Acht-Stunden-Limite verbindlich vorschreibt. Doch

verschiedene Ordnungswidrigkeitsverfahren zeigen, dass der Informationsstand der betreffenden Personen mangelhaft ist.

Um eine rasche Umsetzung der Transport-Verordnung zu gewährleisten, sind ein konsequenter Vollzug und wirkungsvolle Kontrollen nötig. Hilfreich wäre eine Durchführungsvorschrift zur Vereinheitlichung des Vollzugs in allen Bundesländern. Dabei müsste die Verordnung nicht geändert werden, so dass sich EU-rechtliche Probleme vermeiden liessen. Durch Fortbildungsseminare für Amtstierärzte könnte ein strenges und einheitliches Handeln der Verwaltung erreicht werden.

nb

Der Einfluss einer beschränkten Saugmöglichkeit auf die physiologischen und verhaltensmässigen Reaktionen von Kälbern beim späteren Einsperren und Entwöhnen

Effects of restricted nursing on physiological and behavioral reactions of Brahman calves to subsequent restraint and weaning

Lay, D.C., Friend, T.H., Randel, R.D., Bowers, C.L., Grissom, K.K., Neuendorff, D.A. & Jenkins, O.C.: Appl. Anim. Behav. Sci. 56, 109-119 (1998)

Die Studie hatte zum Ziel, die Auswirkungen von frühontogenetischen Einschränkungen im Saugen von Kälbern auf deren spätere Stressreaktionen zu untersuchen. 38 Brahman Kälber (*Bos indicus*) wurden, getrennt nach Geschlecht, zufällig auf zwei Testgruppen verteilt: mit reduzierter Saugmöglichkeit während 19 Tagen (R), d.h. mit täglich nur zwei Stunden Zutritt zur Mutter; mit ad libitum Saugmöglichkeit (AL), d.h. permanentem Zutritt zur Mutter bis zum Entwöhnen.

Die R-Kälber wurden im Alter von 21 bis 40 Tagen von der Mutter getrennt. Um sie nach dem täglichen Saugen wieder zu separieren, wurden sie durch einen engen Gang getrieben. Die AL-Kälber wurden in gleicher Weise gehandhabt, jedoch nicht von den Müttern getrennt.

Im Alter von 192 Tagen wurden alle Kälber einzeln 20 Minuten eingesperrt. Währenddessen wurden Blutproben entnommen und die Herzschlagrate gemessen. Nach der Entwöhnung zwei Wochen später wurden Blutproben und Verhaltensbeobachtungen erhoben. Beide Versuchsgruppen reagierten auf das Einsperren mit stark erhöhten Cortisolwerten, doch jene der R-Kälber lagen nach 15 Minuten signifikant höher als jene der AL-Tiere. Zudem wiesen die R-Kälber gesamthaft höhere Herzschlagraten auf. Als Reaktion auf das Entwöhnen zeigten mehr AL-Kälber erhöhte Lokomotion, Futteraufnahme und Vokalisationen.

Die Einschränkung des Saugens und die damit verbundene Handhabung scheint die spätere Reaktion der Kälber auf Einsperren / Entwöhnen zu beeinflussen. Tiere mit beschränkter Saugmöglichkeit zeigten zwar höhere Stressreaktionen beim Einsperren, reagierten aber viel ruhiger auf das Entwöhnen und konnten diesbezüglich ev. von den früheren Erfahrungen profitieren. Mangels einheitlicher Resultate ist weitere Forschung nötig, um sichere Aussagen machen zu können.

nb

Vokalisationen bei der Schlachtung von Vieh sind ein praktikables Mass zur Indikation schlechten Wohlbefindens

The feasibility of using vocalization scoring as an indicator of poor welfare during cattle slaughter

Temple, G.: Appl. Anim. Behav. Sci. 56, 121-128 (1998)

Diverse Studien vergleichen das Wohlbefinden von Schlachtvieh in unterschiedlichen Betäubungssystemen. Hingegen existiert wenig Kenntnis über das Wohlbefinden der einzelnen Tiere

während der Handhabung im Schlachthof. Das Ziel dieser Studie bestand darin, ein einfach zu erhebendes, objektives Mass zur Indikation von gestressten Tieren zu finden. Es wurde geprüft, ob die Anzahl der Tiere, die Lautäusserungen von sich geben, hierfür geeignet ist.

In sechs konventionellen Schlachtbetrieben der USA wurden je 100 bis 200 Tiere als "rufend" bzw. "nicht-rufend" klassiert. Die Anzahl der Lautäusserungen pro Tier wurde in keiner Weise berücksichtigt. Bei 112 von total 1125 Tieren traten Vokalisationen auf. Den Lautäusserungen ging stets ein stressvolles Ereignis voraus, so z. B. Stösse mit elektrischen Treibhilfen, Ausrutschen, misslungene Betäubung oder übermässiger Druck bei der pneumatischen Fixierung der Tiere.

In vier Schlachthöfen wurde das Vieh ruhig und in kleinen Gruppen gehandhabt. Die elektrischen Treibhilfen waren sehr schwach und wurden nur wenn nötig eingesetzt. Entsprechend lag der Anteil der vokalisierenden Tiere tief (1.1-7.5%). In den zwei übrigen Schlachthöfen traten infolge übermässigen Einsatzes starker Treibhilfen 32 bzw. 12% rufende Tiere auf. Wurde stattdessen zum Treiben ein Klapp versetzt, so sank der Anteil der "Rufer" auf 12 bzw. 3%.

Die Daten zeigen deutlich, dass das Auftreten von vokalisierendem Vieh im Schlachthof ein simpler und praktikabler Indikator für schlechtes Wohlbefinden ist. Zugleich geht aus der Studie hervor, dass ein gutes Management der wichtigste Faktor ist, um das Leiden der Tiere zu minimieren.

nb

Braunvieh, die Rasse mit den besten Abkalbeeigenschaften

Casanova, L.: Schweizer Braunvieh 4, 12-13 (1998)

Problemlose Geburten gehören zu den wichtigsten ökonomischen Voraussetzungen für erfolgreiche Viehhaltung. Die Folgen von Komplikationen beim Geburtsablauf sind höhere Tierarztkosten, mehr Totgeburten, höhere Abgangswahrscheinlichkeit der Muttertiere, Folgekrankheiten und verminderte Milchleistung. Gute Abkalbeeigenschaften sind nicht nur aus ökonomischer, sondern auch aus zuchthygienischer und ethischer Sicht von Bedeutung.

Milchbetonte Rassen sind in der Regel viel weniger von Geburtsproblemen betroffen als Fleischrassen, wie z. B. Blaue Belgier. Neueste Daten haben ergeben, dass bei letzteren in 91% der Fälle ein Kaiserschnitt nötig war! Im Gegensatz dazu gibt es unter 5000 Braunvieh-Geburten nur einen Kaiserschnitt.

Gemäss einer ETH-Untersuchung (Hagger & Hofer, 1990) treten Schwer- und Totgeburten beim Fleckvieh und beim Holstein häufiger auf als beim Braunvieh. Statistisch gesehen ist in einem Braunviehbestand mit jährlich 20 Abkalbungen alle 7 Jahre mit einer Schweregeburt und alle 3.5 Jahre mit einer Totgeburt zu rechnen. Landwirte mit anderen Rassen werden deutlich häufiger mit diesen Problemen konfrontiert.

Die starke Abnahme der Schwer- und Totgeburtenrate beim Braunvieh ist auf züchterische Massnahmen in den letzten 20 Jahren und Einkreuzung von Brown Swiss zurückzuführen. Dank der seltenen Geburtsprobleme ist das Braunvieh als eine der vorteilhaftesten Rassen in Bezug auf die Abkalbeeigenschaften sehr empfehlenswert.

nb

Der Einfluss einer Pause auf Verhalten und Physiologie von Schafen bei einem 24-stündigen Transport

Effect of lairage during 24 h of transport on the behavioural and physiological responses of sheep

Cockram, M.S., Kent, J.E., Jackson, R.E., Goddard, P.J., Doherty, O.M., McGilp, I.M., Fox, A., Studdert-Kennedy, T.C., McConnell, T.I. & O'Riordan, T.: Anim. Science 65, 391-402 (1997)

In dieser Studie wurde die Reaktion von Schafen auf einen 24-stündigen Transport ohne bzw. mit Pause

nach 12 h untersucht. Zum Vergleich wurden Schafe gleich lang (auch mit / ohne Pause in der Halbzeit) auf einem stationären Lastwagen untergebracht. Jede Versuchsgruppe umfasste sechs Tiere (Suffolk x Greyface), eine weitere diente als Kontrolle. In den Ruhepausen erhielten die Schafe Futter, Wasser und Schlafgelegenheit. Hierzu wurden sie entweder entladen für eine Dauer von 12 h (a) bzw. 3 h (b) oder sie verblieben während 3 h auf dem Lastwagen (c).

Mit dem Beginn des Transports ging eine Erhöhung der Plasmacortisol-Konzentration einher, die bis 24 h nach Transportende anhielt. Zudem deuten die erhöhten Plasmawerte der freien Fettsäuren und der Hydroxybutyrate auf eine Mobilisierung der Körperreserven während des Transportes hin. Dies lässt sich durch den Transportstress oder das Verpflegungsdefizit erklären. In den Pausen bzw. nach Transportende begannen alle Schafe sofort zu fressen und zu trinken. Die Tiere in den Versuchen ohne Unterbruch tranken am Ende zwar deutlich mehr, zeigten aber keine Dehydrationserscheinungen.

Die Direktbeobachtungen vor und nach dem Versuch sowie in den Ruhepausen ergaben keine Unterschiede im Verhalten. Einzig während der zweiten 12 h des Transports fanden weniger "traumatische Erlebnisse" (Gleichgewichtsverlust, Sturz, Kopfstösse oder Tritte von anderen Tieren) statt als in den 12 h vor der Pause. Die Zahl solcher Erlebnisse war jedoch unabhängig von einem Transport-Unterbruch.

Eine lange Ruhepause mit Entladen, Futter und Wasser während eines 24-stündigen Transports ist für die Schafe vorteilhaft, da sie fressen / trinken und sich vom Transport-Stress erholen können. Dies gilt jedoch nur, wenn das zusätzliche Auf- und Abladen sowie der Ruheplatz für die Tiere stressfrei sind. Ansonsten wäre ein Transport ohne Unterbruch sinnvoller. Von einer schnellen Verpflegung der Tiere auf dem Lastwagen ist abzuraten, da die Tiere in einer kurzen Pause zwar fressen, aber zu wenig Wasser aufnehmen.

nb

Kritische Betrachtung der "Leitlinien-Pferdehaltung"

Neufang, R.: Dtsch. tierärztl. Wschr. 105, 109-111 (1998)

Ende 1995 wurden in Deutschland die "Leitlinien zur Beurteilung von Pferdehaltungen unter Tierschutzgesichtspunkten" veröffentlicht. Leider beinhalten die Stallgrößen-Richtmasse eine Flut von auf die Widerristhöhe bezogenen Werten, die sich erfahrungsgemäss nicht exakt bestimmen lassen. Zudem werden Ställe nicht für ein einziges Tier gebaut, da dessen Lebenszeit begrenzt ist. Idealer wäre eine grobe Unterteilung in Pferde bzw. Ponys und eine ca. Quadratmeter-Boxenfläche anhand der Grössenmittelwerte. Bei Gruppenhaltung sollte ein Vielfaches der Fläche entsprechend der Anzahl Tiere gelten.

In den Leitlinien fehlen Angaben zur Unterbringung kleinerer Tiere in für Grosspferde gebauten Boxen. Diese sollten so gestaltet sein, dass die Ponys durch eine von oben bis zur Brusthöhe herabreichende Öffnung auf den Stallgang bzw. ins Freie schauen können. Um bei Einzelboxen den Sozialkontakt zwischen den Pferden zu ermöglichen, müsste ein mind. 80 cm hoher Gitterdurchlass über der Boxentrennwand obligatorisch sein.

Eine gute Stallbelüftung sollte insbesondere bei "Bodenmatrasen" wegen der Ammoniakdämpfe zur Bedingung werden. Die Vorgaben bezüglich der Luftraumgrösse sind relativierbar, wenn die natürliche Zirkulation durch Öffnungen zum Stallgang oder Schlitze in der Tür und unter dem Dach gefördert wird. Die zwecks Schaustellung von Pferden kurzzeitig erlaubte Ständerhaltung ist fragwürdig. Ebenso sollte bei Anbindehaltung von Zirkuspferden zumindest deren Blick auf vorbeigehende Personen gerichtet sein, um Schreckhaftigkeit vorzubeugen und Menschenkontakt zu ermöglichen. Die bei Turnierpferden kurzfristig erlaubten, beweglichen Flankierstangen sind aufgrund der Verletzungsgefahr gänzlich abzulehnen. Das Anpflocken von Pferden sollte ausser bei kurzzeitiger Weidehaltung am gleichen Ort gänzlich verboten sein.

In den Leitlinien fehlen konkrete Angaben zu Weidegrößen und Witterungsschutzbauten bzw. mit Schotter befestigten Standflächen bei morastigen Böden. Hingegen gilt Stacheldraht als tierschutzwidrig, obwohl er in Kombination mit darüber befestigten Holzlatten oder gut sichtbaren Bändern toleriert werden kann.

Es wäre wünschenswert, die Leitlinien verständlicher zu formulieren, damit sie neben den Behörden

auch den PferdebesitzerInnen zur Eigenkontrolle dienen könnten.

nb

Gewichtszunahme von Schweinen unter gleichzeitigem Einfluss mehrerer Umweltstressoren

Growth performance of pigs subjected to multiple current environmental stressors

Hyun, Y., Ellis, M., Riskowski, G. & Johnson, R.W.: J. Anim. Sci. 76, 721-727 (1998)

Frühere Studien untersuchten den Einfluss verschiedenster Stressoren auf Schweine. Über das in konventioneller Haltung übliche Zusammenwirken mehrerer gleichzeitiger Stressfaktoren ist jedoch wenig bekannt. Das Ziel der Untersuchung war, mehr darüber zu erfahren, um Verbesserungen in der Schweinehaltung voranzutreiben.

256 Schweine (Yorkshire x Hampshire oder reinrassige Duroc) wurden mit 35 kg für 4 Wochen mehreren Stressoren ausgesetzt: Kombinationen von Temperatur (thermoneutral oder 28-34°C), Besatzdichte (0.56 oder 0.25 m²/Tier) und sozialer Gruppe (statisch oder umgruppiert nach 1 und 3 Wochen). Die Gruppen wurden auf Teilspaltenboden gehalten und bestanden aus je 4 Weibchen und 4 (kastrierten) Männchen. Vor dem Experiment wurde ihnen 7 Tage Akklimatisationszeit gewährt. Die Gewichtszunahme und der Futtermittelverbrauch wurden wöchentlich erhoben.

Die einzelnen Stressoren Temperatur, Besatzdichte und Umgruppieren bewirkten eine Reduktion von 12, 16 bzw. 10% im Durchschnittsgewicht nach 4 Wochen. Von möglichen Stressor-Interaktionen waren nur sehr wenige signifikant, was darauf hindeutet, dass sich der Einfluss der individuellen Faktoren additiv verhält. Waren die Schweine allen drei Stressoren gleichzeitig ausgesetzt, so lag die Gewichtseinbuße bei 31%. Mit der Zunahme der Stressoren von 0 (Kontrolle) bis 3 sank die Gewichtszunahme linear.

Diese Resultate legen nahe, dass auch das Entfernen oder Vermeiden eines einzelnen Stressors für Schweine vorteilhaft ist, selbst wenn weitere Stressfaktoren persistieren.

nb

Unterschiede in der Platzierung elektrischer Zangen zur Betäubung von Schlachtschweinen und die daraus folgenden Konsequenzen

Variations in electrical stunning tong placements and relative consequences in slaughter pigs

Anil, M.H. & McKinstry, J.L.: The Veterinary Journal 155, 85-90 (1998)

Frühere Studien über die Betäubung von Schweinen empfahlen eine das Hirn umspannende Platzierung der elektrischen Zangen: beidseits zwischen den Augen und der Ohrbasis. Dies gewährleistet einen hohen Stromfluss durchs Gehirn und folglich eine sofortige Gefühlslosigkeit. Beobachtungen in Schlachthöfen haben jedoch gezeigt, dass 36% der Fälle von dieser optimalen Positionierung abweichen. Das Ziel der Studie bestand darin, Informationen über die Auswirkungen von Fehlplatzierungen zu gewinnen.

An 145 Schlachtschweinen (60-80 kg) wurden fünf verschiedene Zangen-Positionen getestet: (1) zwischen Augen und Ohrbasis, (2) unterhalb der Ohrbasen, (3) über dem Hals und hinter den Ohren, (4) diagonale Platzierung (Schädeldecke und Unterseite des Kopfes, beidseits hinter den Unterkiefern), (5) über Schnauze/Kiefer. Jede Position wurde mit hoher (250 V) und tiefer (150 V) Spannung untersucht. Die Reaktionen der Schweine wurden per Video aufgezeichnet.

Der gemessene Stromfluss war abhängig von Spannung und Zangenposition. Gesamthaft war er bei 250 V höher und die Tiere länger betäubt. Die Platzierungen 4 und 5 ergaben den tiefsten, Position 3 den höchsten Fluss zwischen den zwei Elektroden. Entsprechend wies Position 3 die längste Dauer bis zur

Erholung (Rückkehr eines rhythmischen Atems und natürlicher Reflexe) auf.

In Position 5 schlugen je zwei Betäubungsversuche mit 150 bzw. 250 V fehl. Zudem wurde bei weitem die kürzeste Zeit bis zur Erholung festgestellt. Am zweitschlechtesten schnitt Position 4 ab. Diese Zangenplatzierung bewirkte auch eine höhere Verkrampfung des Schlachtkörpers, was für die Weiterverarbeitung ungünstig ist. Elektroden-Plazierungen, die wie Position 4 oder 5 das Hirn nicht umspannen, sind aus Tierschutzgründen weder mit hohen noch mit tiefen Spannungen vertretbar. Es wäre allerdings dringend nötig, Methoden zu entwickeln zur Quantifizierung des Stromanteils, der tatsächlich durch das Hirn fließt.

nb

Bei den Legehennen gehen wichtige Gene verloren: eine Fall-Geschichte

The population of laying hens loses important genes: a case history

Sørensen, P.: Animal Genetic Resources Information der FAO, 22, 71-78 (1997)

Moderne Zuchtmethoden haben in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts dazu geführt, dass Legehennen in den ersten zwölf Monaten nach Legebeginn mehr als 300 Eier legen. Pro kg Eigewicht benötigen sie weniger als 2.2 kg Futter. Zeitgleich mit dieser genetischen Verbesserung fand eine ausserordentliche Konzentrierung und Spezialisierung in der Hühnerzucht statt. Weltweit gibt es nur noch weniger als zehn Zuchtunternehmen. Diese versorgen neben den Industrieländern zunehmend auch Entwicklungsländer.

Die angeblich an den Käfig angepassten Hennen zeigen unter anderen Haltungsbedingungen wesentliche Nachteile: (1) Verlorene Fähigkeit, vor der Eiablage ein Nest aufzusuchen, (2) gegenseitiges Federpicken, (3) Tendenz zu erhöhter Aggressivität, zuweilen Kannibalismus. Diese Eigenschaften offenbaren sich vor allem in Boden- oder Auslaufsystemen.

In Dänemark bestand ein Verbot für Käfighaltung seit deren Beginn in den 50er Jahren. Die Legehennen wurden daher in Bodenhaltung mit Einstreu oder auf Drahtnetzen (Pennsylvanien-System) gehalten. Nachdem das Verbot 1979 abgeschafft wurde, ging die grosse Zahl der Geflügelzüchter auf vier zurück. Diese bemühen sich seither energisch, gegen die internationale Konkurrenz zu bestehen.

Einer der vier Züchter hielt seine Tiere (Skalborg-Linie) seit Mitte der 60er Jahre in Bodenhaltung. Es wurde sehr darauf geachtet, dass die Hennen zur Eiablage Nester aufsuchten. Eier verlegende Tiere schieden aus der Zucht aus. Skalborg-Hennen zeichnen sich durch gute Legeleistung, grosse Eier, ruhiges Verhalten und gute Befiederung aus. Im Gewicht liegen sie geringfügig über den Hennen konventioneller Herkunft.

Die Skalborg-Linie hat den genetischen Wandel der Tiere in Käfighaltung nicht vollzogen. Es ist von grosser Bedeutung, derartige Linien mit breiter genetischer Variation und guten Produktionseigenschaften zu erkennen und für die Boden- bzw. Auslaufhaltung zu bewahren.

H. Sambraus, Weihenstephan

Aufbaum-Verhalten und Präferenzen von Legehennen bei unterschiedlichem Sitzstangen-Angebot

Perching behaviour and preferences for different perch designs among laying hens

Lambe, N.R. & Scott, G.B.: Animal Welfare 7, 203-216 (1998)

Eine tiergerechte Haltung von Legehennen beinhaltet Sitzstangen, um den Tieren die arttypische dreidimensionale Raumnutzung zu ermöglichen. Üblicherweise wird für die Sitzstangen Holz verwendet,

denn es ist billig und lässt sich leicht bearbeiten. Holz hat allerdings auch gewisse Nachteile: Weil es porös ist und Risse aufweist, ist es relativ schwierig zu reinigen und zu desinfizieren, was Krankheiten oder Parasiten zur Folge haben kann. Um geeignete Alternativen zu Holz zu finden, wurden die Präferenzen von Legehennen für bestimmte Sitzstangen-Merkmale untersucht.

Die Versuchsgruppen umfassten je sechs Hennen, die einzeln in Käfigen mit Einstreu gehalten wurden. In den ersten drei Experimenten hatte jedes Tier die Wahl zwischen zwei verschiedenartigen Sitzstangen-Typen (eine bzw. zwei parallele, eckige Holzstangen; eckige Holzstange gegenüber einer gleichen, mit Stoff oder Schaumstoff überzogenen Stange; eckige bzw. runde Holzstange). In den folgenden zwei Experimenten wurden gleichzeitig Sitzstangen aus verschiedenen Materialien (Holz, Plastik, Metall) angeboten. Während 48 Stunden wurde anhand von Video-Aufzeichnungen festgehalten, wie lange die Hennen auf den jeweiligen Sitzstangen saßen.

Die Hennen verbrachten tendenziell mehr Zeit auf harten als auf weichen Stangen (mit Stoff oder Schaumstoff überzogen). In keinem der Wahlversuche ergaben sich jedoch signifikante Unterschiede in der Dauer der Benutzung unterschiedlicher Sitzstangen. Die Abwesenheit einer eindeutigen Präferenz legt den Schluss nahe, dass die Möglichkeit aufzubaumen für die Tiere wichtiger ist als die Beschaffenheit der Sitzstangen.

Da die Hennen künstliche Sitzstangen gut akzeptierten, empfehlen die Autoren, in zukünftigen Haltungssystemen hygienischere Materialien als Holz in Betracht zu ziehen. Allerdings müsste die Oberfläche der Sitzstangen z.B. durch ein Profil rutschfest gestaltet werden, damit auch im Gedränge dichtbesetzter Volieren keine Hennen ausrutschen, wobei sie sich Frakturen zuziehen könnten. Zudem wären die Auswirkungen neuartiger Sitzstangen auf den Fuss-Zustand der Hennen zu überprüfen.

nb

Identifikation von Schlüsselreizen für die Nestplatzwahl bei Japanischen Wachteln

Identification of key nest site stimuli for Japanese quail (*Coturnix japonica*)

Schmid, I. & Wechsler, B.: *Appl. Anim. Behav. Sci.* 57, 145-156 (1998)

Üblicherweise werden Wachteln ähnlich wie Legehennen in strukturlosen Käfigbatterien gehalten. Aufgrund fehlender Nester wird vor der Eiablage oft Ruhelosigkeit beobachtet. Für die Entwicklung alternativer Haltungssysteme ist daher die Identifizierung der Schlüsselreize für die Nestplatzwahl Voraussetzung.

Es wurden drei Versuche durchgeführt, bei denen jeweils zwei Faktoren variiert wurden: (1) die Art des Nestsdaches (geschlossen oder mit Schlitzen) sowie die Art des Nest-Substrates (Rasenteppich oder Heu); (2) die Art der Nestwände (geschlossen oder mit Schlitzen) sowie die Farbe (grün oder braun); (3) die Lichtintensität (170 oder 15 lux) und das Nest-Substrat (Heu oder Spreu). Die Gruppen bestanden stets aus mindestens 14 Hennen, in Experiment 3 kamen zusätzlich 2 bis 3 Hähne hinzu. Erhoben wurden die ausserhalb des Nestes gelegten Eier (Boden-Eier).

Die Resultate zeigen eine deutliche Präferenz der Wachteln für geschützte Nestplätze. In Experiment 1 bevorzugten sie ein Nest mit Heu und Schlitzen im Dach. Entweder suchen die Hennen zum Legen Nester auf, die eine Beobachtung des Luftraumes erlauben oder sie vermeiden zu helle Nestplätze. Dies wird auch durch Versuch 3 belegt, da die Nester bei hoher Lichtintensität vermehrt benutzt wurden. Zudem zeigte dieses Experiment, dass Spreu ein attraktives Nestmaterial ist, da prozentual weniger Boden-Eier auftraten. Weder seitliche Schlitze noch die Farbe der Nestbox beeinflussten hingegen die Nestplatzwahl der Hennen (Versuch 2).

Die Hennen wählten mit Vorliebe Nester in den Ecken des Geheges für die Eiablage. Insgesamt wurden die Nestboxen gut angenommen und der Anteil der Boden-Eier blieb mit rund 10% tief. Es sollte daher möglich sein, ein Haltungssystem mit Nestboxen zu entwickeln, das die praxisüblichen Käfigbatterien ersetzt.

nb

Die Beurteilung zuchtbedingter Defekte bei Rassegeflügel, Rassetauben, Rassekaninchen und Rassekatzen in tierschützerischer Hinsicht

Stucki, F.: Inaugural-Dissertation der Veterinär-Medizinischen Fakultät der Universität Bern (1998)

Im Gegensatz zu Nutztieren, die leistungsorientierten Zuchtkriterien unterliegen, gelten für die Zucht von Heimtieren hauptsächlich ästhetische Werte. Eines jedoch ist der Zucht von Nutz- und Heimtieren gemeinsam: Sie kann zu Schmerzen und Leiden führen oder zu Schäden wie Einschränkungen im artgemässen Verhalten. Solche Defekt- oder Qualzuchten geben immer wieder Anlass zu Diskussionen.

Im europäischen Übereinkommen (Council of Europe, 1987) ist der Schutz von Heimtieren reglementiert. Es wurde von verschiedenen Ländern ratifiziert und teilweise ergänzt. In der Schweiz ist eine Initiative hängig, welche eine Erweiterung des Tierschutzgesetzes um ein Verbot von Extremzuchten fordert.

In der vorliegenden Dissertation werden die bekannterweise fraglichen Zuchtlinien von Rassetauben und -geflügel sowie von Rassekaninchen und -katzen aufgelistet. Neben den mehr oder weniger gravierenden körperlichen Defekten (beispielsweise Farb-, Haut- oder Skelettveränderungen) werden jeweils kurz die ethologischen Veränderungen bzw. extreme Verhaltensweisen wie z. B. Flugrollen bei Tauben beschrieben. Abschliessend versucht die Autorin eine Beurteilung in tierschützerischer Hinsicht und diskutiert Lösungsvorschläge zur Verbesserung der Situation.

nb

Tierschutzgerechte Hälterung von Hummern und Langusten?

Fröhlich, T.: Amtstierärztlicher Dienst und Lebensmittelkontrolle 4. Jg. IV/97, 254-258

Hummer und Langusten werden als teure Delikatessen in Edelgastronomie und Spezialhandel angeboten. Besonders die Nachfrage nach Hummern ist letzter Zeit stark gestiegen, weil sie grössere Scheren besitzen. 80% der Hummer stammen aus Nordamerika, da die europäischen Verwandten kleiner sind. Lebende Hummer und Langusten dürfen einzig durch Körbe und Reusen gefangen werden. Für Transport und Hälterung der Tiere bestehen allerdings kaum Vorschriften.

Den erbeuteten Grosskrebse werden sofort die Scheren zusammengebunden, um Kannibalismus unter den solitären Tieren zu verhindern. Für den langen Weg bis zum Verbraucher werden sie in Styroporbehälter gequetscht. Dies bedeutet für die Tiere einen grossen Stress. Weil sie zudem an Temperaturen unter 10 °C adaptiert sind, müssen die Behälter gekühlt werden. Direkter Kontakt mit dem Eis stresst die Tiere zusätzlich.

Bei Hälterung länger als 48 Std. ausserhalb von Salzwasser, steigt die Mortalitätsrate stark an. Dies ist zwar ein Verstoß gegen § 2 des dt. TschG, doch leider fehlen Kontrollen. Zudem existieren keine Vorschriften für die korrekte Hälterung der Grosskrebse. Ihre Umweltansprüche (Salinität, Temperatur, Druck, Wasserqualität) sind komplex und teuer zu realisieren. Es kann daher in den wenigsten Fällen von artgerechter Haltung gesprochen werden, ganz abgesehen von den hohen Besatzdichten und der Bewegungseinschränkung.

Schliesslich sollte auch das Brühen von Grosskrebse untersagt werden, da die wenigsten Betriebe eine tierschutzgerechte Tötung gewähren können (nach TschSchV muss das Wasser auch nach der Zugabe stark weiterkochen, was einer enormen Energiequelle bedarf).

nb