

AUSGEWÄHLTE STUDIENERGEBNISSE UND BERICHTE ZUR TIERGESUNDHEIT

RINDER

AUTORINNEN/ HOCHSCHULE/	TITEL DER STUDIE	JAHR	KURZBESCHREIBUNG	ERGEBNISSE
Universität Kassel	<u>Tiergesundheit auf ökologischen Milchviehbetrieben</u>	2017	Von 60 Bio-Milchviehbetrieben in Deutschland wurden die Milchleistungsprüfung und HIIT Daten untersucht.	Rund 54 Prozent aller Milchkühe auf den Höfen waren von Mastitis, also Euterentzündungen, betroffen.
Bundesverband Rind und Schwein (BRS)	<u>Jahresbericht 2019 zitiert nach "Wie gesund sind unsere Nutztiere"</u>	2019	Die Jahresberichte des BRS tragen Daten über Rinder- und Schweineproduktion in Deutschland zusammen. Zusammengefasst werden auch Angaben zur Zucht, zur künstlichen Besamung und zum Embryotransfer. Komplettiert wird der Bericht mit Daten zur Milchleistungs- und Fleischleistungsprüfung sowie zur Mastleistung und Haltung von Schweinen.	Milchkühe werden heute durchschnittlich nur etwa drei Jahre gemolken und gehen bereits mit 5,4 Jahren zum Schlachter – bei einer natürlichen Lebenserwartung von 15 bis 20 Jahren. Bei knapp zwei Dritteln der deutschen Milchkühe werden neben Fruchtbarkeitsstörungen vor allem Krankheiten als Gründe für die vorzeitige Schlachtung angegeben.
Hoedemaker, M., Gundling, N., Müller, K.E., Campe, A., Kreienbrock, L., Merle, R., Doherr, M., Knubben, G., Mansfeld, R., Metzner, M., Feist, M. an der Tierärztlichen Hochschule Hannover, der FU Berlin und der LMU München	<u>Tiergesundheit, Hygiene und Biosicherheit in deutschen Milchvieh- betrieben - eine Prävalenz- studie</u>	2020	Deutschlandweit repräsentative und vom Bundesagrarministerium finanzierte Studie. Tiermediziner:innen besuchten etwa drei Jahre lang regelmäßig 765 Milchkuhbetriebe – in Schleswig-Holstein und Niedersachsen (Region Nord), Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Thüringen und Sachsen-Anhalt (Region Ost) sowie in Bayern (Region Süd). Untersucht wurden insgesamt mehr als 186.000 Rinder.	Je nach Region waren zwischen 23 und 39 Prozent der untersuchten Kühe an sogenannten Lahmheiten erkrankt . Darunter werden verschiedene schmerzhafteste Erkrankungen der Klauen gefasst, die dazu führen können, dass die Kühe humpeln und in ihrer Bewegungsfreiheit eingeschränkt sind. Im Osten lahmten 40 Prozent der untersuchten Tiere, das heißt, sie konnten sich wegen einer schmerzhaften Erkrankung der Beine nicht normal bewegen. Je nach Region war im Mittel ein Fünftel bis mehr als ein Drittel der Milchkühe pro Betrieb zu mager . Am besten schnitten Betriebe ab, die alle Tiere auf der Weide hielten. Die Abgangsrate lag zwischen 33 und 38 Prozent . 80 Prozent der Kühe in Deutschland erreichen nicht die 4. Laktation. Besonders hoch ist der Prozentsatz der Merzungen (Tötung) bei Erstkalbinnen. Etwa 30 Prozent der Erstkalbinnen beenden nicht ihre 1. Laktation. Bei den Kälbern stellten die Wissenschaftler eine hohe Mortalität von durchschnittlich 10 Prozent fest.

AUTORINNEN/ HOCHSCHULE/	TITEL DER STUDIE	JAHR	KURZBESCHREIBUNG	ERGEBNISSE
<p>Lehnert, V., Erhard, M., Reese, S., Schmidt, P., Pflaum, G. & Rauch, E. an der Ludwig-Maximil- ans-Universität München</p>	<p><u>Erfassung und Beurteilung tierschutzrelevanter Auffälligkeiten bei Rindern in einem Verarbeitungsbe- trieb tierischer Nebenprodukte in Süddeutschland</u></p>	<p>2022</p>	<p>In Deutschland wurden allein im Jahr 2021 rund 590.000 Kühe in Tierkörperbeseitigungsanlagen entsorgt, weil sie verenden oder infolge einer Verletzung oder Krankheit notgetötet werden. Für die Studie wurden in einem Jahr 750 Rinder in einer bayerischen Tierkörperbeseitigungsanlage untersucht. Die Rinder wurden auf äußerliche Veränderungen untersucht, die auf Schmerzen, Leiden oder Schäden schließen lassen.</p>	<p>Bei jedem vierten Tier lag die Vermutung nahe, dass die Rinder wahrscheinlich schmerzvoll verendet oder beträchtlich verletzt waren.</p> <p>42,4 Prozent der Tierkörper wurden als nicht tierschutzrelevant erachtet. 57,5 Prozent als (bedingt) tierschutzrelevant. Davon kann bei 11,6 Prozent der Körper daraus schließen, dass die Rinder mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit an beträchtlichen Schmerzen und/oder Leiden und/oder Schäden gelitten haben.</p> <p>Zu den schlimmsten Verletzungen zählten handflächengroße Wunden, teilweise offen liegende Knochen, Geschwüre an den Klauen und entzündete Gelenke.</p> <p>83,6 Prozent aller untersuchten Tiere hatten mindestens eine Auffälligkeit am Tierkörper.</p>

GEFLÜGEL

AUTORINNEN/ HOCHSCHULE/	TITEL DER STUDIE	JAHR	KURZBESCHREIBUNG	ERGEBNISSE
Rufener, C. & Makagon, M.M. Zentrum für tier- gerechte Haltung: Geflügel und Kaninchen (ZTHZ)	<u>Keel bone fractures in laying hens: a systematic review of prevalence across age, housing systems, and strains</u> Kielknochenbrüche bei Legehennen: eine systematische Überprüfung der Prävalenz über Alter, Haltungssys- teme und Linien		Die Metastudie fasst die Literatur der letzten 30 Jahren zusammen und zeigt, dass es eine erhebliche Spanne von Ergebnissen zu gebrochenen Brustbein- knochen gibt. Die Studie vergleicht 1) veröffentlichte Daten zur Brustbeinkno- chen-Prävalenz in Bezug auf Alter, Stamm und Merkmale des Aufzucht- und Legehal- tungssystems der Hennen und 2) eine Metaanalyse zwischen Haltungssystemen und KBF-Prävalenz.	Die Metastudie listet Studienergebnisse von 1993 bis 2018 auf. Einige der Studien zeigen eine Spannweite von 0–100 Pro- zent Knochenbrüche bei Legehennen. Die Prävalenz von Kielknochenbrüchen ist in “komplexen” Umgebungen größer als in einfachen. Daher wird angenommen, dass Hühner in alternativen Haltungssys- temen mehr Brüche haben als Hühner in Käfighaltung. Allerdings besagt die Studie auch, dass Management wichtiger ist als das Haltungssystem.
Center for Proper Housing: Poultry and Rabbits (ZTHZ)	<u>Radiographic Evaluation of Keel Bone Damage in Laying Hens— Morphologic and Temporal Observa- tions in a Longitu- dinal Study</u>		Wissenschaftler der Univer- sität Bern röntgen 150 Lege- hennen über einen Zeitraum von zehn Monaten.	99 Prozent der Tiere zeigten während der Studie mindestens eine Kielknochenverletzung und 97 Prozent der Tiere hatten mindes- tens einen Kielknochenbruch.
Freihold, D., Bartels, T., Bergmann, S., Berk, J., Deerberg, F., Dressel, A., Erhard, M.H., Ermakow, O., Huchler, M., Krautwald- Junghanns, M.E., Spindler, B., Thieme, S. & Hafez, H. M.	<u>Investigation of the prevalence and severity of foot pad dermatitis at the slaughterhouse in fattening turkeys reared in organic production systems in Germany</u>	2019	Die vorliegende Studie zeigt die Prävalenz und den Schweregrad der Fußbal- lendermatitis (FBD) bei Puten, die in ökologischen Produktionssystemen aufge- zogen wurden. Die Untersu- chung wurde in deutschen Schlachthöfen durchgeführt und umfasste insgesamt 1.860 Tiere	Bei 97,7 Prozent der untersuchten Puten wurde eine Fußballendermatitis, also eine Hautentzündung, diagnosti- ziert. Nur 4,6 Prozent der Truthähne und 1,3 Prozent der Hennen hatten Füße ohne Gewebeschädigung (Läsion).

AUTORINNEN/ HOCHSCHULE/	TITEL DER STUDIE	JAHR	KURZBESCHREIBUNG	ERGEBNISSE
Thøfner ICN, Dahl J, Christensen JP	<u>Keel bone fractures in Danish laying hens: Prevalence and risk factors</u>	2021	Insgesamt wurden 4.794 Vögel aus 40 Herden am Ende der Legezeit untersucht. Alle Vögel wurden im Betrieb euthanasiert und einer Inspektion und Palpation mit anschließender Nekropsie unterzogen.	85 Prozent der Legehennen, fast 4.100 Tiere, hatten gebrochene Kielknochen (das Äquivalent des Brustbeins beim Menschen) Tieren, die nicht in Käfigen gehalten wurden, ging es dabei nicht unbedingt besser als Legehennen in Käfighaltung: Bei Nicht-Käfighaltung wurde eine Knochenbruch-Wahrscheinlichkeit zwischen 53 Prozent und 100 Prozent beobachtet, während die Häufigkeit bei Käfighaltung ähnlich zwischen 50 Prozent und 98 Prozent lag. Darüber hinaus wurden bei einzelnen Vögeln häufig mehrere Frakturen (≥4) beobachtet (zwischen 5 und 81 Prozent der Vögel mit Frakturen), je nach Herde.
Freihold, D., Bartels, T., Bergmann, S., Berk, J., Deerberg, F., Dressel, A., Erhard, M.H., Ermakow, O., Huchler, M., Krautwald-Jung- hanns, M.E., Spindler, B., Thieme, S. & Hafez, H. M.	<u>Investigation of the occurrence of pathological carcass alterations at the processing plant in meat turkeys reared in organic production systems in Germany</u>	2021	In der Studie wurden Putenschlachtkörper auf krankhafte Veränderungen wie Brusthautläsionen, Leberläsionen und Schwellungen des Sprunggelenks untersucht. Die Untersuchungen umfassten 1.860 Puten aus ökologischer Haltung in Schlachthöfen in Deutschland.	Nahezu die Hälfte (49,3 Prozent) der untersuchten Bio-Puten war von Leberläsionen (geschädigtes Lebergewebe) betroffen. Eine Schwellung des Sprunggelenks wurde bei 17,3 Prozent aller untersuchten Puten festgestellt, wobei die Häufigkeit bei Truthähnen deutlich höher war als bei Hennen.

SCHWEINE

AUTORINNEN/ HOCHSCHULE/	TITEL DER STUDIE	JAHR	KURZBESCHREIBUNG	ERGEBNISSE
H Kongsted, J T Sørensen	<u>Lesions found at routine meat inspection on finishing pigs are associated with production system</u>	2017	Für die Studie wurden Daten von 1.096.756 Schweinen verwendet, die zwischen dem 1. Januar 2013 und dem 31. Dezember 2015 in einem dänischen Schlachthof geschlachtet wurden. Zusammenhänge zwischen Produktionssystem und Läsionen bei der Schlachtung wurden in statistischen Modellen unter Berücksichtigung von Jahr, Saison und Herkunftsherde getestet.	In allen Haltungsformen litt mehr als ein Drittel der Schweine unter Krankheiten wie Atemwegsinfektionen, Abszessen oder Blutvergiftungen. In der konventionellen Stallhaltung wurden bei 35,88 Prozent aller Tiere Erkrankungen festgestellt. In konventioneller Haltung mit Auslauf bei 39,73 Prozent. In der Bio-Freilandhaltung bei 35,19 Prozent.
Tierärztliche Hochschule Hannover, Außenstelle für Epidemiologie der TiHo in Bakum	<u>Untersuchungen an verendeten/ge- töteten Schweinen in Verarbeitungsbe- trieben für tierische Nebenprodukte</u>	2017	Die Körper von 485 Mast- und 128 Zuchtschweinen wurden im Zeitraum Januar bis April 2016 auf Auffälligkeiten, die auf Tierschutzverstöße hindeuten könnten, überprüft. Die Tiere stammten aus sechs Bundesländern und waren auf 57 Lieferungen verteilt. Erhoben wurden tierschutzrelevante Befunde durch äußere Besichtigung, die auch für Tierhalter:innen erkennbar und bewertbar gewesen wäre.	Bei 13,2 Prozent der Mastschweine und 11,6 Prozent der Zuchtschweine ist davon auszugehen, dass sie längere Zeit vor ihrem Tod mit “mit erheblichen Schmerzen und/oder Leiden” lebten. Bei 20 Prozent der Tiere wäre eine Nottötung angebracht gewesen. Stattdessen wurden sie ihren Leiden überlassen. Dies ist ein klarer Verstoß gegen § 17 Nr. 2b des Tierschutzgesetzes; ein Straftatbestand, der mit einer Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder einer Geldstrafe geahndet werden kann. Bei 165 dieser Schweinekörper waren Anzeichen einer Tötung vorhanden. In 61,8 Prozent dieser Fälle war die Betäubung oder Tötung allerdings nur “mangelhaft” durchgeführt. Laut einem Bericht der Neuen Osnabrücker Zeitung war eines der Schweine bei Anlieferung in der Tierkörperbeseitigungsanlage sogar noch am Leben.

AUTORINNEN/ HOCHSCHULE/	TITEL DER STUDIE	JAHR	KURZBESCHREIBUNG	ERGEBNISSE
<p>Hergt, T.M. Doktorarbeit an der Tierärztlichen Fakultät der Ludwig- Maximilians- Universität München</p>	<p><u>Ursachen bei der Entstehung von Hilfsschleimbeuteln bei Mastschweinen unter besonderer Berücksichtigung der Tierschutzre- levanz</u></p>	<p>2018</p>	<p>In neun konventionellen Mastbetrieben mit unterschiedlichen Bodensystemen (Vollspalten, PigPort, Schrägboden, Tiefstreu-Stroh) wurden eine Woche nach der Einstellung in die Mast und kurz vor Schlachtung, insgesamt 1.702 Mastschweine auf das Vorhandensein und die Charakteristik von Hilfsschleimbeuteln an den Gliedmaßen und am Sternum untersucht.</p> <p>Erklärung: Schweine haben Schleimbeutel in ihren Gelenken, die wie Stoßdämpfer dazu dienen, Belastungen abzufedern, um die Gelenke zu schonen. Werden sie aber verletzt oder einer Dauerbelastung (Betonboden) ausgesetzt, dann entzünden sie sich schmerzhaft. Diese „Hilfsschleimbeutel“ werden auch Bursen genannt.</p>	<p>Auf Vollspalten zeigten sich kurz vor der Schlachtung 94 Prozent der Tiere mindestens eine Bursa („Hilfsschleimbeutel“), in den PigPort-Betrieben 87,6 Prozent, auf Schrägboden 82,9 Prozent und auf Stroh 50,3 Prozent der Tiere. Beim Vergleich beider Beurteilungszeitpunkte wurde bei den Tieren, die auf Vollspalten gehalten wurden, der höchste Anstieg in der Prävalenz von Bursen festgestellt, gefolgt von den Tieren im PigPort und auf Schrägboden. Die Schweine der Stroh-Betriebe zeigten den geringsten Anstieg.</p>
<p>Wagner, P.C.W. Doktorarbeit an der Tierärztlichen Fakultät der Ludwig-Maximi- lians-Universität München</p>	<p><u>Erhebungen zum Vorkommen akzes- sorischer Schleim- beutel und zur Lungengesundheit von Mastschwei- nen am Schlach- thof - Bedeutung für Tierwohl, Fleischhygiene, Schlachtkörper- und Fleischqualität</u></p>	<p>2019</p>	<p>In dieser Arbeit wurden Untersuchungen zu Hilfsschleimbeuteln der Gliedmaßen und zu pathologischen Lungenveränderungen bei 274 konventionell gehaltenen Schlachtschweinen durchgeführt.</p>	<p>Bei der makroskopischen Untersuchung zeigten 82,5 Prozent der Schlachtkörper Hilfsschleimbeutel (geschwollene, entzündete Schleimbeutel in den Gelenken). Zudem wiesen 82,5 Prozent der untersuchten Tierkörper makroskopisch erkennbare pathologische Veränderungen der Lungen auf.</p>

AUTORINNEN/ HOCHSCHULE/	TITEL DER STUDIE	JAHR	KURZBESCHREIBUNG	ERGEBNISSE
<p>Sell A., Vidondo B., Nathues H. Burla, J.B., Wechsler, B.,</p> <p>Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF Agroscope</p>	<p><u>Schwanzläsionen bei Mastschwei- nen: Entwicklung im Verlauf der Mast und Risikofaktoren</u></p>	2021	<p>In einer Untersuchung in 38 Schweizer Mastbeständen, die sich freiwillig für die Teilnahme gemeldet hatten, wurde die Ausprägung (in sechs Stufen) und die Entwicklung der Schwanzläsionen an insgesamt 2.209 individuell markierten Schweinen im Verlauf der Mast dokumentiert. Hierzu wurden die Bestände zu Beginn der Mast, in der Mitte und gegen Ende der Mast einer Gruppe untersucht. Zu jedem dieser Zeitpunkte wurden zudem für jede Mastbucht Daten zum Stallklima, zur Beschäftigung der Schweine, zur Tiergesundheit und zur Wasserversorgung erhoben, anhand deren Risikofaktoren für das Auftreten von Schwanzläsionen ermittelt werden konnten.</p>	<p>Von allen Schweinen wiesen beim Einstellen 88,3 Prozent und kurz vor der Schlachtung 63,4 Prozent der Mastschweine keine Schäden an den Schwänzen auf.</p> <p>Der größte Teil der Schwanzläsionen (Schwanzbeißen) war den Stufen 1 und 2 zugeordnet, bei denen maximal ein Viertel beziehungsweise die Hälfte des Schwanzes einen Schaden aufwies.</p> <p>Je schlechter der Gesundheitszustand der Mastschweine in einer Bucht war, desto höher das Risiko, dass vermehrt Schwanzläsionen auftraten. Als weitere Risikofaktoren für Schwanzläsionen konnten das Platzangebot pro Tier, die Gruppengröße und die Art der Fütterung (restriktiv oder ad libitum) identifiziert werden, wobei für diese Faktoren nur entweder in der ersten oder der zweiten Masthälfte ein signifikanter Effekt gefunden wurde. Auch die Betriebsleiter nannten aufgrund ihrer Erfahrung das Stallklima und die Tiergesundheit als die wichtigsten Einflussfaktoren für das Auftreten von Schwanzbeißen.</p> <p>Die Resultate zeigen, dass das Risiko für Schwanzläsionen bei Mastschweinen reduziert werden kann, wenn der Tiergesundheit und verschiedenen Aspekten der Haltung Beachtung geschenkt wird.</p>