

24. Fachtagung für Fleisch- und Geflügelfleischhygiene

Fortbildungsveranstaltung für Tierärztinnen und Tierärzte, 05.–06. März 2024, Berlin

Eine gemeinsame Veranstaltung von

Freie Universität Berlin, Zentrum für Veterinary Public Health
Bundesinstitut für Risikobewertung

Impressum

BfR Abstracts

24. Fachtagung für Fleisch- und Geflügelfleischhygiene

Für den Inhalt der einzelnen Abstracts sind die jeweiligen Autorinnen und Autoren verantwortlich. Die Abstracts wurden so abgedruckt wie von den Autorinnen und Autoren eingereicht.

Redaktionelle Bearbeitung:

Freie Universität Berlin

Zentrum für Veterinary Public Health

Institut für Lebensmittelsicherheit und –hygiene, Arbeitsgruppe Fleischhygiene

Dr. Nina Langkabel

Königsweg 67

14163 Berlin

Bundesinstitut für Risikobewertung

Dr. Frederic Müller

Max-Dohrn-Straße 8–10

10589 Berlin

Berlin 2024

76 Seiten

ISBN 978-3-00-077341-9

Druck: BfR-Hausdruckerei Marienfelde

Inhalt

1	Programm	9
2	Abstracts	13
2.1	Stellen Kontaminationen von Schlachtschweinen zum Zeitpunkt der Anlieferung eine Gefahr für die Lebensmittelsicherheit dar?	13
2.2	Können Freilandschweine sauber sein?	17
2.3	Kontaminationen an Schlachthofequipment und mögliche Interventionen zur Verringerung der Kreuzkontamination	19
2.4	Messer-Dekontamination durch Kaltwasser-Behandlung mit Inspexx™ 210	21
2.5	"Hofnahe Schlachtung im Dialog" – Erste Ergebnisse mikrobiologischer Untersuchungen teilmobil geschlachteter Rinder	23
2.6	Schlüsselparameter bei der Bolzenschussbetäubung – Was bedeuten sie wirklich?	25
2.7	Bewegungen bei gut betäubten Rindern nach Bolzenschussbetäubung – wie passt das zusammen?	27
2.8	Tiergerechte Betäubung von Mastschweinen: Ist Argon eine sinnvolle Alternative zu CO ₂ ?	29
2.9	Die Tötung tragender Nutztiere und der Umgang mit im Schlachthof geborenen Tieren	31
2.10	Das Tracking System Animal Welfare (TSAW) als eine Antwort auf tierschutzrelevante Auffälligkeiten in landwirtschaftlichen Betrieben – Stand der Implementierung eines Detektionssystems auf Basis von Befunddaten aus der amtlichen Schlachttier- und Fleischuntersuchung	33
2.11	Weiterführende Diagnostik am Schlachtbetrieb: Der Weg vom Schlachtbefund zur Diagnose	35
2.12	BU – noch up to date? Modifikationen bei der Salmonellen- und <i>E. coli</i> - Diagnostik im Rahmen der Bakteriologischen Fleischuntersuchung gemäß AVV LmH	39
2.13	Historie und Status quo: Die bakteriologische Untersuchung als weiterführende Untersuchung bei der Fleischuntersuchung in 5 EU-Ländern	43
2.14	Plattform zur bundesweiten Sammlung von Schulungsmaterialien; Arbeitsergebnis der AFFL/AGT-Projektgruppe „Fortbildungsinhalte SFU / Tierschutz bei der Schlachtung“	47
2.15	eSchulTS ² im Feldeinsatz – Nutzungsstatistiken und Erfahrungsberichte	49
2.16	Das eSchulTS ² -Projekt – Pros und Cons aus der Sicht der Praxis	53
2.17	Ergebnisse einer Umfrage zu Tierschutzverstößen in der amtlichen Schlachttier- und Fleischuntersuchung	57
2.18	Psychosoziale Belastung von Amtstierärzt:innen in der Lebensmittelüberwachung und Schlachttier- und Fleischuntersuchung	59
2.19	Aktuelle Ergebnisse aus dem Zoonosen-Monitoring	61

2.20	Hepatitis-E-Virus in Fleischerzeugnissen – Problematiken der Diagnostik und praxisorientierte Lösungsansätze	63
2.21	Eignung verschiedener Tupfer für den Nachweis von <i>Listeria monocytogenes</i> auf Lebensmittelkontaktoberflächen	65
2.22	Bakterielle Dekontamination von Konsumeiern durch UV-C und UV-C-LED-Techniken	67
2.23	Dekontamination von Schweineschlachtkörpern mittels Vakuum-Dampf-Behandlung	69
2.24	Die mikrobiologische Belastung von Schlachtkörpern im Broiler-Schlachtprozess – eine Basiserhebung aus dem KontRed-Projekt	71
2.25	Wird durch eine nanoskalige Beschichtung von Edelstahl und Rupffingern in der Geflügelschlachtung <i>Campylobacter jejuni</i> beeinflusst?	73
3	Verzeichnis der Autorinnen und Autoren	75

2.16 Das eSchulTS²-Projekt – Pros und Cons aus der Sicht der Praxis

Dr. Karen von Holleben, Anika Lücking und Dr. Martin von Wenzlawowicz

bsi Schwarzenbek, Beratungs- und Schulungsinstitut für Tierschutz bei Transport und Schlachtung,
Schwarzenbek; info@bsi-Schwarzenbek.de

Die Ende September 2023 veröffentlichten Lernmodule der im Rahmen des eSchulTS² Projektes erstellten multilingualen und kostenfreien E-Learning Plattform zu Tierschutz bei Transport und Schlachtung werden aus Tierschutz-fachlicher Sicht evaluiert. Es werden gute Beispiele, Verbesserungsbedarf und Fehler aufgezeigt. Nach Beheben der Fehler sind die Module für Mitarbeitende an Schlachtbetrieben und in Teilen auch von Tiertransportunternehmen geeignet, jedoch nur bedingt für amtliches Überwachungspersonal.

Die als eSchulTS²-Projektergebnis veröffentlichten Lernmodule, die für am Schlachtbetrieb tätige amtliche Tierärztinnen/Tierärzte, Tierschutzbeauftragte und insbesondere für Mitarbeitende bei Tiertransportunternehmen und an Schlachtbetrieben mit geringen deutschen Sprachkenntnissen erstellt wurden, wurden von den Autoren vollständig bearbeitet, da sie im Rahmen der vom bsi Schwarzenbek durchgeführten Kurse und Prüfungen zur Erlangung der Sachkunde zur Erlangung der Sachkunde (Schlachten) gemäß Art. 7 der Verordnung (EG) Nr. 1099/2009 den Anwärtern zur Vorbereitung empfohlen werden sollten. Die Konzeption des Projektes ließ hoffen, dass praxisgerechte Lehrmodule entstehen, auch wenn sie auf Basis der bestehenden Rechtsvorschriften erstellt werden sollten, die teilweise nicht mehr dem Stand des Wissens und der Technik entsprechen.

Als gut gelungen werden folgende Aspekte bewertet: Die Module sind einfach und ansprechend gestaltet. Mit den Kurzvideos wird die Möglichkeit genutzt, auch komplizierte Zusammenhänge anschaulich darzustellen. Beispiele hierfür sind die Kapitel Umgang mit Schweinen, Bolzenschuss zur Nachbetäubung beim Schwein oder auch Verhalten beim Rind.

Sehr unglücklich ist, dass infolge des starken Bezugs auf die bestehende Rechtssetzung auch überholte und nicht praxisgerechte Anforderungen präsentiert und im Test abgefragt werden. So wird beispielsweise der Wert für die maximale Zeit bis zum Erreichen von 80% CO₂ bei der Schweinebetäubung zitiert, der seit langem nicht mehr dem Stand der Technik entspricht und keinesfalls als tierschutzgerecht bezeichnet werden kann. Gleiches gilt für die Höchstdauer zwischen Betäubung und Entbluteschnitt bei der Elektrobetäubung. Die bei der CO₂-Betäubung in modernen Gruppenbetäubungsanlagen eingehaltenen Stichintervalle sind in praxi mit bis zu 90s wesentlich länger als die in den Modulen genannten Zeiten von 20s bzw. 30s ab Verlassen der Anlage / ab letztem Halt (ein Hinweis auf eine Ausnahmegenehmigung erfolgt nicht). Veraltete Werte erhalten damit eine unnötig hohe Bedeutung. Die Lernenden werden durch die Diskrepanz zwischen den alten Normen und der in der Praxis aus der Sicht des Tierschutzes bewährten Vorgehensweise unnötig verwirrt. Damit sinkt auch die Glaubwürdigkeit des Projektes.

In einigen Fällen werden die bestehenden Rechtsvorschriften auch falsch zitiert, wie z.B. das Mindestalter für den Transport von Kälbern, das angeblich erst für eine Entfernung von über 100 km anzuwenden ist. Im Hinblick auf den nur eingeschränkt erlaubten Einsatz des E-Treibers im Zutrieb zur Elektrobetäubung beim Schwein wird betont, dass dieser „allein an dieser Stelle (gemeint ist der Übergang zur Fixierungsweinrichtung) „einmalig für maximal eine Sekunde an der Hintergliedmaße eingesetzt werden darf, wenn andere tiergerechte Treibhilfen das Schwein nicht zur Bewegung veranlassen konnten.“ Der Rechtstext verbietet die 2-malige Anwendung des E-Treibers jedoch nicht. Nach VO 1099 Anh. III 1.9 gilt: Die Stromstöße dürfen nicht wiederholt werden, wenn das Tier nicht reagiert. Auch wenn der E-Treiber selbstverständlich so wenig wie möglich eingesetzt werden sollte, kann überwachenden

Tierärzten somit bereits eine Rechtsübertretung suggeriert werden, wenn diese noch nicht erfolgt ist. Bei den Schlüsselparametern zur Elektrobetäubung beim Schwein wird falsch ausgeführt, dass ein Wechselstrom von 50 bis 100 Hz Voraussetzung für eine gute Elektrobetäubung beim Schwein ist. Im nationalem Recht ist hingegen festgelegt, dass die dort genannten Werte für die Mindeststromstärken und Stromflusszeiten sich auf rechteck- oder sinusförmige Wechselströme von 50 bis 100 Hertz beziehen (zum Zeitpunkt der Entstehung der Verordnung gab es noch keine Mindestwerte für Ströme höherer Frequenzen). Nahezu alle heute eingesetzten Elektrobetäubungsanlagen arbeiten bei der Kopfdurchströmung inzwischen mit höheren Stromfrequenzen als 100 Hertz.

Die Beschreibung des Ansatzpunktes für die Bolzenschussbetäubung beim Rind ist mit „im oberen Bereich eines Kreuzungspunktes zwischen Augenmitte und Mitte der Hornbasis“ sowie „Die Abweichungen nach oben sollten unter 2 cm sein.“ missverständlich (andere Abweichungen werden nicht genannt). Korrekt wäre „Ansatzposition 1 cm oberhalb des Kreuzungspunktes und Abweichung um diesen Punkt < 2 cm“. Durch die gewählte Beschreibung wird impliziert, dass ein Schuss 2 cm oberhalb eines leicht zu tief angegebenen Schusspunktes bereits ein Risiko darstellt. Unter Berücksichtigung des angegebenen Zielpunktes ist eine Abweichung von 2 cm jedoch erfahrungsgemäß nicht problematisch. Wesentlich stärker ist das Risiko einer unzureichenden Betäubungswirkung bei Schussabweichungen nach unten. Ist ein Nachschuss notwendig, ist eine Korrektur der Schussposition nach oben sogar empfehlenswert. Empfehlungen zur Korrektur der Schussposition fehlen bisher in den Modulen.

Fachlich nicht nachzuvollziehen sind beispielsweise auch Formulierungen wie „Nach Einatmen des Kohlendioxids kommt es zunächst zu Muskelerregungen und Bewegungen“ oder „Der Zutrieb in den Vereinzelungsgang zur automatischen Elektrobetäubung ist für die Schweine stressig“.

Kleinere Mängel betreffen fehlerhafte Fachbezeichnungen (die Kopf-/Herzdurchströmung wird im Modul Elektrobetäubung fälschlicherweise als „Ganzkörperdurchströmung“ bezeichnet) oder ungünstig ausgewählte Videobeispiele (im Film „Zutrieb zur Elektrobetäubung fällt ein ruhig gehendes Schwein, im Anschluss rutschen mehrere Schweine“).

Gerade im Hinblick auf die Bewertung der Betäubungseffektivität können missverständliche Formulierungen zu falschen Befunden führen und insbesondere in der Überwachungspraxis fatale Auswirkungen haben. Die bsi-Standards zur Bewertung der Betäubungseffektivität werden regelmäßig zitiert, aber leider oft so unglücklich und teils auch falsch, dass einer fehlerhaften Interpretation oder gar „Überinterpretation“ Vorschub geleistet wird. Beispielsweise werden die Anzeichen für eine unzureichende Betäubung nach CO₂- und Elektrobetäubung zusammen abgehandelt. Befunde zu „Fraglicher“ und „Nicht ausreichender Betäubungseffektivität“ werden gleichermaßen mit dem Hinweis versehen, es müsse umgehend nachbetäubt werden. Bei einzelnen Beispielen zu „Nicht ausreichender Betäubungseffektivität“ ist die fachliche Grundlage nicht nachzuvollziehen (z.B. Schwanzbewegungen beim Rind nach Bolzenschuss und Augenzittern nach Elektrobetäubung beim Schwein). Die Symptome zur Bewertung der Betäubung werden außerdem nicht eindeutig von den Symptomen bei der Prüfung des Todeseintritts getrennt.

Es ist schade, dass die mit große Aufwand und viel Engagement erstellten Lehrmodule und die vielen guten anschaulichen Abbildungen und Animationen durch einige Fehler entwertet werden, die leicht hätten verhindert werden können. Die Autoren empfehlen, die fehlerhaften und missverständlichen Passagen zu korrigieren, so dass sie nicht im Widerspruche zu bestehenden Regelwerken und Leitfäden wie beispielsweise dem Handbuch Tierschutzüberwachung bei der Schlachtung der Länderbehörden oder den entsprechenden Berichten und Empfehlungen der EFSA stehen. Im Vortrag werden einfache Verbesserungsmöglichkeiten für die Lehrmodule demonstriert.