

Einschätzungen von Schlachtviehtransportfahrern zur Reinigung und Desinfektion ihrer Fahrzeuge sowie dem Arbeitskleidungswechsel

Susanne Döring, Nicole Geisthardt, Marc Boelhaue, Marcus Mergenthaler

Einleitung

Für Landwirte ist es von großem Interesse, inwiefern Viehtransportfahrzeuge eine Erregereintrittsquelle in ihren eigenen Tierbestand darstellen können (BOELHAUVE et al. 2014). Des Weiteren schätzten in einer Pilotuntersuchung von 117 befragten Landwirte 83 % das Keimübertragungspotential hoch bis sehr hoch bei betriebsfremden Fahrzeugen und 90 % bei betriebsfremden Personen ein (BEHNEN 2016). Aber auch international wird das Thema Transporthygiene vor dem ernstesten Hintergrund einer möglichen Verbreitung humanpathogener Krankheitserreger über Viehtransportfahrzeuge und der ungenügenden Reinigung und Desinfektion dieser diskutiert (DORR et al. 2005, MANNION et al. 2008).

Auf dieser Grundlage wurde zur Akzeptanz und dem Verständnis von Viehtransportfahrern in Deutschland bezüglich der Reinigung und Desinfektion ihrer Fahrzeuge an einem NRW Schlachthof eine Status quo Untersuchung durchgeführt.

Material und Methoden

Die Untersuchung fand im April 2016 an fünf Tagen von Schlachtbeginn bis zum Reinigungsende des letzten Viehtransportfahrzeuges statt (Gesamtbeobachtungszeit = 42 h). Mittels Direktbeobachtungen wurde über strukturierte Erhebungsprotokolle (N = 152) erfasst, wie lange die Fahrer (Fahrer des internen und der externen Unternehmen, Landwirte) für die Reinigung und Desinfektion (R+D) ihrer Viehtransporter benötigen und ob sie sich zwischen den Tätigkeiten umkleiden. Über strukturierte Fragebögen (N = 35) wurde die Selbsteinschätzung von einem Teil der Fahrer der beobachteten Fahrzeuge, welche bereit waren an der Befragung teilzunehmen, zu den erfassten Zeiten erhoben. Die Datenauswertung wurde deskriptiv (Microsoft Excel 2010) sowie mittels eines t-Tests (zweiseitig, unabhängige Stichproben, IBM SPSS Statistics 21.0) durchgeführt. Für den t-Test wurden die Zeiten für R+D summiert und als Reinigungszeit pro m² genutzter Transportfläche angegeben (=Reinigungszeit).

Ergebnisse

Die Wichtigkeit der R+D der Viehtransportfahrzeuge wurde von den befragten Fahrern auf einer Skala von 0 bis 100 mit im Mittel 95 (sehr wichtig, n = 32) angegeben. Dass ein Erregerübertragungspotential nach erfolgter R+D von den Fahrzeugen ausgehen könnte, gaben zwölf von 34 Befragten mit ja an, 14 verneinten und acht Befragte konnten hier keine Aussage treffen. Die Reinigungszeit

schätzten die Fahrer um 18 % höher ein als der beobachtete Wert, bezüglich der Desinfektion waren es 79 %. Der gemessene Zeitanteil der Desinfektion an der Reinigungszeit lag bei 5 und bei 18 % bezüglich der Selbsteinschätzung der Fahrer. Zwischen den Tierarten Rind ($0,81 \pm 0,3$) und Schwein ($0,55 \pm 0,28$) zeigte sich ein hoch signifikanter Unterschied in den Reinigungszeiten (Minuten/m², $p < 0,001$) unabhängig vom Fahrertypus (interne Fahrer = $0,59 \pm 0,11$, externe Fahrer = $0,62 \pm 0,29$, Landwirte = $0,57 \pm 0,45$ Minuten/m²). Die Abbildung 1 zeigt das Verhalten der Fahrer beim Wechsel der Arbeitskleidung sowie der Stiefel im Vergleich zu den Angaben hierzu in der Befragung. Insgesamt 80 (Kleidung) und 74 (Stiefel) % der Befragten antworteten hier positiv (Antworten für „ja“, „meistens“, „hin und wieder“ zusammengefasst). Beobachtet wurde ein um ca. 17 % geringerer Anteil für die Kleidung sowie um 34 % bezüglich der Stiefel. Auf den landwirtschaftlichen Betrieben gehen die Fahrer laut ihrer Angaben zu 74 % zumindest hin und wieder zum Verladen mit in den Stall (Abb. 2). Nach dem Aufladen der Schlachttiere kleiden sich die Fahrer zu 62 (Kleidung) und 71 (Stiefel) % immer vor Betreten der Fahrerkabine um. Der Anteil der „nein“ Antwort war bei den Stiefeln etwas höher.

Diskussion

Die vorliegenden Ergebnisse zeigen, dass den Viehtransportfahrern die Reinigung und Desinfektion wichtig ist. Jedoch traute sich insgesamt weit über die Hälfte der Befragten keine Einschätzung zu, ob trotz Maßnahmedurchführung eine Erregerübertragung stattfinden kann, beziehungsweise negierte diese Möglichkeit sogar. Ob jedoch die beobachteten Reinigungszeiten eine ausreichende Dekontamination der Viehtransportfahrzeuge bewirkt, könnte nur durch zusätzliche Keimuntersuchungen ermittelt werden. Die gemessenen Reinigungszeiten lassen durchaus auf eine gründliche Reinigung schließen, da Gespanne aus LKW und Anhänger Transportflächen von im Mittel $41 + 46$ m² aufweisen (DÖRING et al., 2016) und unter anderem die Wandflächen, Decken der verschiedenen Böden grundsätzlich und von innen und außen mit gereinigt werden müssen. Optimierungsbedarf wird hier jedoch auf Seiten des Schlachthofes gesehen, da dieser lediglich Kaltwasser ohne Hochdruck und Schaumreiniger anbietet. Es ist anzunehmen, dass auch eine extensive Reinigungszeit diesen Mangel nicht ausgleichen kann. Dies könnte auch erklären, warum alle Fahrertypen ähnlich lang reinigten, da vermutlich versucht wurde, die unzureichende Reinigungskapazität durch längere

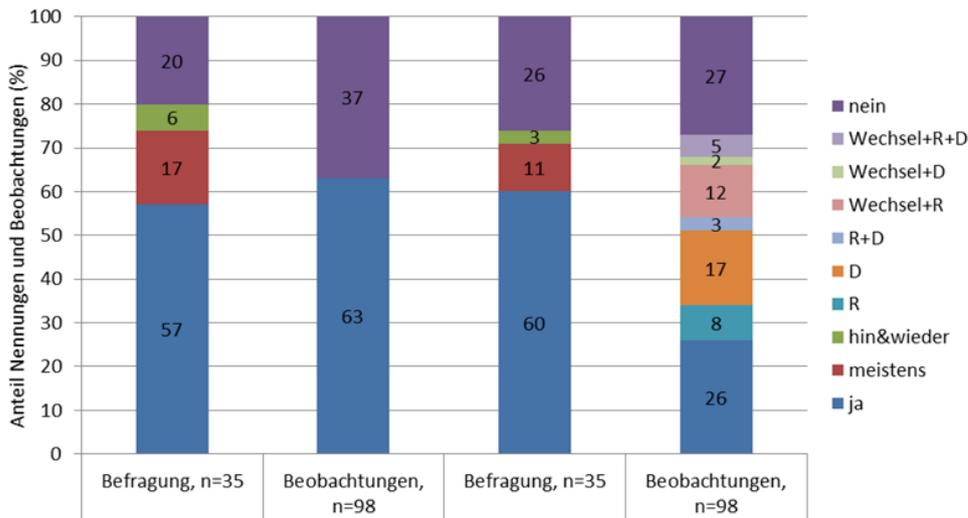


Abb. 1: Prozentualer Anteil des Arbeitskleidungs- und Stiefelwechsels nach R+D im Vergleich zwischen Befragungen und Beobachtungen

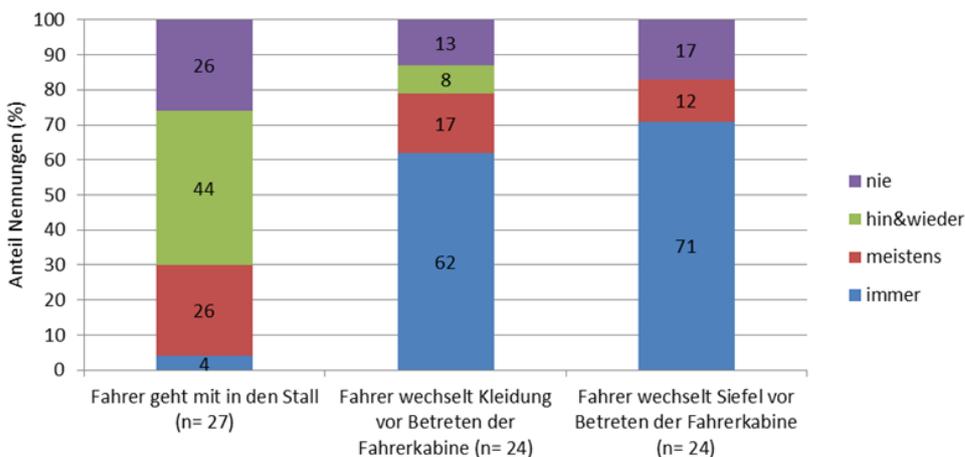


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Antworten der Fahrer zum Verhalten beim Aufladen der Tiere in Bezug auf den Arbeitskleidungs- und Stiefelwechsel

Reinigungszeiten auszugleichen. Dass die Desinfektionszeit wesentlich zu hoch eingeschätzt wurde, ist schwer zu erklären. Möglicherweise spiegelt sich in dem Ergebnis eher die empfundene Wichtigkeit dieser Maßnahme als die tatsächliche Durchführungsdauer wider. Über Keimprobenergebnisse könnten die Fahrer hier versucht werden zu sensibilisieren, wenn davon ausgegangen werden kann, dass eine erhöhte Desinfektionszeit auch tatsächlich eine Reduktion der Keimzahlen unter den gegebenen Bedingungen (Kaltwasser, kein Schaumreiniger) bewirkt. Bei der Selbsteinschätzung bezüglich des Kleidungs- und Stiefelwechsels sind die Diskrepanzen geringer. Jedoch sollte dieser mit zur selbstverständlichen und regelmäßigen Routine dazugehören, um mögliche Kontaminationen über den Personenverkehr zu reduzieren. Dies ist gerade wichtig, da laut der vorliegenden Untersuchung die Fahrer auch mit in den Stall gehen und Erreger in die bestehenden Bestände der Landwirte eintragen könnten, wenn sie für ihre unterschiedlichen Arbeitsprozeduren dieselbe(n) Kleidung und Stiefel tragen. Über risikoorientierte Fahrerschulungen könnte in diesem Bereich versucht werden, bessere Ergebnisse zu erzielen.

Danksagung/Finanzierung: Diese Arbeit wurde von der Tierseuchenkasse NRW finanziert.

Quellen

- BEHNEN, S. (2016): Erhebung zur Hygienebewertung von Rinderhaltern bei Neueingliederung von Tieren. Bachelorarbeit. FH SWF.
- BOELHAUVE, M., MERGENTHALER, M., FREITAG, H., KOBUSCH, I., KOCH, E., MEININGHAUS, E., WILDRAUT, C. (2014): Präventive Hygieneberatung. Informationsveranstaltung für Tierärzte und Berater in der Schweinehaltung. Vortrag. FH SWF.
- DÖRING, S., GEISTHARDT, N., BOELHAUVE, M., MERGENTHALER, M. (2016): Reinigungs- und Desinfektionszeiten von Schlachtviehtransportfahrzeugen in Abhängigkeit von Fahrzeugtyp- und Tierart. Notizen aus der Forschung. Nr. 17/Oktober 2016. FH SWF.
- Dorr, P. M., Lowman, H., Gebreyes, W. (2005): The role of truck wash practices in dissemination of *Salmonella* and *Campylobacter* in commercial swine production. Oral presentation. North Carolina State University. College of Veterinary Medicine.
- Mannion, C., EGAN, J., LYNCH, B.P., FANNING, S., LEONARD, N. (2008): An investigation into the efficacy of washing trucks following the transportation of pigs – a salmonella perspective. *Foodborne Pathogens and Disease* 5(3):261-71.