

Akzeptanz eines verbesserten Reinigungs- und Desinfektionsverfahrens im Verhältnis zum Hygienestatus der Tiertransportfahrzeuge

Helene Bongard, Nicole Geisthardt, Janik Brünker, Susanne Döring, Marc Boelhauve, Marcus Mergenthaler

Einleitung

Ein verbessertes Reinigungs- und Desinfektionsverfahren in der Viehwagenwäsche erhöht den Hygienestatus der Tiertransportfahrzeuge (BONGARD et al. 2018a,b), was in Hinblick auf Erregerverschleppung durch den Tiertransport von großer Wichtigkeit ist. Es wurde gezeigt, dass der Einsatz dieses Verfahrens maßgeblich mit den Einstellungen der Tiertransportfahrer zusammenhängt (BONGARD et al. 2018c,d). Motive und Bedürfnisse lassen sich als Antriebskräfte für menschliches Verhalten verstehen, und erklären, warum man sich in der einen oder anderen Weise verhält. Eine hohe Ausprägung des Leistungsmotivs wirkt sich positiv auf die Aufgabenbewältigung aus, vor allem dann, wenn bessere Leistungen erzielt werden können (HERZBERG UND ROTH, 2014). In der vorliegenden Studie wird ein möglicher Zusammenhang zwischen der Gesamtkeimbelastung der Tiertransportfahrzeuge und der Bereitschaft, dieses verbesserte Verfahren einzusetzen, untersucht.

Daten und Methoden

Die Datenerhebung fand von August bis September 2017 mit 16 Fahrern (sieben Internen, acht von externen Unternehmen und ein Landwirt bzw. zuvor 6 x mit Rindern und 10 x mit Schweinen beladen), am Fahrzeugwaschplatz eines NRW-Schlachthofs statt. Die Befragung erfolgte im Anschluss an das verbesserte Reinigungs- und Desinfektionsverfahren der Tiertransportfahrzeuge. Auf einer Likert-Skala zwischen 1 (trifft völlig zu) und 6 (trifft gar nicht zu) wurden die Effektivität des verwendeten alkalischen Schaumreinigers, der Arbeitsschutz (gewünschte Schutzausrüstung) mit dessen gesundheitlichen Perspektiven sowie Erfahrungen der Fahrer bezüglich Reaktionen der zu verladenden Tiere erfragt und diese in Zusammenhang zu der Akzeptanz des verbesserten R+D-Verfahrens gebracht.

Die Datenauswertung wurde deskriptiv mit Microsoft Excel 2010 durchgeführt. Der Zusammenhang von Skalenwerten wurde als Korrelationskoeffizient berechnet. Antworten auf offene Fragen wurden zur Auswertung inhaltsanalytisch kategorisiert.

Ergebnisse

Eine gruppierte Verknüpfung der tauglichen Gesamtkeimzahl (GKZ) - Proben (%) der betroffenen Fahrzeuge, mit der Bereitschaft dieser Fahrer das verbesserte R+D-Verfahren einzusetzen, ist in Abbildung 1 dargestellt. Nach der Einteilung in Tauglichkeitsklassen sind GKZ-

Proben unterhalb des Grenzwertes 100 KbE/cm² mit „sehr gute R+D-Leistungen“ und mit dem Grenzwert 1000 KbE/cm² mit „ausreichende R+D“-Leistungen tauglich (für Details s. BONGARD et al. 2018a).

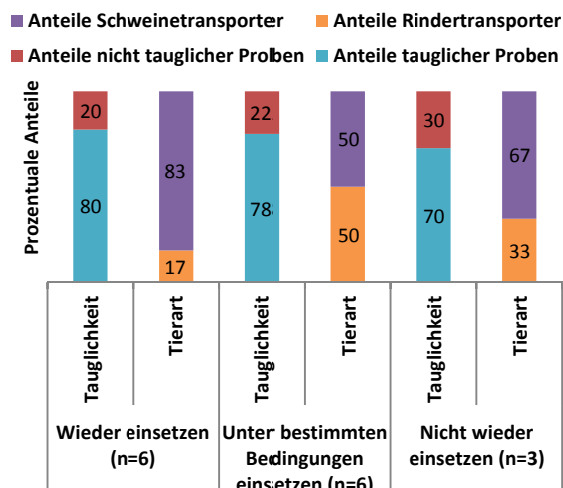


Abb. 1: Anteile tauglicher GKZ-Proben (%) verknüpft mit der Bereitschaft der Rinder- und Schweinetransportfahrer das verbesserte R+D-Verfahren einzusetzen

Auf einer Likert-Skala zw. 1 und 6 wurden die mittleren Skalenwerte (SW) der Befragung in Beziehung zur Anzahl tauglichen GKZ-Proben (%) der betroffenen Fahrzeuge dargestellt. Es ergibt sich ein schwacher Zusammenhang. In der Tendenz steigt mit jedem Skalenpunkt in der Akzeptanz der Anteil der tauglichen Proben um ca. 12% (Abb.2).

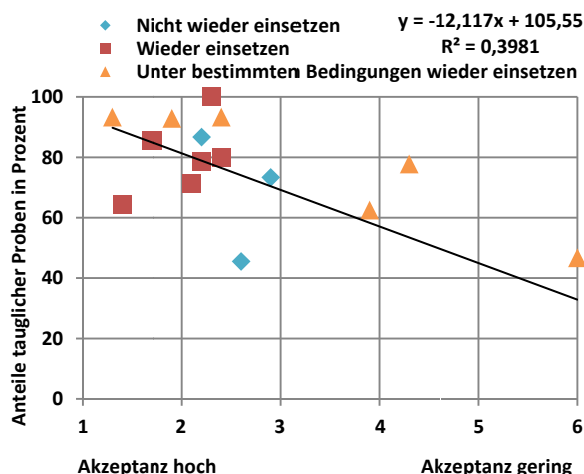


Abb. 2: Zusammenhang des Anteils tauglicher GKZ-Proben (%) der einzelnen Fahrzeuge mit der Akzeptanz des jeweiligen Fahrers zum R+D-Verfahren (auf der Likert-Skala 1 (hohe Akzeptanz) - 6 (geringe Akzeptanz))

Nur zwei der beprobten Fahrzeuge konnten Keimwerte unter den Grenzwerten für die Tauglichkeitsklassen „sehr gute“- bzw. „ausreichende R+D-Leistungen“ erreichen. Diese beiden Fahrer zeigten eine hohe Akzeptanz mit einem mittleren SW von 1,8. Dennoch war nur einer dieser beiden Fahrer bereit, das Verfahren wieder einzusetzen. Der andere Fahrer mit dem höchsten Akzeptanzwert SW (1,3) aller Fahrer, knüpfte Bedingungen an Ausstattungen wie Heißwasser und eine Halle für den weiteren Einsatz. Die restlichen Fahrer, die das Verfahren unter bestimmten Bedingungen einsetzen würden, zeigten tendenziell eine geringere Akzeptanz verbunden mit einem geringeren Hygienestatus. Am deutlichsten konnte diese Tendenz bei drei dieser Fahrer beobachtet werden, die zusätzliche Verladungszeiten bis zu 60 min bemängelten und das Verladen als anstrengender als ohne das Desinfektionsmittel als Schaum empfanden. Trotz einer höheren Akzeptanz (SW 2,6) lehnten drei Fahrer das Verfahren ab. In dieser Gruppe war der geringste Anteil an tauglichen Proben vorhanden. Dennoch erreichten zwei dieser Fahrer eine mittlere Anzahl von 80% tauglicher Proben. Gründe, um die Mittel nicht wieder einzusetzen, wurden bei diesen beiden Fahrern in anderen Antworten ersichtlich. Diese beiden Fahrer gaben an, dass das Verfahren zu viel Zeit in Anspruch nehme oder das Ergebnis nicht besser sei. Der dritte Fahrer spülte das Desinfektionsmittel nach kurzer Einwirkzeit wieder ab, und lehnte das Wiedereinsetzen der R+D-Mittel mit der Anmerkung „brauchen wir nicht“ ab.

Diskussion

Die Verknüpfung taugliche GKZ-Proben mit der Bereitschaft der Fahrer, das neue R+D-Verfahren wieder einzusetzen, zeigte in der gruppierten Auswertung wenig systematische Zusammenhänge. Ein leicht erhöhter mittlerer Anteil von nicht tauglichen Proben bei den Fahrern, die das Verfahren nicht wieder einsetzen würden, gibt jedoch leichte Hinweise, die sich in einer detaillierten Korrelationsanalyse etwas weiter fundieren lassen. So besteht tendenziell ein positiver Zusammenhang zwischen zunehmender Akzeptanz und einer Erhöhung des Hygienestatus im Sinne eines höheren Anteils tauglicher Proben. Somit kann gezeigt werden, dass die Bereitschaft der Fahrer mitentscheidend ist, einen erhöhten Hygienestatus von Viehtransportfahrzeugen zu erreichen.

Der wahrgenommene Zeitdruck, die Arbeitssicherheit der Fahrer im Umgang mit neu umzusetzenden Verfahren, persönliche Merkmale der Fahrer wie beispielweise Alter und Berufserfahrung können zu sehr unterschiedlichen Akzeptanzniveaus führen. Auch der geringe Anteil an Rindertransportfahrern bei denen, die bereit waren das Verfahren wieder einzusetzen, bedarf weiterer Auf-

klärung. Ein auffälliger Anteil der untauglichen Keimproben stammt aus dem Bereich der Fahrzeugdecke (Vgl. BONGARD et al. 2018a,b). Diese „Hot Spots“ als Beispiel für das Reinigungs- und Desinfektionsverhalten der Fahrer verdeutlicht deren Einstellungen und Motivation. Die Decke liegt nicht im direkten Blickfeld der Fahrer und eine intensive Reinigung gestaltet sich schwer und durch erhebliches Spritzwasser auch unangenehm. Möglicherweise gehen die Fahrer hier von einer geringeren Notwendigkeit für R+D aus, da die transportierten Tiere keinen direkten Kontakt mit der Decke haben. Diese Beobachtung zeigt, dass die Fahrer intensiver geschult werden müssten und eine gestellte Schutzkleidung diesen Arbeitsschritt sorgfältiger auszuführen ermöglicht.

Die Bereitstellung von weiteren Ausstattungen wie Hochdruckreiniger, Heißwasser und evtl. einer Halle, verknüpft mit den Faktoren Zeitmanagement und Arbeitssicherheit sind die Bedingungen der Fahrer für den Wiedereinsatz dieses Verfahrens. Dadurch könnte eine höhere Bereitschaft für das verbesserte R+D-Verfahren in der Viehwagenwäsche erreicht werden. Der damit einhergehende erhöhte Hygienestandard ist von großer epidemiologischer Bedeutung, um eine Keimverschleppung in andere landwirtschaftliche Betriebe zu vermindern. Somit würden für die Tiertransportfahrer neue Leistungsmotive geschaffen, um den verantwortungsvollen Aufgabenbereich Viehwagenwäsche besser zu bewältigen.

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

Quellen:

- BONGARD, H., GEISTHARDT, N., BRÜNKER, J., DÖRING, S., MERGENTHALER, M., BOELHAUVE, M. (2018a): Untersuchung eines verbesserten Reinigungs- und Desinfektionsverfahrens in der Viehwagenwäsche an einem Schlachthof in NRW. Notizen aus der Forschung. Nr. 55/Oktober 2018. FH SWF.
- BONGARD, H., GEISTHARDT, N., BRÜNKER, J., DÖRING, S., MERGENTHALER, M., BOELHAUVE, M. (2018b): Gesamtkeimbelastung von Tiertransportfahrzeugen nach einem verbesserten Reinigungs- und Desinfektionsverfahren an einem Schlachthof in NRW. Notizen aus der Forschung. Nr. 56/Oktober 2018. FH SWF.
- BONGARD, H., GEISTHARDT, N., BRÜNKER, J., KESTING, G., BOELHAUVE, M., MERGENTHALER, M. (2018c): Bewertung von Reinigungseffekten eines verbesserten Reinigungs- und Desinfektionsverfahren an einem Schlachthof in NRW durch Tiertransportfahrer. Notizen aus der Forschung. Nr. 58/Oktober 2018. FH SWF.
- BONGARD, H., GEISTHARDT, N., BRÜNKER, J., KESTING, G., BOELHAUVE, M., MERGENTHALER, M. (2018d): Bewertung des Arbeitsschutzes und des Tierverhaltens bei verbesserter Reinigung und Desinfektion an einem Schlachthof in NRW durch Tiertransportfahrer. Notizen aus der Forschung. Nr. 59/Oktober 2018. FH SWF.
- HERZBERG, P. R. & ROTH, M. (2014): Persönlichkeitspsychologie. Springer VS.