

Bedeutung der Blutuntersuchung beim Zukauf von Rindern in niedersächsischen Milchviehbetrieben in Abhängigkeit eines räumlich nahen BHV-1-Ereignisses

Anna Wernsmann, Stephanie Behnen, Marcus Mergenthaler, Marc Boelhaue

Einleitung

Beim Zukauf von Tieren ist zu beachten, dass Erreger aus dem abgebenden in dem neuen Betrieb verbreitet werden können (TIERÄRZTEKAMMER NDS., 2016). Eine Blutuntersuchung zugekaufter Tiere wird daher zum Schutz der bestehenden Rinderherde empfohlen (USDA, 2014). Insbesondere Tiere, deren Ergebnisse aus Blutuntersuchungen bereits Monate zurück liegen bzw. Tiere in der Serokonversion können das Risiko einer Einschleppung eines Erregers erhöhen.

Daten und Methoden

Die Datenerhebung fand im Rahmen einer selbst-administrierten Paper-Pencil-Befragung im November 2015 bis März 2016 mithilfe eines standardisierten Fragebogens mit 19 Fragen statt. Die befragten Landwirte stammen vorwiegend aus den Landkreisen Emsland und Osnabrück, sind im Vergleich zum Landesdurchschnitt von Niedersachsen jünger und haben einen höheren Bildungsabschluss. Zudem wurden tendenziell mehr Landwirte, die zwischen 50-199 Kühe halten, befragt (vgl. WERNSMANN et al. 2018a). Die zentralen Fragen der vorliegenden Auswertung werden im Folgenden dargestellt:

1. Wie gestalten Sie die Blutuntersuchung zugekaufter Tiere?
 - Keine Untersuchung, Blutuntersuchung vor dem Kauf, direkt oder einige Wochen nach dem Kauf
 - Blutuntersuchung auf BHV-1, BRSV, BVD/MD, Paratuberkulose, und/oder Sonstiges
2. Wie wichtig ist Ihnen vorab eine Blutuntersuchung bei einem zugekauften Tier?
 - 0 (sehr unwichtig) bis 10 (sehr wichtig)
3. Hatten Sie in den letzten drei Jahren mit einem Krankheitsausbruch/Erregernachweis in einem Rinderbestand zu tun?
 - Mein Betrieb, ein Bestand im näheren Umkreis (bis zu 10km) oder ein Bekannter war betroffen (nicht in meinem Umkreis), ich habe von Fällen gehört/gelesen, Nein

Die Auswertung erfolgte anhand einfacher, deskriptiver Statistiken. Signifikante Unterschiede zwischen mehreren unabhängigen Stichproben wurden mittels Kruskal-Wallis-Test in IBM SPSS Statistics 21 berechnet.

Ergebnisse

Am häufigsten findet eine Blutuntersuchung ausschließlich vor dem Kauf statt (56%). Eine Blutuntersuchung vor und direkt nach dem Kauf erfolgt in 16% der Betriebe. In weiteren 6% der Betriebe werden die zugekauften Rinder vor und einige Wochen nach dem Kauf erneut un-

tersucht. Es lassen 22% der Landwirte das Blut zugekaufter Tiere nicht untersuchen (N=108).

Festzustellen ist, dass die Landwirte, die keine Blutuntersuchung bei zugekauften Tieren verlangen, diese auch als unwichtiger betrachten (vgl. Abb. 1). Es traten Unterschiede im Hinblick auf die Einschätzungen der Wichtigkeit einer Blutuntersuchung zwischen Landwirten, die keine Untersuchung ($\bar{x}=4,4$) und den Landwirten, die vor ($\bar{x}=8,5$) bzw. vor und nach dem Kauf ($\bar{x}=8,8$) das Blut zugekaufter Rinder untersuchen lassen, auf.

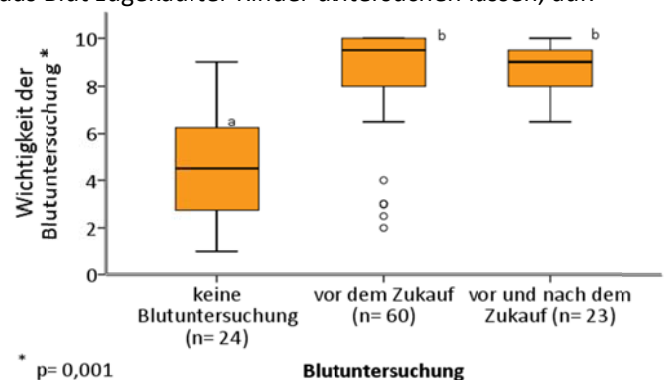


Abb. 1: Einschätzungen zur Wichtigkeit einer Blutuntersuchung in Abhängigkeit, ob und wann eine Blutuntersuchung in den Betrieben erfolgt. Unterschiedliche Buchstaben kennzeichnen signifikante Unterschiede auf dem Niveau $p \leq 0,05$ (Kruskal-Wallis-Test, N=107)

Weiterhin ist festzustellen, dass die Blutuntersuchung mit einem vorhergegangenen Krankheitseinbruch in Verbindung gesetzt werden kann. Die Auswertung zeigt, dass von den 46 Milchviehhaltern, deren eigener Kuhbestand oder ein Bestand im näheren Umkreis von einem Krankheitseinbruch betroffen war, alle eine Blutuntersuchung vor dem Kauf einfordern. Von den 60 Landwirten, deren eigene bzw. benachbarte Rinderherde dagegen nicht betroffen war, verlangen 24 keine Blutuntersuchung (vgl. Abb. 2).

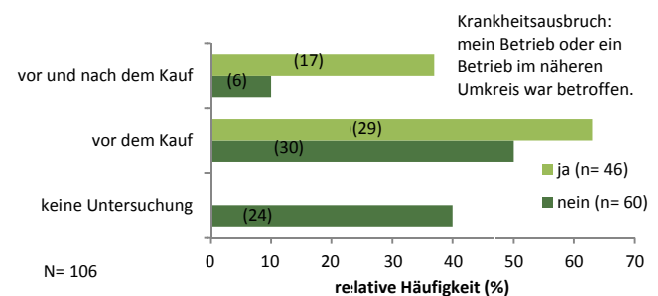


Abb. 2: Blutuntersuchung zugekaufter Rinder in Abhängigkeit von vorhergegangenen Krankheitseinbrüchen im eigenen Bestand oder einem Bestand im näheren Umkreis (Balken: prozentuale Häufigkeit, in den Klammern absolute Werte, N=106)

Daneben besteht auch ein Zusammenhang mit der Betriebsgröße. Es wird deutlich, dass Landwirte mit Beständen unter 100 Kühen tendenziell keine zweite Blutuntersuchung nach dem Zukauf durchführen lassen (vgl. Abb. 3).

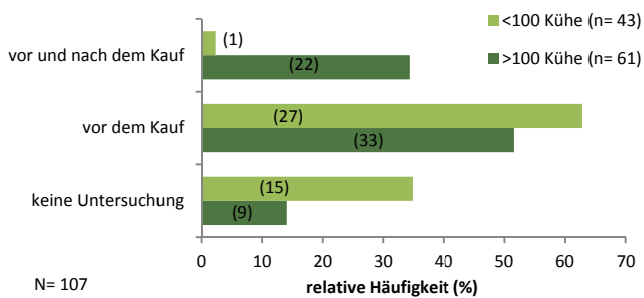


Abb. 3: Blutuntersuchung zugekaufter Rinder in Abhängigkeit von der Betriebsgröße (Balken: prozentuale Häufigkeit, in den Klammern absolute Werte, N=104)

Am häufigsten wird das Blut auf BHV-1 (60%, n=84) untersucht. Eine Untersuchung auf BVD/MD erfolgt in 26% der Betriebe. In weniger als 14% der Betriebe findet eine Blutuntersuchung auf Paratuberkulose oder BRSV statt. Da Mehrfachantworten möglich waren, zeigt die weitere Auswertung, dass 41 Landwirte das Blut zugekaufter Tiere ausschließlich auf einen Erreger untersuchen lassen. Von 31 Milchviehhaltern wird der Nachweis von zwei Erregern gefordert und 13 Landwirte lassen das Blut auf drei Erreger testen. Es ist kein Zusammenhang zwischen Betriebsgröße oder einem Krankheitsausbruch und der Anzahl im Blut untersuchter Erreger festzustellen. Es wird aber deutlich, dass Landwirte, die den Nachweis von drei Krankheitserregern fordern, das Blut ausschließlich vor dem Kauf untersuchen lassen.

Diskussion

In einer US-amerikanischen Untersuchung findet zwar rund die Hälfte der Befragten eine Untersuchung der Tiere vor dem Zukauf sinnvoll, setzt diese aber nicht um. Als nicht sinnvoll beschreiben 20% der Befragten eine Untersuchung von Zukaufstieren und führen diese entsprechend auch nicht durch (BRENNAN UND CHRISTLEY 2013). Auch in der vorliegenden Untersuchung schätzt die Mehrheit der befragten Landwirte die Blutuntersuchung grundsätzlich als wichtig ein. Unterschiede treten aber zwischen den Landwirten, die eine Blutuntersuchung einfordern und den Landwirte, die keine Blutuntersuchung durchführen lassen, auf. Die Landwirte, deren Zukaufstiere vorab untersucht werden, beschreiben eine Blutuntersuchung als sehr wichtig. Demgegenüber stehen die Landwirte, die keine Blutuntersuchung vor dem Zukauf einfordern, und diese auch als weniger wichtig beschreiben. Das zeigt, dass den Landwirten zwar grundsätzlich bewusst ist, dass eine Blutuntersuchung zugekaufter Tiere sinnvoll ist, diese aber nicht immer erfolgt. Weitere Untersuchungen sind notwendig um herauszufinden, welche hemmenden Faktoren die

konkrete Umsetzung von Biosicherheitsmaßnahmen verhindern.

Da die zugekauften Tiere vor allem auf Auktionen erworben werden (WERNSMANN et al. 2018b), ist darauf hinzuweisen, dass beim Verbringen von Rindern über eine Auktion frühestens 14 Tage vor dem Auktionstermin das Blut der Zukaufstiere auf BHV1 untersucht werden muss (z.B. RUW, 2018). Das erklärt vermutlich den hohen Anteil Blutuntersuchungen auf BHV-1.

Die Auswertung zeigt auch, dass alle Milchviehhalter, die von einem Krankheitseinbruch in ihrem Rinderbestand oder indirekt durch einen Krankheitseinbruch in einem Rinderbestand im näheren Umkreis betroffen waren, eine Blutuntersuchung vor dem Zukauf verlangen. Das ist auch darauf zurückzuführen, dass die eigene Betroffenheit und die eigenen Erfahrungen Einfluss auf die Risikowahrnehmung nehmen (JUNGERMANN und SLOVIC 1993), und die Tierhalter daher sensibilisierter sind.

Eine amerikanische Studie verdeutlicht zudem, dass tendenziell mehr mittlere und größere Betriebe mit mehr als 100 Tieren eine Untersuchung zugekaufter Tiere verlangen (USDA 2014). Diese Tendenz ist auch in der vorliegenden Untersuchung festzustellen.

Insgesamt zeigt die Auswertung, dass eine aktualisierte Befragung, ob und welche Blutuntersuchungen von Rinderhaltern beim Zukauf aktuell gefordert sind und welche Untersuchungen nach dem Zukauf erfolgen, in einer größerer Stichprobe und einem größeren geographischen Raum interessant wäre.

Danksagung/Finanzierung: Diese Arbeit wurde durch die Tierseuchenkasse NRW co-finanziert.

Quellen

- BRENNAN, M.L., CHRISTLEY, R.M. (2012): Biosecurity on Cattle Farms: A Study in North-West England. PlosOne 7 (1), 1-7.
- JUNGERMANN, H., SLOVIC, P. (1993): Charakteristika individueller Reizwahrnehmung. In: Becker, U. u. Bayerische Rück. (Hrsg.) „Risiko ist ein Konstrukt: Wahrnehmungen zur Risikowahrnehmung. München: Knesebeck
- RUW (2018): Allgemeine Geschäftsbedingungen für Auktionen. [HTTP://WWW.RUWEG.DE/FILEADMIN/USER_UPLOAD/RUW-FILES/IMAGES/AUKTIONSKATALOGE/PDF/KATALOG-HAMM-262.PDF](http://www.ruweg.de/fileadmin/user_upload/ruw-files/images/auktionskataloge/pdf/katalog-hamm-262.pdf) (26.08.2018).
- TIERÄRZTEKAMMER NDS. (2016): Leitfaden Biosicherheit in der Rinderhaltung. Zweite Auflage. Stand 14.03.2016
- USDA (United States Department of Agriculture) (2014): Dairy 2014: Dairy Cattle Management Practices in the United States, 2014. https://www.aphis.usda.gov/animal_health/nahms/dairy/downloads/dairy14/Dairy14_dr_PartI.pdf (16.05.2018)
- WERNSMANN, A., BEHNEN, S., MERGENTHALER, M., BOELHAUVE, M. (2018): a: Einschätzungen zum Risiko einer Erregereinschleppung und zur Bedeutung von Hygieneschleusen in milchviehhaltenden Betrieben. Notizen aus der Forschung 64/2018. FH SWF. b: Remontierung durch eigene Nachzucht und durch Zukauf in rinderhaltenden Betrieben in Niedersachsen. Notizen aus der Forschung 65/2018. FH SWF.