

## Geburtsutensilien im Abkalbestall - eine Gefährdung der Hygiene?

Helene Bongard, Odile Hecker, Andreas Rienhoff, Laura Henn, Marcus Mergenthaler, Marc Boelhaue

### Einleitung

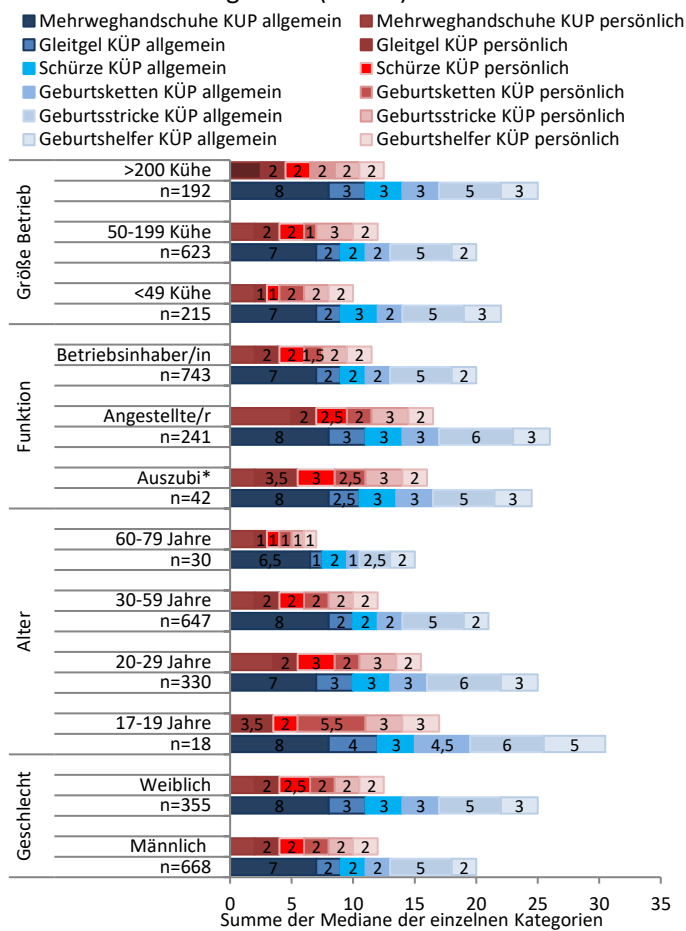
Auf Grund des mangelnden Immunschutzes von neugeborenen Kälbern stellt jeder Kontakt mit pathogenen Keimen eine Gefährdung der Gesundheit und auch des Lebens dar (HULSEN & SWORMINK, 2008). Die Dringlichkeit ein adäquates Hygieneverhalten für Akteure der Geburtshilfe in Milchviehbetrieben zeigt sich in deren Angaben zum allgemeinen und persönlichen Keimübertragungspotential (KÜP) von Geburtsutensilien. Gerade das KÜP der am häufigsten verwendeten Utensilien, wie Geburtsstricke, Geburtshelfer und Geburtsketten wurde allgemein als hoch eingestuft. Ein Abgleichen mit den tatsächlichen mikrobiologischen Labordaten deckte aber Mängel in der konsequenten Umsetzung von Hygienemaßnahmen auf. Vor allem die Nachweise von *Staphylococcus aureus* und *Staphylococcus xylosus*, die eine bedeutende Rolle als Verursacher von Gebärmutterentzündungen und Wundinfektionen einnehmen können, waren bedenklich (RIENHOFF et al. 2018). Deshalb sollen hier Angaben von verschiedenen Betriebsangehörigen zum KÜP der Geburtsutensilien und eine Bewertung der verwendeten Reinigungsmethode in Milchviehbetrieben betrachtet werden.

### Daten und Methoden

Eine Studie zur „Geburtshygiene bei Milchvieh“ der Fachhochschule Südwestfalen erfolgte im Zeitraum September bis Oktober 2017. Die Befragung wurde online über eine Internetseite, Facebook und eine Mailing-Liste von Milchviehhaltenden, die aus dem Register des Landwirtschaftsverlags „Elite GmbH“ ausgewählt wurden, verbreitet. Insgesamt nahmen an der Umfrage 1.030 Personen teil. Die Milchviehhaltenden wurden auf Grundlage von standardisierten Fragebögen mit 20 geschlossenen Fragen befragt. Bei einigen Fragen konnte in der Kategorie „Sonstiges“ eine Antwort frei formuliert werden. Das allgemeine und persönliche KÜP wurde auf einer 10-stufigen Skala von 0 (sehr geringes KÜP) bis 10 (sehr hohes KÜP) durch die Frage „Wie hoch schätzen Sie die Gefahr ein, dass Keime allgemein (KÜP allgemein) und durch die persönlich verwendeten Geburtsutensilien (KÜP persönlich) mithilfe des Utensils von einem auf das andere Tier übertragen werden?“ erhoben. Als mögliche Einflussfaktoren werden Geschlecht, Alter, Funktion auf dem Betrieb und Betriebsgröße untersucht. Zudem konnten die Befragten die ausgeführte Reinigungsmethode durch die Aussagen „ausreichend, um eine Infektion des nächsten Tieres zu verhindern“, „nicht ausreichend, um eine Infektion des nächsten Tieres zu verhindern“ und „ich denke, dass andere Methoden effektiver sind“ zustimmend oder ablehnend bewerten (Angaben zur Stichprobe siehe BONGARD et al., 2020a). Die Auswertung der Daten erfolgte anhand deskriptiver Statistiken.

### Ergebnisse

Insgesamt gaben die Befragten die höchsten Werte zum allgemeinen KÜP bei den Geburtsutensilien *Mehrweghandschuhe* und *Geburtsstricke* an. Das persönliche KÜP wurde bei den Geburtsutensilien *Mehrweghandschuhe*, *Schürze*, *Geburtsstricke* und *Geburtshelfer* niedriger angegeben und zeigte insgesamt ein geringeres Potential als das allgemeine KÜP bei allen Befragten an (Abb. 1).

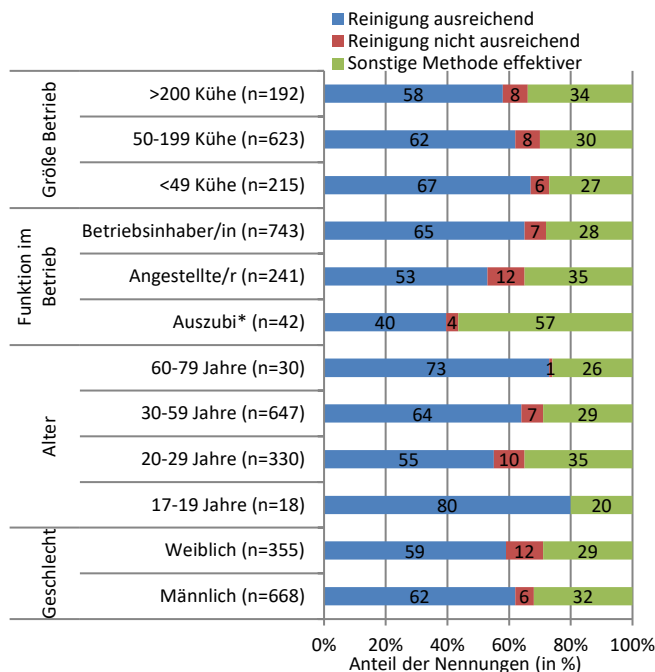


\*Auszubildende/r, Praktikant/in, Aushilfe  
Balken mit roten Farbvarianten stellen Angaben zur KÜP persönlich dar, Balken mit blauen Farbvarianten Angaben zur KÜP allgemein

Abb. 1: Mediane zur KÜP allgemein und KÜP persönlich nach den Einflussfaktoren Geschlecht, Alter, Funktion und Betriebsgröße

Landwirtinnen gaben die allgemeine KÜP höher an als ihre männlichen Kollegen. Auch zunehmend jüngere Landwirte schätzten sowohl das persönliche als auch das allgemeine KÜP höher ein als dies bei älteren Landwirten der Fall war. Insgesamt gaben alle Altersklassen das persönliche KÜP geringer an als das allgemeine KÜP. Die Betriebsinhabenden schätzten sowohl das allgemeine als auch das persönliche KÜP am niedrigsten ein. Die größeren Betriebe (>200 Kühe) führten vor allem das allgemeine- aber auch das persönliche KÜP geringfügig höher an als kleinere Betriebe (Abb. 1). Auf die Frage, ob die ausgeführten Reinigungsmethoden als ausreichend angesehen werden, antworteten die weiblichen

Befragten häufiger, dass sie die Reinigungsmethoden für nicht ausreichend hielten. Die Zustimmung, dass die gewählten Reinigungsmethoden ausreichen, um eine Infektion des nächsten Tieres zu verhindern, sank zudem mit der Zunahme der Betriebsgröße. Gleichzeitig stieg die Annahme, dass eine andere Methode effektiver wäre und die Zustimmung, dass die eigene Reinigungsart nicht ausreichend ist. Zunehmend bei den älteren Befragten ab Altersklasse 20-29 Jahre, wurden die Reinigungsmaßnahmen als ausreichend bewertet. Die Angabe „Reinigung nicht ausreichend“ wurde dagegen, einschließlich Altersklasse 20-29 Jahren, zunehmend bei den jüngeren Befragten angegeben. Betriebsleitende und Angestellte waren überwiegend der Meinung, dass ihre Reinigungsmethoden ausreichend sind. Dagegen gab die Gruppe der Auszubildenden, Praktikanten und Aushilfen, mit dem geringsten Anteil „Reinigung ausreichend“ an, und führten mit dem höchsten Anteil einer „sonstige Methode effektiver“ an (Abb. 2).



\*Auszubildende/r, Praktikant/in, Aushilfe

Abb. 2: Anteil der Antworten zur Qualität der Reinigungsmaßnahme („ausreichend“, „nicht ausreichend“, „sonstige Methode effektiver“) nach den Einflussfaktoren Geschlecht, Alter, Funktion und Betriebsgröße

## Diskussion

Angaben dieser Befragung zum allgemeinen und persönlichen KÜP von Utensilien in der Geburtshilfe bei Milchvieh bestätigen die in der Studie von BOELHAUVE & MERGENTHALER (2017) vorliegenden Erkenntnisse. Es wurde gezeigt, dass das KÜP der eigenen Utensilien (KÜP persönlich) deutlich niedriger genannt wird, als die allgemeine Möglichkeit des Utensils Keime übertragen zu können (KÜP allgemein). Die Befragten dieser Studie gaben demnach häufiger an, dass Geburtsutensilien, vor allem *Mehrweghandschuhe* und *Geburtsstricke*, Keime übertragen können. Gleichzeitig sind sie der Meinung, dass dies nicht für die eigenen verwendeten Utensilien gilt. Somit wird das persönliche Gefahrenpotential in der Geburtshilfe vermutlich nicht wahrgenommen.

Geschlechtsspezifisch sind die weiblichen Befragten, die Reinigungsmethoden betreffend, etwas kritischer. Sie zeigen, durch höhere Angaben zu dem allgemeinen KÜP, ein höheres allgemeines Hygienebewusstsein. Eine Studie zum Thema Hygiene bestätigt diesen spezifischen Unterschied in der Wahrnehmung der Hygiene zwischen den Geschlechtern (BONGARD et al., 2020a). Das aktuelle Wissen zum Hygienemanagement könnte ein Grund sein, dass zunehmend jüngere und sich in der Ausbildung befindende Befragte, die zudem häufiger Geburtsutensilien desinfizierten (BONGARD et al., 2020b), ein höheres Hygienebewusstsein zeigen. Dagegen sind die Betriebsleitenden, die selbst einen geringen Reinigungsaufwand betreiben (BONGARD et al., 2020b), mit den eigenen Hygienemaßnahmen zufriedener und schätzen sowohl das persönliche als auch das allgemeine KÜP am niedrigsten ein. Nur mit tatsächlich gemessenen Keimdaten, kann die Reinigungsleistung der unterschiedlichen Akteure jedoch beurteilt werden. Eine kritischere Betrachtung der Reinigungsmaßnahmen, sowie eine höhere Einschätzung des KÜPs der Geburtsutensilien, bestätigen ein höheres Hygienebewusstsein der größeren Betriebe (BONGARD et al., 2020b). Womöglich finden in größeren Betrieben, aufgrund eines verbesserten Hygienemanagements, häufiger Fortbildungen bzw. Schulungen zum Thema Hygiene statt. Dennoch wird eine Unsicherheit und Unzufriedenheit in den eigenen Hygienemaßnahmen, durch die höheren Angaben zur „sonstige Methode effektiver“, erkennbar.

Eine höhere Bereitschaft zur Ausübung von Desinfektionsmaßnahmen lag bei einigen Befragten dieser Studie vor. Wer seine Abkalbebox desinfiziert (BONGARD et al., 2020a), desinfiziert ebenfalls größtenteils die Geburtsutensilien (BONGARD et al., 2020b). Dieser Zusammenhang bei den Befragten zeigt Potenziale und Möglichkeiten für die Durchführung eines „Hygiene-Masterplans“. Eine qualitative Erfassung und dadurch einen möglichen Vergleich der Hygienemaßnahmen in Milchviehbetrieben würden aller Wahrscheinlichkeit nach Mängeln in dem Hygienemanagement aller Akteure aufdecken. Eine „Eigenkontroll-Checkliste“ sollte in Betrieben erstellt werden, um somit die Anforderungen einer Qualitätssicherung in der Geburtshygiene bei Milchvieh zu erfüllen.

## Quellen

- Boelhauve, M., Mergenthaler, M. (2017): Biosicherheit in Rinder haltenden Betrieben. Tierärzte als Lotsen für mehr Hygiene. Deutsches Tierärzteblatt 65(11):1512-17.
- BONGARD, H., HECKER, O., RIENHOFF, A., HENN, L., MERGENTHALER, M., BOELHAUVE, M. (2020a): Abkalbebox und Hygiene-wie groß muss der Aufwand sein? Notizen aus der Forschung. Nr. 2/Februar 2020. FH SWF.
- BONGARD, H., HECKER, O., RIENHOFF, A., HENN, L., MERGENTHALER, M., BOELHAUVE, M. (2020b): Geburtsutensilien im Abkalbestall- deren Anwendung und Reinigung in Milchviehbetrieben. Notizen aus der Forschung. Nr. 5/Februar 2020. FH SWF.
- HULSEN, J., SWORMINK, B. (2011): Jungtiere. Praxisleitfaden für die Färsenaufzucht. Zutphen: Roodbont-Verlag.
- RIENHOFF, A., MÜLLER, H., LINNEMANN, S., KESTING, G., BOELHAUVE, M. (2018): Untersuchungen zur Geburtshygiene beim Rind- Einschätzungen zum Verschmutzungsgrad und Keimübertragungspotential der Geburtsutensilien in NRW-Milchviehbetrieben. Notizen aus der Forschung Nr. 61/Okttober 2018. FH SWF.