



Arbeitsgruppe zur Förderung von  
Eutergesundheit und Milchhygiene  
in den Alpenländern e.V.

tiergesundheitsdienst bayern e.V.



## Wissenschaftlichen Tagung der AFEMA 2026

### Wissenschaft die Wissen schafft – Neues aus den Bereichen Melken und Tiergesundheit und dessen Transfer in die Praxis

Termin: 18.-19. März 2026

Ort: Tiergesundheitsdienst Bayern e.V., Senator-Gerauer-Str. 23, 85586 Poing

## Programm

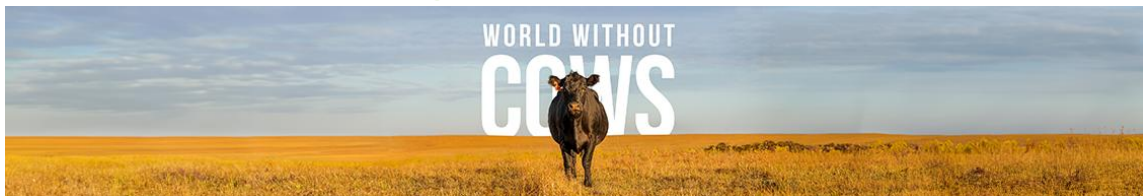
### Mittwoch, 18. März 2026

13:30 Uhr bis Austausch der AFEMA Länder über aktuelle Themen der Milchbranche, inkl.

16:00 Uhr Vorträge zu

- Marktbericht aus Bayern (Dr. Seufferlein)
- Erkennen von hoch Risikobetrieben (Dr. Grandl)

16:00 Uhr Filmvorführung mit anschließender Diskussion (Alltech)



ab 19:00 Uhr Gemütliches Beisammensein mit Buffet (beim TGD)

**Donnerstag, 19.3.2026**

*\* Nachwuchswissenschaftler*

- ab 8:00 Uhr Registrierung / Kaffee
- 09.00 Uhr Begrüßung und Eröffnung
- 09:05 Uhr Keynote: PD Dr. Carola Sauter-Louis (FLI) Tierseuchen in der EU und deren Bekämpfung**
- 09:50 Uhr Irene Nimeth. Übersicht über die häufigsten Mastitiserreger in Österreichischen Milchviehbetrieben zwischen 2016 und 2025
- 10:10 Uhr Nora Mansfeld.\* Risikofaktoren für das Auftreten von Ketose bei Milchkühen auf Betriebsebene und Unterschiede in Fleckvieh- und Holstein-Friesian-Betrieben
- 10:30 Uhr Pause
- 11:15 Uhr Maria Beer\*. Befragung von Landwirten zur Zitzenamputation bei Milchkühen
- 11:35 Uhr Ulrike Sorge. Befragung von Landwirten zu Eutergesundheit
- 11:55 Uhr Sophie Birchinger\*. Befragung von Tierärzten zur Behandlung von Mastitiden
- 12:15 Uhr Mittagspause
- 14:00 Uhr Keynote: Prof. Peter Roth (Vetmed Uni Wien) KI und Tiergesundheit – Kurzfristiger Hype oder echte Revolution?**
- 14:45 Uhr Jakob Ganitzer\*. Machine-Learning-Ansatz zur Vorhersage der 305-Tage Standardlaktation
- 15:05 Uhr Alicia Pichlmeier\*. Genocell - innovative Methode zur Einzeltierzellzahlbestimmung aus der Tankmilch
- 15:25 Uhr Elisabeth Pernpeintner\*. Status-Quo-Erhebung und Analyse möglicher Einflussfaktoren auf die Milchzellzahl in Bayerischen Milchziegenherden
- 15:45 Uhr Carola Bücher. Von der Melkumgebung zur Zellkultur. Virulenzassoziierte Eigenschaften von Acidipropionibacterium
- 16:05 Uhr Preisvergabe für den besten Nachwuchsvortrag und Abschluss
- 16:15 Uhr Ende / Kaffee / Abreise

*Wir bedanken uns bei unseren Ausstellern und Sponsoren:*



## ABSTRACTS

### **Übersicht über die häufigsten Mastitiserreger in österreichischen Milchviehbetrieben zwischen 2016 und 2025**

Irene Nimeth<sup>1</sup>, Valentina Stein<sup>1</sup>, Thomas Patsch<sup>2</sup>, Barbara Leeb<sup>2</sup>, Gottfried Schoder<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Labor des OÖ-TGD, Ried im Innkreis, Österreich, <sup>2</sup>OÖ-TGD, Linz, Österreich

Das Ziel der Auswertung soll eine Übersicht der Entwicklung der Mastitiserreger in den letzten 10 Jahren in Österreich sein.

Dafür wurden die Probandaten der bakteriologischen Viertelgemelksuntersuchungen, die im Labor des OÖ-Tiergesundheitsdiensts in den Jahren 2016-2025 aus Oberösterreich, Niederösterreich, Salzburg und Tirol untersucht wurden, herangezogen. Es soll dargestellt werden in welcher Häufigkeit die Mastitiserreger in diesen Proben nachgewiesen werden konnten und wie sich diese Verteilung über die Jahre verändert hat.

In den Jahren 2016-2025 wurden 1.144.362 Probenviertel von 286.814 Tieren untersucht, 293.693 Keime isoliert und 188.582 Antibiogramme angefertigt. Die häufigsten Mastitiserreger in diesen Proben waren, neben *Trueperella pyogenes* (1%, n=2.855), *Escherichia coli* (6,5%, n=19.128) und *Streptococcus dysgalactiae* (8,6 %, n=25.205), *Staphylococcus aureus* (16,7%, n=49.085), koagulase-negative Staphylokokken (17,1%, n=50.136) und *Streptococcus uberis* (24,7 %, n=72.674). Besonders auffallend in der Entwicklung war ein Rückgang der Nachweise von *S. aureus* (2016: 30%, 2025: 12,8%) und *S. dysgalactiae* (2016: 16,5%, 2025: 5,3%) und eine Erhöhung bei *S. uberis* (2016: 17,4%, 2025: 29,9%).

Zusammenfassend war durch die Auswertung der Probenzahlen ersichtlich, dass das Vorkommen von mastitisbezogenen *S. aureus* und *S. dysgalactiae* seit 2016 rückläufig ist, während Mastitisinfektionen durch *S. uberis* immer häufiger werden und 2025 bereits fast 30% aller nachgewiesenen Keime im OÖ-TGD Labor ausmachten.

### **Risikofaktoren für das Auftreten von Ketose bei Milchkühen auf Betriebsebene und Unterschiede in Fleckvieh- und Holstein-Friesian-Betrieben**

Nora Mansfeld<sup>1</sup>, Gabriela Knubben-Schweizer<sup>1</sup>, Martina Hoedemaker<sup>2</sup>, Roswitha Merle<sup>3</sup>, Andreas W. Oehm<sup>1</sup>, Amely Campe<sup>2</sup>, Kerstin E. Müller<sup>3</sup>, Yury Zablotzki<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Klinik für Wiederkäuer mit Ambulanz und Bestandsbetreuung, LMU München, Deutschland

<sup>2</sup>TiHo Hannover, Hannover, Deutschland

<sup>3</sup>Freie Universität, Berlin, Deutschland

Die Ketose ist eine weltweit verbreitete Stoffwechselerkrankung von Milchkühen, die das Auftreten von Folgeerkrankungen begünstigt und erhebliche wirtschaftliche Schäden verursacht. Das Projekt „Tiergesundheit, Hygiene und Biosicherheit in deutschen Milchkuhbetrieben – eine Prävalenzstudie“ (PraeRi) ermöglichte es, eine große Zahl von Faktoren hinsichtlich ihres Einflusses auf die Ketoseprävalenz in Milchkuhherden zu untersuchen.

Zwei Datensätze, getrennt nach Fleckvieh- (FV) und Holstein-Friesian (HF)-Betrieben, mit jeweils 42 Risikofaktoren wurden erstellt. Die Analyse erfolgte mittels Beta-Regression. Die

Ketoseprävalenz (KP) eines Betriebs wurde als prozentualer Anteil ketosekranker Kühe an der Gesamtkuhzahl definiert. Als ketosekrank wurden Kühe anhand ihrer Milchleistungsprüfungsdaten eines bestimmten Zeitraums bezeichnet, wenn der Fett-Eiweiß-Quotient einen festgelegten Grenzwert überstieg und entweder das berechnete Eiweißminimum unterschritten oder das Fettmaximum überschritten wurde.

In HF-Betrieben konnten zwischen der KP und vier Prediktoren signifikante Zusammenhänge nachgewiesen werden. Ein steigender Median der energiekorrigierten Milchleistung war mit einer sinkenden KP assoziiert. In Betrieben, in denen abrupt trocken gestellt wurde, war die KP niedriger als in solchen, in denen graduell trocken gestellt oder kein striktes Regime verfolgt wurde. In Betrieben, in denen Ketonkörpermessungen ausschließlich bei Tieren mit auffälligen Abkalbungen durchgeführt wurden, konnte eine höhere KP als in solchen, die entweder bei allen oder bei keinen Abkalbungen Ketonkörpermessungen durchführten, festgestellt werden. Betriebe mit Weidegang für laktierende Kühe hatten eine höhere KP als Betriebe, die dieser Gruppe keinen Weidegang gewährten.

In FV-Betrieben konnten zwischen drei Prediktoren und der KP signifikante Zusammenhänge nachgewiesen werden. Betriebe, die nur unregelmäßig Grobfuttermittel analysieren ließen, hatten höhere KPs als Betriebe, in denen regelmäßig bzw. gar keine Futteranalysen durchgeführt wurden. Betriebe mit Weidegang für Färsen wiesen niedrigere KPs auf als solche, die dieser Gruppe keinen Weidegang gewährten. Eine zweiphasige Fütterung der Trockensteher war mit einer niedrigeren KP assoziiert als eine einphasige Trockensteherfütterung.

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchungen können für Maßnahmen zur Verringerung des Ketoserisikos bei Milchkühen genutzt werden.

## **Befragung von Landwirten zur Zitzenamputation bei Milchkühen**

Maria Beer, Holm Zerbe, Wolfram Petzl

Klinik für Wiederkäuer mit Ambulanz und Bestandsbetreuung, LMU München

Zitzenverletzungen sollten umgehend tierärztlich versorgt werden, um intramammären Infektionen entgegenzuwirken. Sie besitzen jedoch nicht nur aus medizinischer und ökonomischer Sicht eine hohe Relevanz, sondern auch unter Tierwohlaspekten, da sie als sehr schmerzhaft gelten.

Ziel der Studie war es, mittels einer telefonischen Umfrage zu evaluieren, wie Landwirtinnen und Landwirte die Durchführung einer geschlossenen Zitzenamputation im Nachgang beurteilen. Hierzu wurden im Rahmen der Studie 166 betroffene Betriebe telefonisch zu ihrer Einschätzung und Zufriedenheit nach Durchführung einer geschlossenen Zitzenamputation in der Klinik für Wiederkäuer der LMU sowie zum weiteren Verlauf der operierten Kuh befragt. Insgesamt nahmen 61 % der angefragten Betriebe an der Befragung teil.

Der überwiegende Anteil der Befragten zeigte sich mit dem Melkmanagement einer operierten (dreistrichigen) Kuh zufrieden oder sehr zufrieden (80 %). Die Umfrage bezog sich dabei überwiegend auf konventionell melkende Betriebe (90 %). Fast alle Befragten (99 %) waren sich bewusst, dass eine perforierende Zitzenverletzung unbehandelt zu einer hochgradigen Mastitis führen kann. Zudem gaben 95 % an, dass sie bei einer Kuh mit einer derart schweren Zitzenverletzung einer erneuten Zitzenamputation wieder zustimmen würden. Insgesamt schätzten 91 % der Befragten die Zitzenamputation als einen wirtschaftlich sinnvollen Eingriff

ein. Entgegen den Erwartungen gaben jedoch lediglich 46 % der Befragten an, dass sie die Durchführung einer Zit-zenamputation von ihrer betreuenden tierärztlichen Praxis erwarten würden.

Die geschlossene Zitzenamputation sollte daher nicht nur als ein medizinisch indizierter, sondern auch als ein von den Betrieben akzeptierter und gewünschter Eingriff verstanden werden.

## **Befragung von Landwirten zu Eutergesundheit**

Ulrike Sorge<sup>1</sup>, Klara Kalverkamp<sup>1,2</sup>, Wolfram Petzl<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Tiergesundheitsdienst Bayern e.V., Poing, Deutschland <sup>2</sup> Klinik für Wiederkäuer mit Ambulanz und Bestandsbetreuung, LMU München, Deutschland

Die Ziele dieser anonymen und repräsentativen Befragung waren a) Erfassung der aktuellen Wissenslage und Selbsteinschätzung bayerischer Landwirte zur Eutergesundheit ihrer Herde, b) Beurteilung, ob die Änderungen der gesetzlichen Vorgaben sich auf Behandlungsentscheidungen und Tiergesundheit ausgewirkt haben, c) Erfragung, welche Rolle Tierärzte bei der Tiergesundheit für Landwirte spielen und d) Einschätzung der Betriebsleiter, wie die Zukunft des eigenen Betriebes in 10 Jahren aussieht.

Eine geschichtete Zufallsauswahl von 305 Landwirten mit Milchviehbetrieben aus Bayern wurde gebeten, den anonymen Fragebogen zu beantworten. Ein Papier-Fragebogen mit 31 Fragen über 4 Bereiche (Betriebsstruktur, Diagnostik sowie Klinik und Therapie der Eutergesundheit sowie allgemeinen Themen) wurde den Landwirten bei einem Betriebsbesuch überreicht.

Landwirte waren sich bewusst, ob die Eutergesundheit der Herde gut oder verbesserungswürdig waren und differenzierten auch Schweregrade klinischer Mastitis. Über die Hälfte (61%) gab an, routinemäßig keine Viertelgemelksproben für die Mastitidiagnostik zu ziehen. Laut Landwirten wertete der Hoftierarzt nur auf 31% der Betriebe Daten zur Tiergesundheit und bei 10 von 32 Betrieben, die Viertelgemelksproben nur an den Hoftierarzt schickten, bekamen sie lediglich das Ergebnis des Resistenztests ohne Angabe eines Erregers. Durchschnittlich wurden 40% der Kühe einer Herde mit Antibiotika zum Trockenstellen behandelt, was 10% weniger war, als bei einer Benchmarking Studie 2017/2018 und auch die Nennung von Präparaten mit Reserveantibiotika sank in dem Zeitraum von 15% auf 1% der Betriebe. Interessanterweise fanden 67% der Landwirte, dass ihr Tierarzt nie oder selten mit ihnen bezüglich der Reduktion von Antibiotikabehandlungen spräche. Etwa 26% der Betriebsleiter gab an, ihren Betrieb in den nächsten 10 Jahren aufgelöst zu haben.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass bayerische Bauern bei Behandlungen mit Antibiotika eher zurückhaltend sind und meist keine Auswirkung der gesetzlichen Vorgaben bemerkt haben. Tierärzte waren weiterhin der wichtigste Ansprechpartner für Tiergesundheit und der Großteil der Betriebe wird auch in 10 Jahren Tiere halten.

## **Befragung von Tierärzten zur Behandlung von Mastitiden**

Sophie Birchinger<sup>1,2</sup>, Wolfram Petzl<sup>2</sup>, Ulrike Sorge<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Tiergesundheitsdienst Bayern e.V., Poing, Deutschland <sup>2</sup> Klinik für Wiederkäuer mit Ambulanz und Bestandsbetreuung, LMU München, Deutschland

Diese Studie untersuchte die praktischen Vorgehensweisen von Tierärztinnen und Tierärzten in Deutschland bei der Behandlung von Mastitis bei Milchkühen vor dem Hintergrund neuer gesetzlicher Regelungen, insbesondere zum Antibiotikaeinsatz sowie zu Dokumentations- und Nachweispflichten. Ziel war es, aktuelle Behandlungsstrategien und damit verbundene Herausforderungen zu analysieren.

Zur Datenerhebung wurde eine standardisierte Umfrage durchgeführt, die sowohl online (SoSci) als auch in Papierform verbreitet wurde. Diese wurde sowohl auf dem BPT-Kongress in Wiesbaden als auch auf dem Leipziger Tierärztekongress beworben. Insgesamt nahmen 212 Tierärztinnen und Tierärzte teil. Die statistische Auswertung erfolgte mit SAS 9.4 unter Anwendung deskriptiver Verfahren sowie des Fisher-Exact Tests.

Mikrobiologische Diagnostik von Viertelgemelksproben wurde von 67 % der Teilnehmer durchgeführt. Ein Resistenztest mit Bakterienklassifikation wurde von 37 % angewendet, während 14 % der Teilnehmer angaben, darauf verzichten. Zudem führen 80 % der Tierärzte regelmäßig oder oft Gespräche mit Landwirten zur Reduktion des Antibiotikaeinsatzes. Die Anpassung der Gebührenordnung für Tierärzte (GOT) bewerten 45 % positiv, während 47 % der Befragten vermehrte Beschwerden aufgrund gestiegener Kosten berichten. Weniger als 10 % sehen keinen Einfluss gesetzlicher Änderungen auf ihre therapeutischen Entscheidungen.

Diese ersten Ergebnisse verdeutlichen, dass gesetzliche Änderungen die tierärztliche Praxis beeinflussen und wie wichtig eine klare Kommunikation zwischen Landwirt und Tierarzt ist.

## **Machine-Learning-Ansatz zur Vorhersage der 305-Tage-Standardlaktation**

Jakob Ganitzer, C. Fürst, H. Schwarzenbacher

ZuchtData EDV Dienstleistungen GmbH, Wien, Österreich

In dieser Studie wird ein XGBoost-Regressionsmodell entwickelt, um die 305-Tage-Standardlaktation von Fleckvieh-Milchkühen vorherzusagen und die Ergebnisse mit einer linearen Regression zu vergleichen.

Zu den verwendeten Merkmalen gehörten Milchmenge, kumulierte Milchmenge, Stalldurchschnitt, sowie Zuchtwerte für Milchleistung und Persistenz. Zusätzlich wurden Lag-Features für vorherige Milchmengen generiert, um tierindividuelle historische Trends zu berücksichtigen. Eine Aufteilung der Daten auf Jahres-/Laktationsebene verhinderte einen Datenrückfluss zwischen Trainings- und Validierungsdaten. Die Validierung umfasste Kennzahlen in mehreren Laktationsstadien, sowie eine Gesamtvalidierung.

Auf dem vollständigen Testdatensatz (Validierung über gesamte Laktationen) erreichte das XGBoost-Modell ein Bestimmtheitsmaß  $R^2 = 0,94$ , einen mittleren absoluten Fehler (MAE) von 330 kg, sowie eine Pearson-Korrelation  $r = 0,97$  und zeigte damit eine vergleichbare

Performance zur linearen Regression ( $R^2 = 0,94$ ,  $MAE = 334$  kg,  $r = 0,97$ ). Sensitivitätsanalysen identifizierten die kumulierte Milchmenge, die gemessene Milchleistung, den Stalldurchschnitt und den Laktationstag als dominierende Merkmale. Eine Fehleranalyse nach Laktationsnummer zeigte, dass das Modell über verschiedene Laktationen hinweg stabil bleibt.

Das XGBoost-Modell liefert genaue und interpretierbare Vorhersagen der 305-Tage-Laktationsleistung aus Kontrollmessungen und stellt damit eine robuste Alternative zur linearen Regression dar.

### **Genocell - innovative Methode zur Einzeltierzellzahlbestimmung aus der Tankmilch**

A. Pichlmeier, A. Stoll, M. Albrecht, L. Ziegler, Y. Zablotski, F. Onken, M. Iwersen, H. Zerbe, R. Martin

Klinik für Wiederkäuer mit Ambulanz und Bestandsbetreuung, LMU München, Deutschland

Der somatische Zellgehalt ist eine der wichtigsten Kennzahlen für das Monitoring der Euteregesundheit von Milchkühen. Bisher wird der Einzeltierzellgehalt von Milchkühen in Deutschland im Rahmen der Milchleistungskontrolle einmal im Monat mittels Durchflusszytometrie ermittelt. Da diese Messmethode nicht in der Lage ist somatische Zellen verschiedener Kühe voneinander zu differenzieren, werden Einzeltiermilchproben benötigt.

Die LKV GenoCell GmbH bietet eine neue Methode der Zellzahlmessung mittels DNA-Chip-Technologie basierend auf der genetischen Typisierung von Kühen an. Bei diesem Verfahren wird das genetische Material in einer Tankmilchprobe analysiert. Ist der genetische „Fingerabdruck“ jeder Kuh und zusätzlich ihre Milchmenge im Tank bekannt, so kann mithilfe des DNA-Anteils in einer Tankmilchprobe der Einzeltierzellgehalt jeder in den Tank gemolkenen Kuh bestimmt werden.

Im Rahmen des vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft geförderten Innovationsprojektes IQexpert wurde diese neue Zellzahlmessmethode erstmals in Deutschland angewendet und die Ergebnisse mit zeitgleich gewonnenen Einzeltierproben verglichen.

Die Genocell-Methode zeigte im Intra-Assay-Vergleich, bei dem die Ergebnisse von zehn verschiedenen Proben derselben Tankmilch verglichen wurden, keine signifikanten Unterschiede. Beim Vergleich der Genocell-Methode mit analysierten Einzelmilchproben traten jedoch signifikante Unterschiede auf, wenn die somatische Zellzahl unter 100.000 Zellen/ml lag. Insgesamt korrelierten die Ergebnisse signifikant mit denen der Einzelmilchproben; 81,5 % der Ergebnisse wurden derselben SCC-Klasse zugeordnet wie die am selben Tag genommenen Einzelproben. Aufgrund des geringen Arbeitsaufwands pro Tier bei der Untersuchung einer Tankmilchprobe, ist die neue Genocell Methode ideal für eine höherfrequente Herdenuntersuchung.

## **Status-Quo-Erhebung und Analyse möglicher Einflussfaktoren auf die Milchzellzahl in Bayerischen Milchziegenherden**

Elisabeth Pernpeintner, Yury Zablotski, Rainer Martin, Holm Zerbe, Katja Voigt  
Klinik für Wiederkäuer mit Ambulanz und Bestandsbetreuung, Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München, Deutschland

Die physiologische Zellzahl in Ziegenmilch ist durchweg höher als beim Rind und wird, anders als beim Rind, neben dem Gesundheitszustand des Euters maßgeblich von verschiedenen anderen Faktoren beeinflusst. Aus diesen Gründen gibt es in Deutschland keine gesetzlich festgelegten Zellzahlgrenzwerte für Ziegenmilch.

Die vorgestellte Arbeit hat zum Ziel, Zusammenhänge zwischen externen Faktoren, Milchleistungsdaten und der Zellzahl zu untersuchen, um mögliche Einflüsse auf den Zellgehalt in Ziegenmilch besser zu verstehen.

So wurden anhand der Milchleistungsprüfungsdaten, die in den Jahren 2017 und 2018 vom LKV Bayern e.V. von 7.421 Ziegen aus 72 bayerischen Betrieben erhoben wurden, die Milchzellzahlen in Zusammenhang mit den Parametern Rasse, Monat, Tagesmilchleistung, Laktationszahl, Laktationstag und den Milch Inhaltsstoffen Fett, Protein, Laktose sowie Harnstoff betrachtet. Mittels multivariabler Modelle wurde der Einfluss der oben genannten unabhängigen Variablen auf die abhängige Variable SCS geprüft und anhand der Stärke des Zusammenhangs wurde ein Ranking der untersuchten Variablen erstellt. Es waren bei allen untersuchten Parametern signifikante Zusammenhänge zu verzeichnen. Die Milch Inhaltsstoffe Laktose, Protein und Fett und auch die Milchmenge wiesen die stärksten Zusammenhänge mit der Zellzahl auf, die Parameter Probennahmemonat und Rasse korrelierten nur teilweise signifikant mit der Zellzahl und hatten zusammen mit dem Harnstoffgehalt die geringste Zusammenhangsstärke mit der Zellzahl. Es stellt sich die Frage, ob die gefundenen Zusammenhänge über die Anwesenheit subklinischer Mastitiden und ihre Folgen erklärt werden können.

## **Von der Melkumgebung zur Zellkultur: Virulenzassoziierte Eigenschaften von Acidipropionibacterium**

Carola Bücher, Nina Martinovic, Konrad J. Domig

BOKU University, Institut für Lebensmittelwissenschaften, Department für Biotechnologie und Lebensmittelwissenschaften, Österreich

Zur Gruppe der milchwirtschaftlich relevanten Propionsäurebakterien zählen *Acidipropionibacterium acidipropionici*, *A. jensenii* und *A. thoenii*. Während *A. acidipropionici* aufgrund seiner Nutzung in der industriellen Propionsäureproduktion gut untersucht ist, liegen zu *A. jensenii* und *A. thoenii* bislang nur begrenzte Daten vor. Diese Arten sind in der Stallumgebung, in Melkanlagen sowie in Rohmilch nachweisbar. Durch die taxonomische Neuorganisation der Gattung *Acidipropionibacterium* im Jahr 2016 müssen ältere Studien zudem kritisch bewertet werden.

Ein Teil der *A. jensenii*- und *A. thoenii*-Stämme ist in der Lage, das rote Pigment Granadaen zu produzieren, welches auch von *Streptococcus agalactiae* gebildet wird und hämolytische

zytotoxische sowie antioxidative Eigenschaften besitzt. In dieser Studie wurden 48 Isolate aus Rohmilch und der Melkumgebung unter mikroaerophilen und anaeroben Bedingungen hinsichtlich Pigmentbildung und Hämolyse untersucht. Abhängig von den Inkubationsbedingungen zeigten 44–50 % der Stämme eine Pigmentierung, die mit hämolytischen Eigenschaften einherging.

Basierend auf ihrer Pigmentierung wurden 12 der 48 Stämme ausgewählt und sowohl dem CAMP-Test als auch einem Virulenzassay mit der bovinen Euterepithelzelllinie MAC-T unterzogen. Im CAMP-Test zeigten alle pigmentierten Stämme eine synergistische Hämolyse mit *Staphylococcus aureus*. Im Zellkulturmodell konnten sowohl pigmentierte als auch nicht pigmentierte Stämme in MAC-T-Zellen eindringen und sich dort vermehren. Die Ergebnisse unterstreichen den Bedarf an weiterführender Forschung zur möglichen Bedeutung von *A. jensenii* und *A. thoenii* für die Eutergesundheit und den Verbraucherschutz, insbesondere im Zusammenhang mit rohmilchbasierten Produkten.