

Trockenstell-Management in niederösterreichischen Milchviehbetrieben

DI Romana Berger BEd.
Referat 3.3 Milchwirtschaft
Wiener Straße 64 | A-3100 St. Pölten
Tel. +43 5 0259 23303 | Mobil +43 664 60
259 23303 | romana.berger@lk-noe.at



**VIELFALT IST
UNSERE STÄRKE**

lk Landwirtschaftskammer
Niederösterreich

Trockenstehzeit

- Erholung für die Kuh und ihr Euter
- Energiereserven für die nächste Laktation
- Regeneration des Euters
- Ausheilen bestehender Infektionen der Milchdrüse
- Energie für das Massenwachstum des Kalbes
- Anreicherung von Immunglobulinen im Kolostrum
- Voraussetzung, um in der nachfolgenden Laktation eine entsprechende Leistung zu erbringen



(Schweigert und Zehle, 2009).

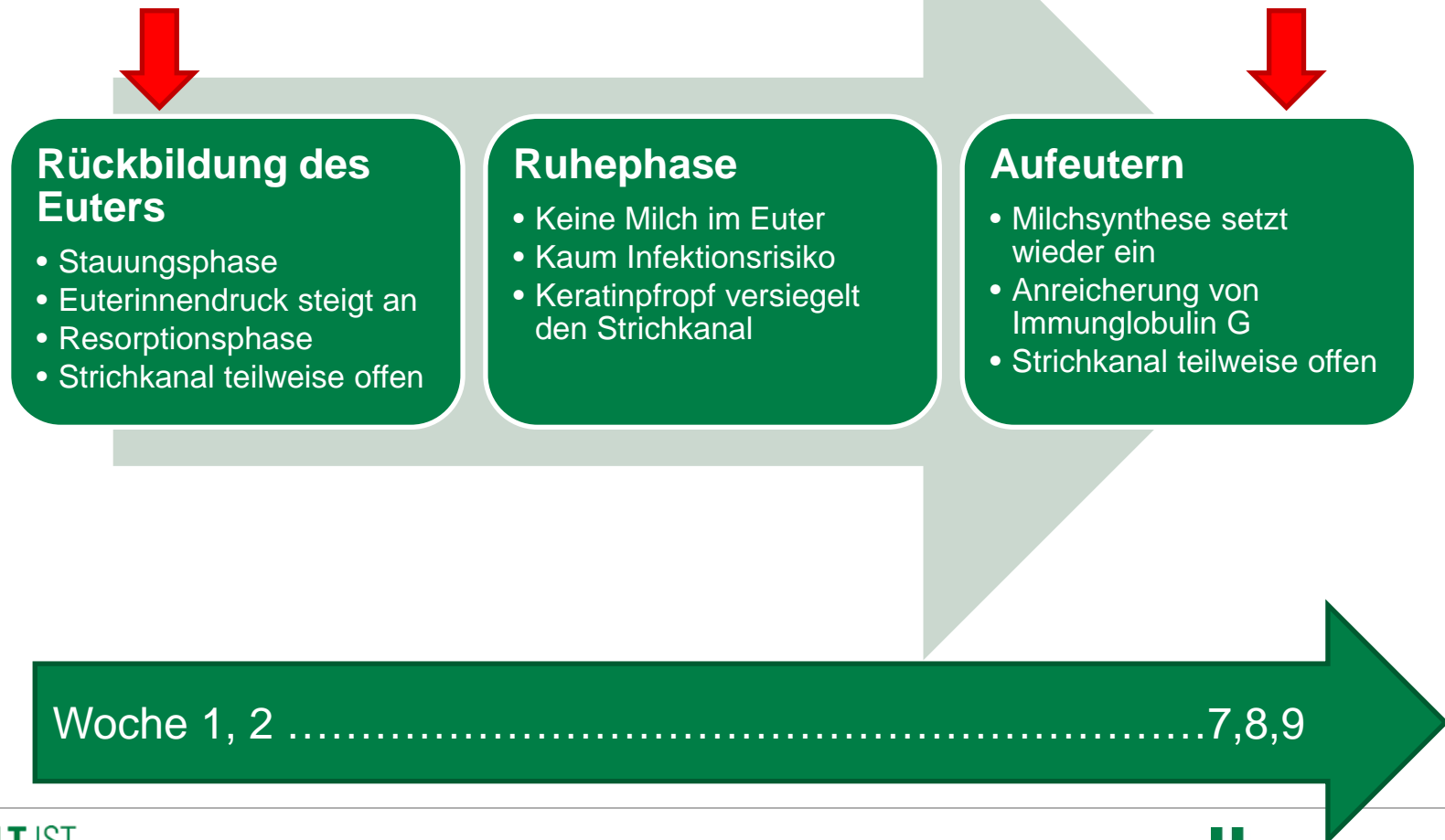
Trockenstehzeit und Eutergesundheit

1. Die Trockenstehzeit bietet sich gut für eine **Langzeitbehandlung** von Kühen mit hohem Zellgehalt an.
2. Viele Mastitisfälle werden in den ersten Monaten nach dem Abkalben durch **Infektionen in der Trockenstehzeit** (25-30% der Neuinfektionen) verursacht.
3. Die Kuh hat in den ersten Wochen nach dem Abkalben **nur wenig Abwehrkräfte**.

Wie widerstandsfähig die Kühe sind, hängt sehr von der Fütterung, Hygiene und Betreuung in der Trockenstehzeit und rund um das Abkalben ab.

Phasen der Trockenstehperiode

(Burvenich & de Spiegeleer, 2009; Schweigert und Zehle, 2009; Mansfeld & Melchior, 2015)



Kritische Betrachtung vom Antibiotika-Einsatz

Der **routinemäßige und vorbeugende Einsatz von langwirkenden Antibiotika** zum Trockenstell-Zeitpunkt wird zunehmend kritischer betrachtet. Gründe dafür sind zum einen die zunehmend **problematischere Resistenzsituation** in der Humanmedizin und zum anderen die mäßigen Erfolge der antibiotischen Mastitistherapie.

➤ **Ziel** muss es sein, den Einsatz von **Antibiotika auf das erforderliche Minimum zu beschränken.**

Dazu bedarf es einer Optimierung des Betriebsmanagements und des Trockenstell-Managements.

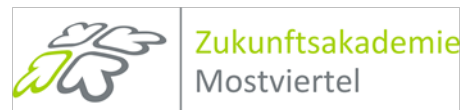
(Krömker et al., 2010, Mansfeld & Melchior, 2015)

Rechtliche Situation in Österreich

- **Tiergesundheitsdienst-Verordnung 2009:** Minimierung des antibiotischen Tierarzneimiteleinsatzes
- **Veterinär-Antibiotika-MengenströmeVO 2014:** Reduzierung des Antibiotikaeinsatzes bei lebensmittelliefernden Tieren
- **Leitlinien für den sorgsamen Umgang mit antimikrobiell wirksamen Tierarzneimitteln 2013:** verantwortungsbewusster Einsatz von Antibiotika

Umfrage Trockenstell-Management in NÖ

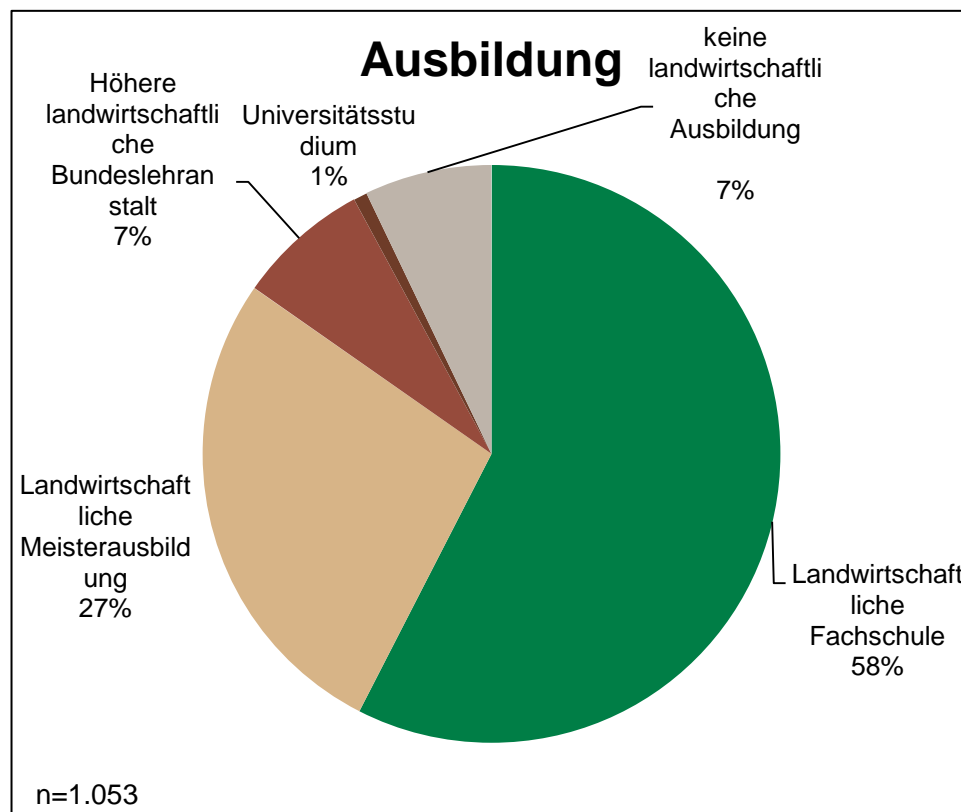
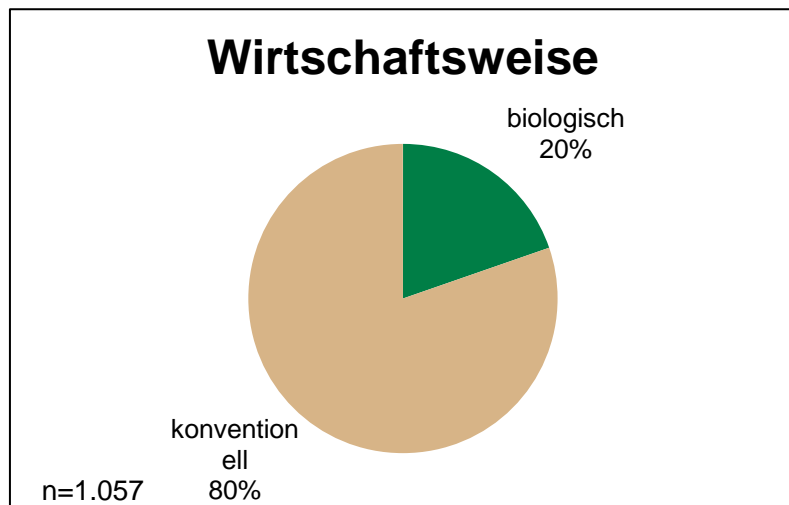
- Der Fragebogen erging per E-Mail an 2.774 LKV-Betriebe.
- 1.081 Rückmeldungen
- Forschungsfrage:
Wie sieht das Trockenstell-Management bei Milchkühen hinsichtlich der Durchführung des Trockenstellens, der Haltung und der Fütterung der trockenstehenden Milchkühe in Niederösterreich aus?



Die Befragten

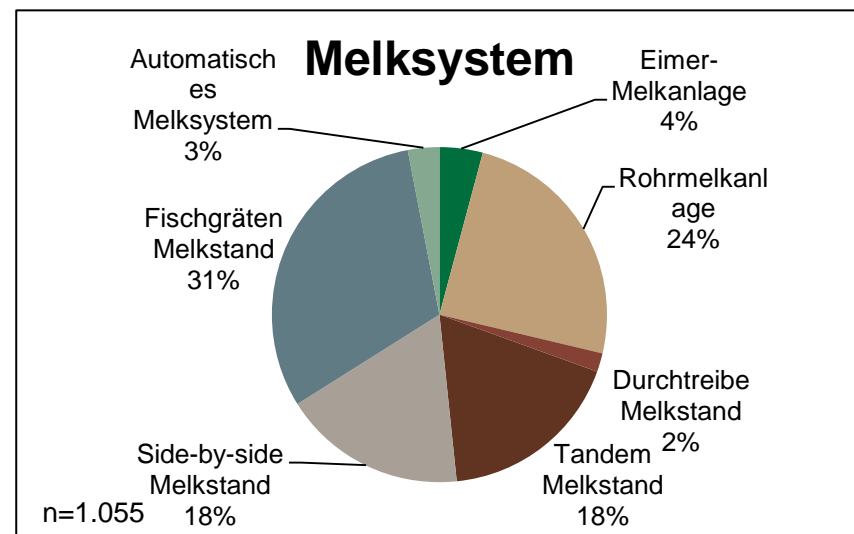
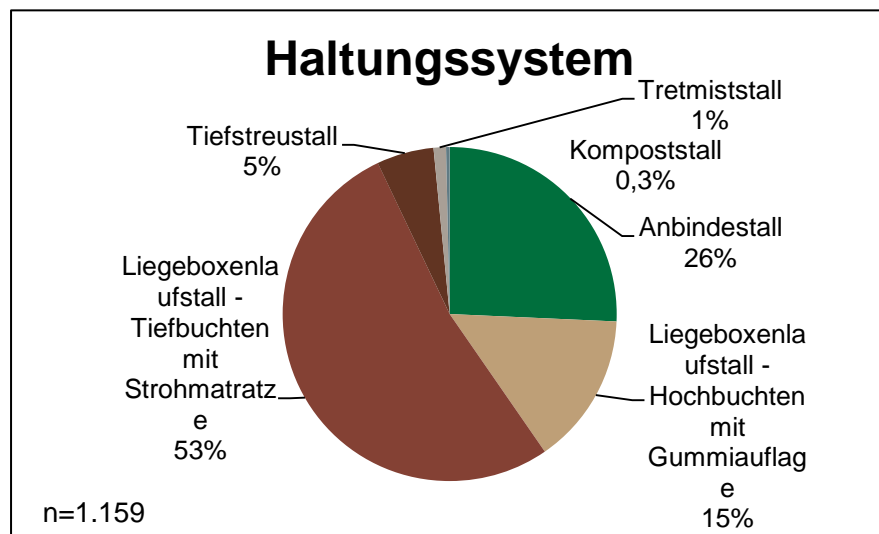
Ø Alter: 43,7 Jahre

Frauenanteil: 30 %



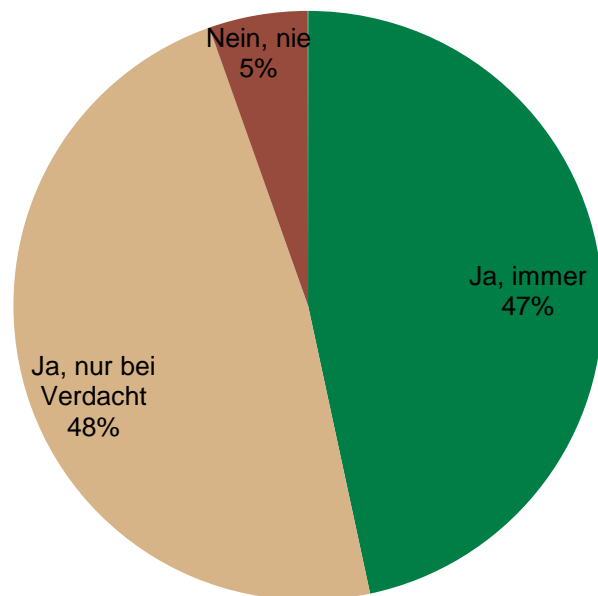
Die Betriebe

	Anzahl Kühe	Milchleistung in kg	Somatischer Zellgehalt pro ml Milch
Median	24	7.851	120.000
Arithmetischer Mittelwert	28	7.866	134.594
Minimum	4	2.303	22.000
Maximum	206	13.600	553.000
Anzahl Befragte n	1.048	1.032	990



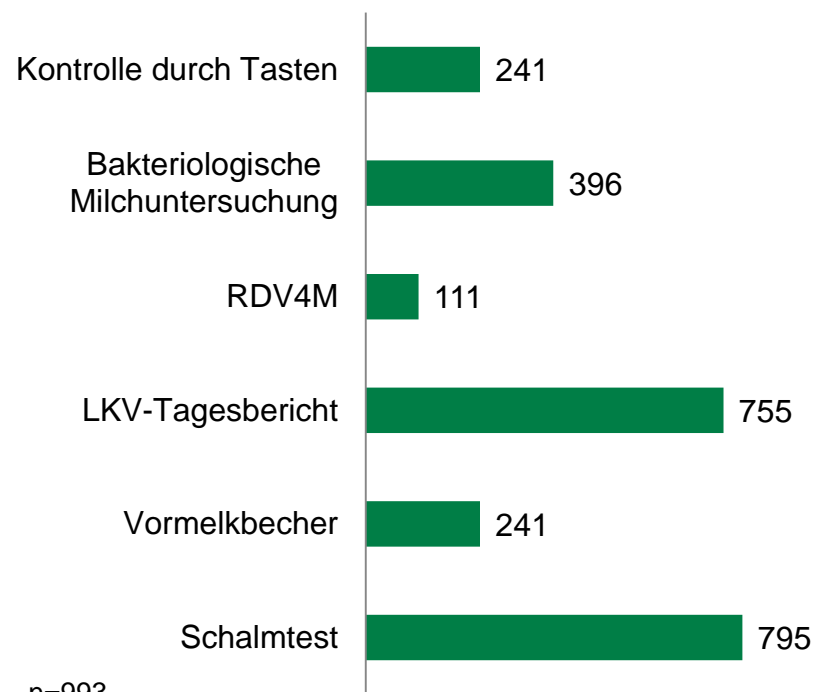
Kontrolle der Eutergesundheit vor dem Trockenstellen

Kontrollieren Sie vor dem Trockenstellen die Eutergesundheit?



n=1.051

Wie kontrollieren Sie die Eutergesundheit vor dem Trockenstellen?

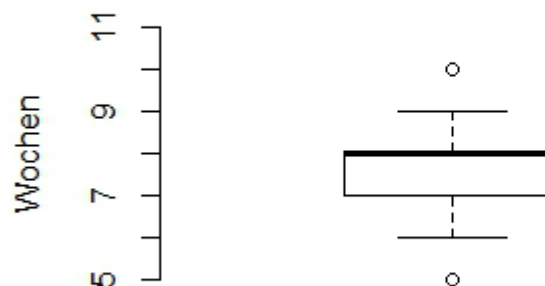


n=993

Trockenstehdauer

- Optimale Trockenstehzeit: 42 bis 60 Tage
- Die Trockenstehdauer sollte nach kuhindividuellen und herdenbedingten Faktoren angepasst werden
 - Milchleistung vor dem Trockenstellen
 - Neuinfektionsrate
 - Inzidenz klinischer Mastitiden
 - Stoffwechselfparameter
 - ökonomische Faktoren

Durchschnittliche Trockenstehdauer: 7,6 Wochen (min: 5, max:10)



n=1.048

(Winter & Zehle, 2009)

Vorgang Trockenstellen

Was passiert beim Trockenstellen?

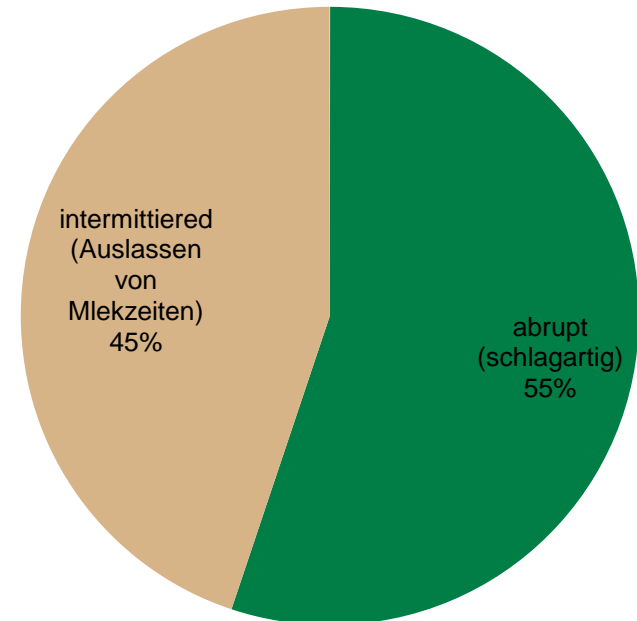
- Erhöhung des Euterinnendruckes
- Ausbleiben vom Milchabgabehormon Oxytozin
- Umbau des Gewebes (50% der Euterepithelzellen sterben ab)
- Rückgang der Laktosekonzentration
- Bildung des Keratinpfropfen

(Burvenich & de Spiegeleer, 2009)

<12,5 kg pro Kuh und Tag → abrupt
>12,5 kg → intermittierend

(Mansfeld & Melchior 2015)

Wie stellen Sie Ihre Kühe trocken?

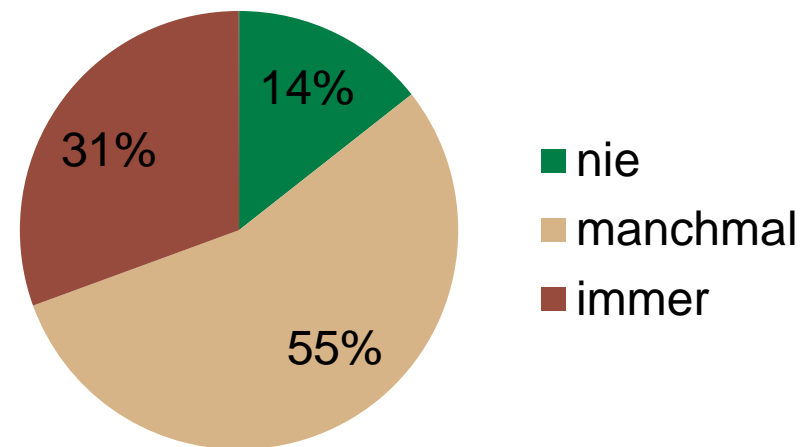


n=1.046

Anwendung antibiotischer Trockensteller

- Der Großteil der Befragten wendet das selektive Trockenstellen an.
- 14% verzichten komplett auf antibiotische Trockensteller.
- 31% wenden generell antibiotische Trockensteller an.

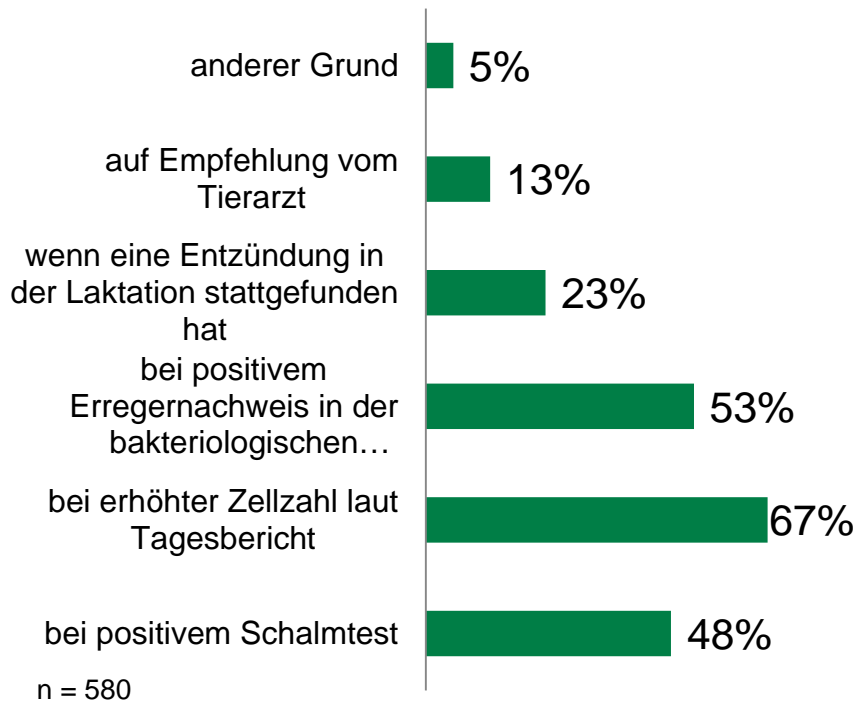
Verwenden Sie antibiotische Trockensteller zum Trockenstellen?



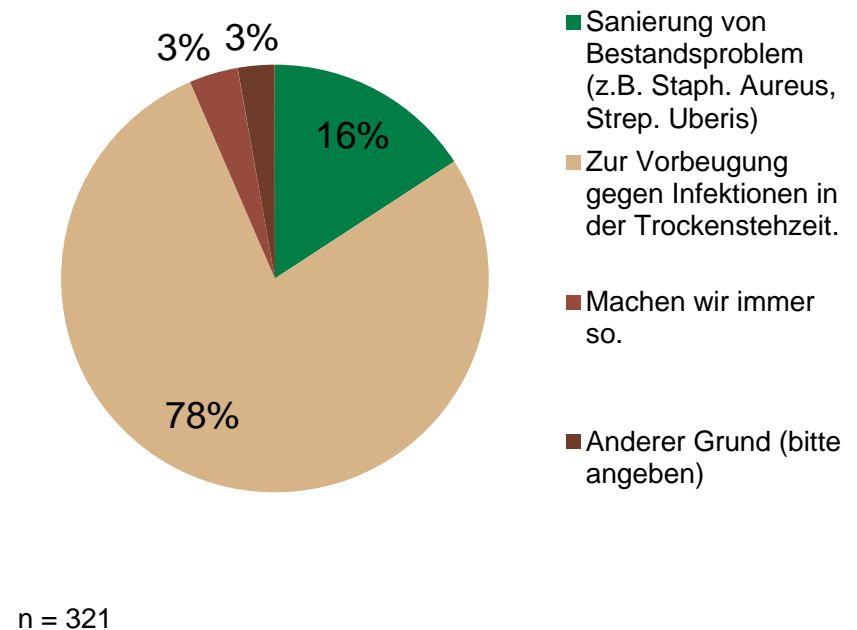
n = 1.051

Gründe für den Einsatz von antibiotischen Trockenstellern

Aus welchen Gründen verwenden Sie manchmal antibiotische Trockensteller?



Wenn immer: Warum wenden Sie immer antibiotische Trockensteller an?

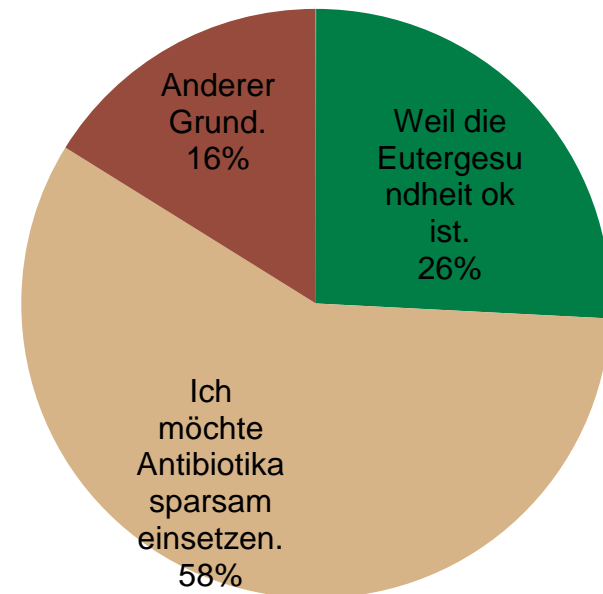


Gründe für den Verzicht auf antibiotische Trockensteller

Meldungen unter „anderer Grund“:

- Biologische Wirtschaftsweise
- Anwendung von homöopathischen Mitteln zum Trockenstellen
- Stärkung der Abwehrkräfte und der Widerstandsfähigkeit der Kühe

Aus welchem Grund setzen Sie nie antibiotische Trockensteller ein?



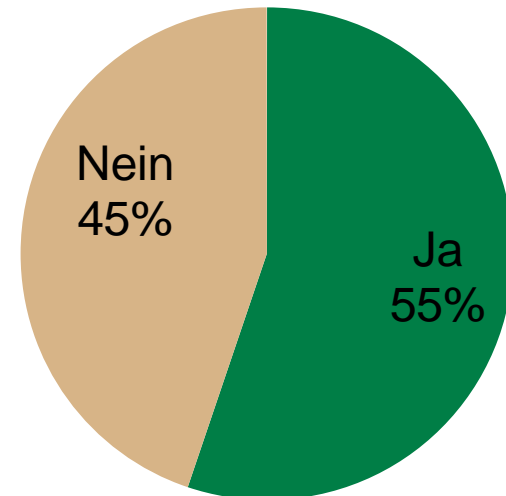
n = 145

Antibiotika gezielt einsetzen

- Im Durchschnitt werden zwei verschiedene Trockensteller im Betrieb eingesetzt.
- 19% besprechen die Auswahl des Trockenstellers nicht mit dem Tierarzt.
- Wichtig ist der Einsatz eines wirksamen Präparates!

In NÖ sind im Rahmen des TGD die bakteriologischen Milchuntersuchungen kostenlos!

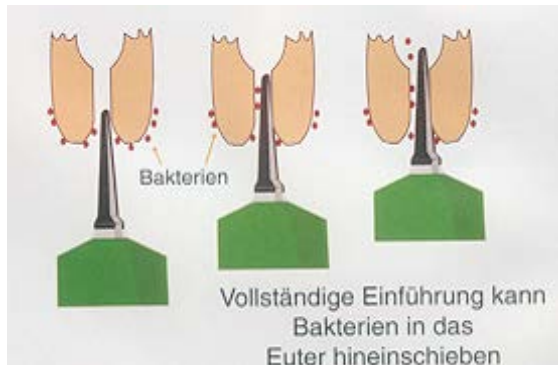
Wird der Trockensteller auf Basis des Antibiogramms (Bakteriologische Milchuntersuchung) ausgewählt?



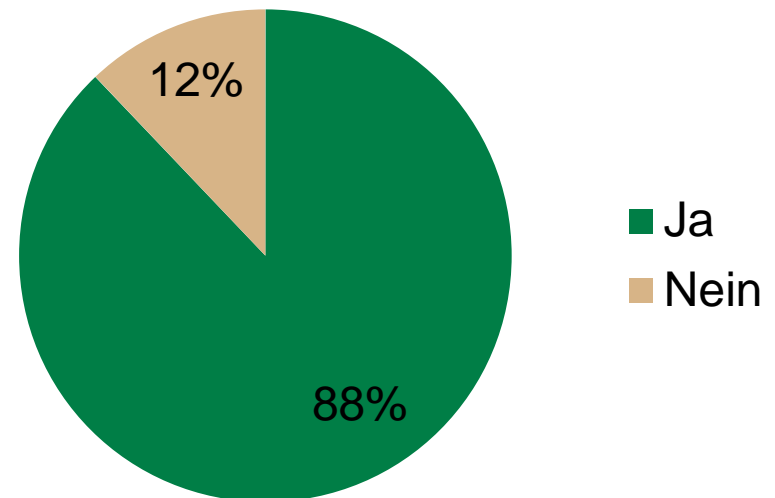
n = 889

Applikation von Trockenstellern

1. Euter gut ausmelken
2. Reinigung der Zitze
3. Desinfektion der Zitzenkuppe
4. Verabreichung des Trockenstellers
5. Dippen



Desinfizieren Sie die Zitzenkuppe vor dem Verabreichen eines Trockenstellers oder Zitzenversieglers?

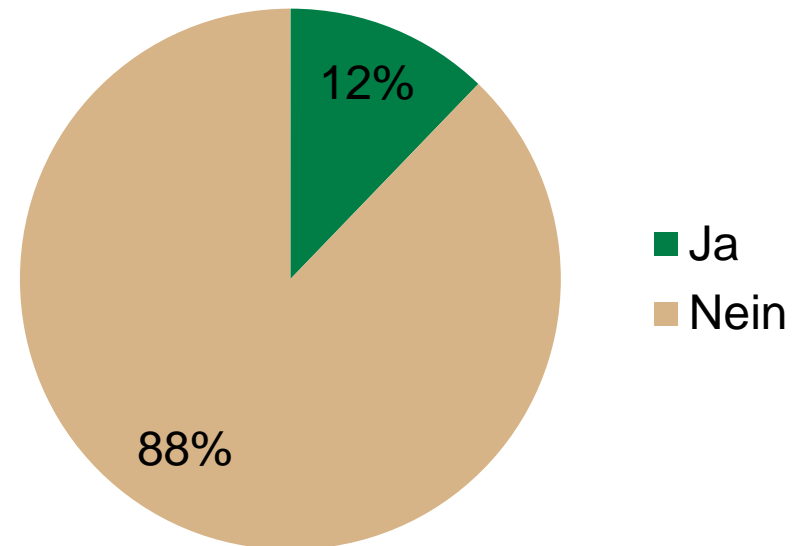


n = 985

Einsatz von Zitzenversiegler

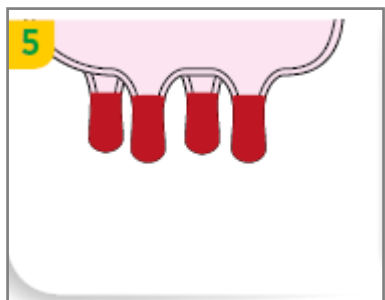
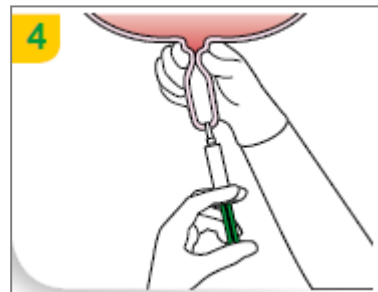
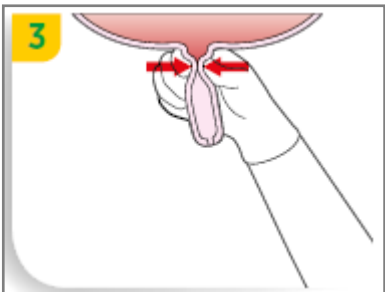
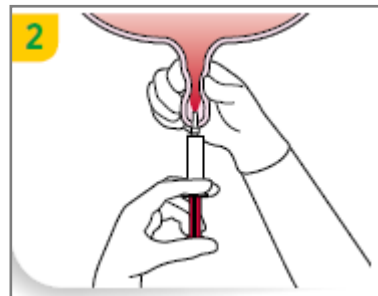
- Verschluss der Zitze über die gesamte Trockenstehzeit
 - Schutz vor Neuinfektionen
- Natürlicher Keratinpfropf schlecht ausgebildet bei
- Milchleistung von über 21 kg
 - Zitzen mit Hyperkeratosen und Schließmuskelschäden
- ✓ bei gesunden Eutern anstelle von Antibiotika eingesetzt
 - ✓ bei euterkranken Kühen in Kombination mit Trockenstellern

Setzen Sie interne Zitzenversiegler (= künstlicher Zitzenverschluss) ein?

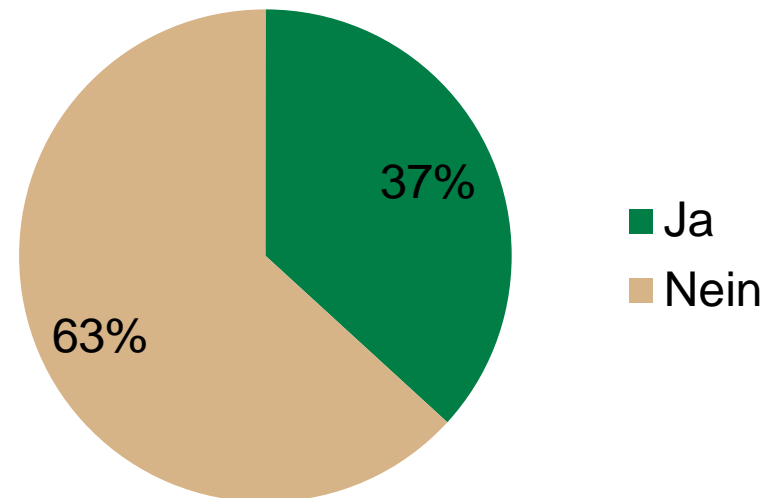


(Winter & Zehle, 2009; Wolter, 2015)

Applikation Zitzenversiegler



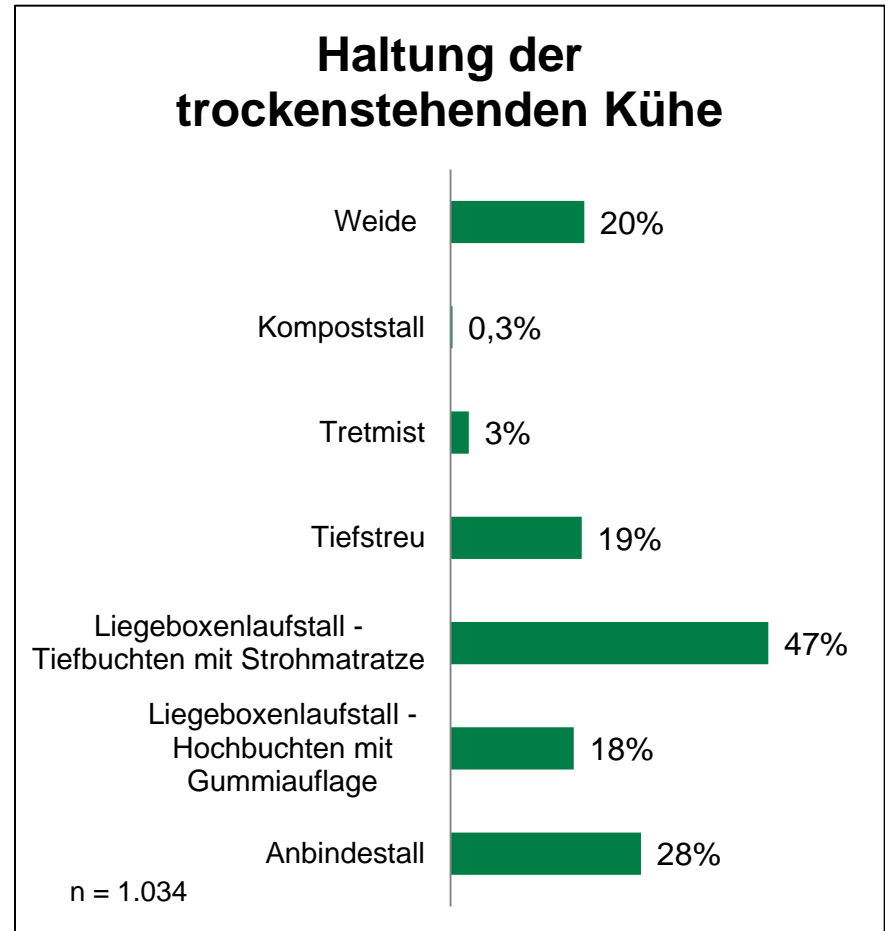
Klemmen Sie vor der Applikation des Zitzenversieglers die Zitzenbasis mit den Fingern zusammen?



n = 124

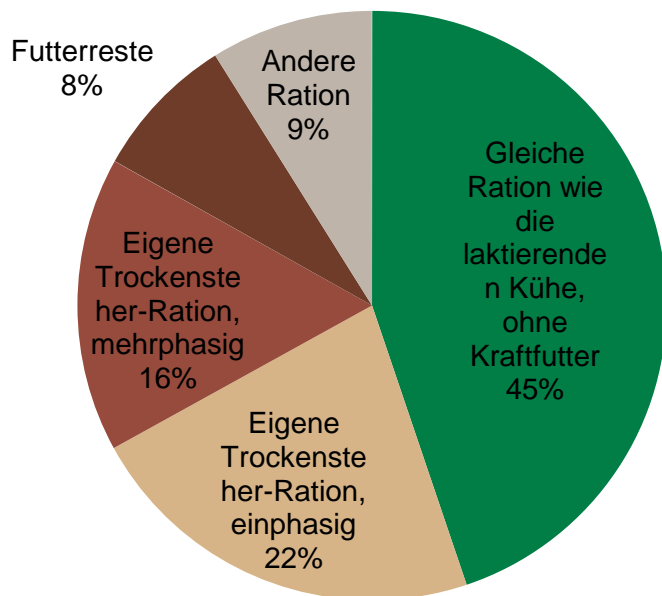
Haltung Trockensteher

- Komfortabler, sauberer und trockener Liegebereich (> 10 m²)
 - Ausreichende Wasserversorgung
 - Mineralversorgung gewährleisten
 - Optimale Rohfaserversorgung
 - Limitierte Energieaufnahme
 - Keine Proteinübersversorgung
-
- Body-Condition-Score (BCS) beim Trockenstellen: 3,5
- Während der Trockenstehzeit
Erhöhung um max. 0,25 bis 0,5



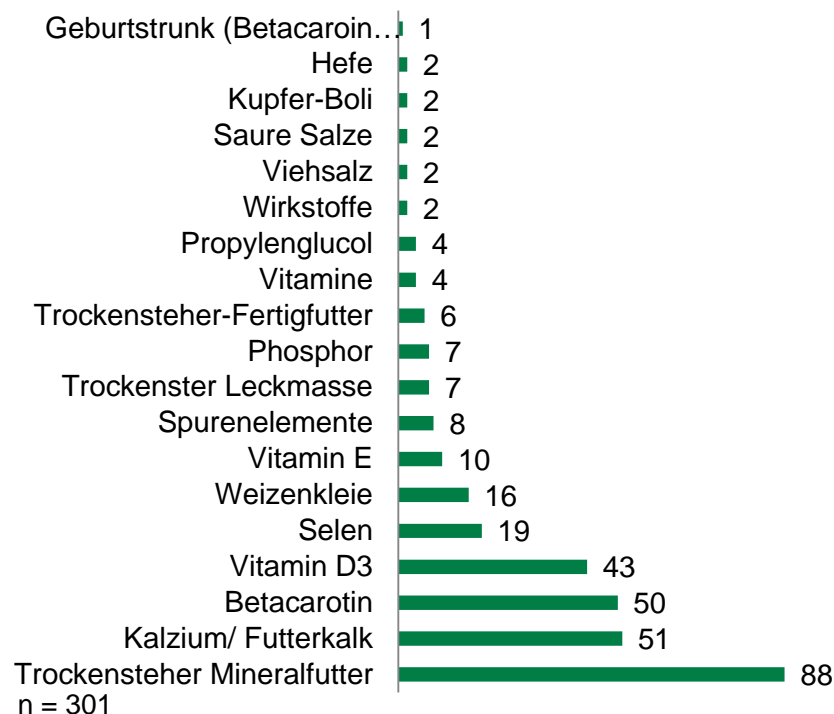
Fütterung Trockensteher

Wie werden die trockenstehenden Kühe gefüttert?



n = 1030

Zusätze, die in der Trockenstehphase verfüttert werden



n = 301

Fazit

- Das Management der trockenstehenden Kühe hat einen bedeutenden Einfluss auf die Rate klinischer Mastitiden in der Folgelaktation.
- Selektives Trockenstellen wird von vielen Betrieben bereits umgesetzt.
- Bewusstsein für den gezielten Einsatz von Antibiotika muss gestärkt werden.
- Über die korrekte Applikation des Zitzenversiegler muss besser informiert werden.



Danke!

DI Romana Berger BEd.
Referat 3.3 Milchwirtschaft
Wiener Straße 64 | A-3100 St. Pölten
Tel. +43 5 0259 23303 | Mobil +43 664 60
259 23303 | romana.berger@lk-noe.at