

Richtiges Trockenstellen und Geburtshilfe

Dr. Walter Peinhopf-Petz



Tiroler Tiergesundheitstag 2026
28.Februar 2026

Worum geht's heute...

- Richtiges Trockenstellen:
 - Wann – Wie – Zusätzliche Maßnahmen
- Zutaten einer sanften Geburt
 - Zeit und Ruhe
 - Ausreichend Platz
 - Gewohnte Umgebung
- Geburtsprobleme
- ...und wie können wir sie vermeiden



Wann sollen wir trockenstellen?



DURCHMELKEN – die Ausnahme!!!

- Alte Kühe
- Stoffwechselproblemen



„KURZE“ TS-Zeit (5-6 Wo)

- Bei einphasiger TS-Fütterung
- Energie-Stoffwechselproblemen



„NORMALE“ TS-Zeit (ca. 8 Wo)

- Bei 2-phasiger TS-Fütterung („5 + 3“)
- Gute Euterregeneration



„VERLÄNGERTE“ TS-Zeit (> 9 Wo)

- Chronische Euterprobleme
- Zwillingsfruchtbarkeit
- Lange Zwischenkalbezeit (Verfettung, Abort)

Wie sollen wir trockenstellen?



GERINGE Milchmenge (< 10 L)

- Vorzeitig trockenstellen („magere Ration“)
- Abrupt trockenstellen



Normale Milchmenge (10 – 25 L)

- KF ca. 1 Woche vorher vermindern
- Abrupt trockenstellen



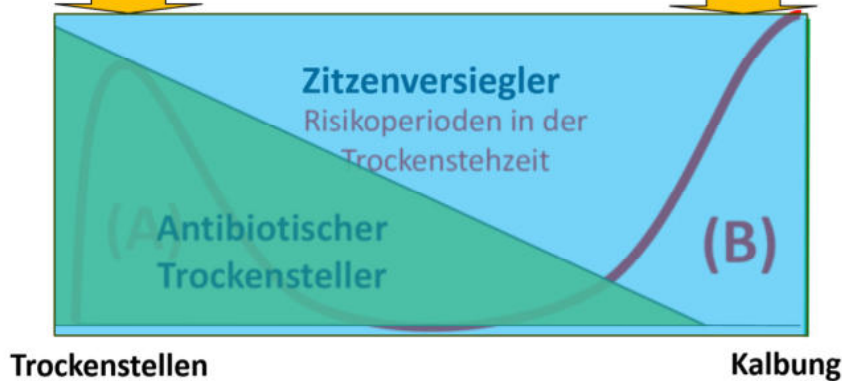
HOHE Milchmenge (> 25 L)

- KF vermindern, bei TMR: 1 Wo mit TS-Futter versorgen
- Melkzeit verzögern (AMS), unvollständig ausmelken (GEA)

Verwendung von *Zitzenversiegeln* und *Antibiotischen Trockenstellern*

- Milch läuft aus
- Subklinische Mastitiden

- Milch läuft aus
- Euterödeme
- Immunsuppression
- Abkalbestress etc.



Wann entstehen die meisten Euterinfektionen?



Richtiges Trockenstellen

- ❑ **Bakteriologische Milchprobenuntersuchung** bei Zellzahl > 100.000
- ❑ **Schalmtest direkt** vor Trockenstellen
 - ❑ wenn Schalmtest positiv - **Antibiotikenschutz**
- ❑ ansonsten selektives Trockenstellen – Entscheidung gemäß BU



Herdenmanager: „Überwachung der Eutergesundheit“

Mastitissituation auf dem Betrieb				
Kennzahl	Bedeutung	Anzahl	Betrieb	Ideal
I. Einteilung der Herde in Zellzahl-Klassen (ZZ) aktuelle MLP				
Tiere mit ZZ < 100	Eutergesund	43	66.2 %	> 75.0 %
Tiere mit ZZ > 100	Subklinische Mastitis	10	15.4 %	< 25.0 %
Tiere mit ZZ > 200	Deutlicher Leistungsabfall	9	13.8 %	< 25.0 %
Tiere mit ZZ > 400	Gefährdung der Lieferfähigkeit	3	4.6 %	< 8.0 %
II. Chronische Erkrankungen				
Tiere mit ZZ > 700 in den letzten 3 MLPs	Krank mit schlechten Heilungsaussichten	0	0.0 %	< 2.0 %
III. Erstlaktierende (gleitendes Jahresmittel) 33 Erstlaktierende				
Euterkrank abkalbende Erstlaktierende (1. MLP > 100) pro Jahr	Erstlaktierendenmastitis	12	36.4 %	< 15.0 %
IV. Trockenperiode (gleitendes Jahresmittel) 57 Kühe				
Tiere mit ZZ < 100 in der 1. MLP nach Abkalbung von allen Tieren > 100 zum Trockenstellen	Ausheilung	21	55.3 %	> 65.0 %
Tiere mit ZZ > 100 in der 1. MLP nach Abkalbung von allen Tieren < 100 zum Trockenstellen	Neuinfektion	2	36.8 %	< 15.0 %



**Trockensteher –
Haltung**



- Boxenreinheit
- Boxengröße / Abliegeverhalten
- Trockensteher / Kalbinnenbereich



Zusätzliche Maßnahmen beim TS:

- Klauenpflege
- Langzeitbolus: Spurenelemente (Selen!)
- Planung von Muttertierimpfungen
 - Rota-Corona-E.coli (einmalig 3-12 Wo vor Geburt)
 - Cryptosporidien (GI: zweimalig!)



Grundlagen der Geburt

- Zutaten einer sanften Geburt
 - Zeit und Ruhe
 - Ausreichend Platz
 - Gewohnte Umgebung



ZEIT – Phasen der Geburt

○ **Innere Wehen / Vorwehen**

- Kalb und Wasserblase werden gegen Muttermund gedrückt
- Weitung des Muttermundes

○ **Bauchpresse**

- Kalb und Fruchtblase befinden sich im Becken
- Platzen von Wasser- und Fruchtblase

○ **Austreibungsphase**

- Auspressen der Frucht – unterbrochen durch Wehenpausen

Normallagen

Vorderendlage



Hinterendlage



Anzeichen der Geburt

- Normale Tragzeit: ca. 285 Tage
- Temperaturkontrolle / Geburtsmelder (Smaxtec,...)
- Unruhe
- „Einbrechen der Beckenbänder“
- Schleimabgang
- Milcheinschießen
- ...

A white cow is standing in a stall with straw bedding. The cow's tail is held up and slightly curved, which is a common sign of discomfort or pain. The cow's udder appears full. The background shows a wooden wall and a metal railing.

Anzeichen der Vorwehen:

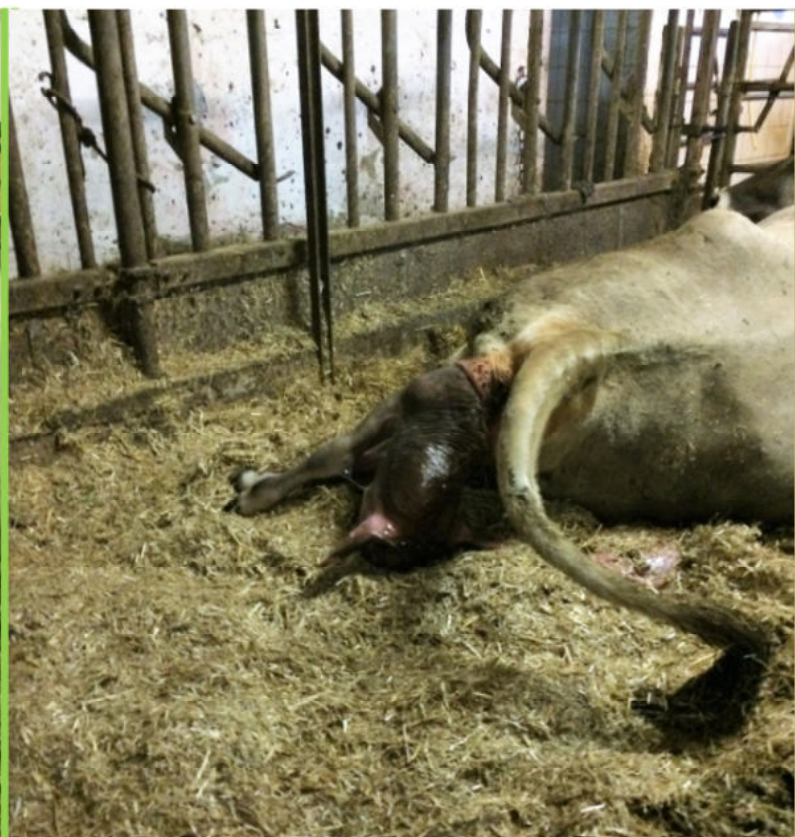
- Unruhe
- Abhalten des Schwanzes
- Euter prall / Milch laufen lassen

Bauchpresse:

- Wasserblase bereits geplatzt
- Kalb und Fruchtblase weiten den weichen Geburtsweg
- Regelmäßige Wehentätigkeit
- Spätestens **2 h** nach Platzen der Wasserblase muss Kalb im Schamspalt zu sehen sein
- Kalb bewegt sich mit jeder Wehe weiter nach außen (mind. **2 cm** pro Wehe)



- 
- A photograph of a cow lying down in a wooden stall, likely during the process of calving. The cow is positioned on its side, with its head turned towards the camera. The stall is made of vertical wooden bars, and the floor is covered with straw bedding. The cow's body is light-colored, and its head is darker. The image is used as a background for a list of bullet points.
- Kalb wird langsam nach außen gepresst
 - Wehenpausen: Kalb rutscht nach innen – Regeneration
 - Aufstehen des Muttertieres zum Ende der Geburt: Kalb wird um 90 ° gekippt





Dauer des Geburtsvorganges

- 3 – 4 h (incl. der Vorwehen)
- Kalbinnen bis zu 6 h
- Abschluss der Geburt: Abgang der Nachgeburt!



Ruhe – Stress hemmt!

- **Natur:** Absonderung von der Herde
- **Stall:**
 - Ruhige Kontrollgänge (alle 30 min)
 - Nur Notbeleuchtung
 - Kameraüberwachung
- **Gefahr – der „böse Wolf“**
 - Geburt wird unterbrochen – Kalb rutscht zurück
 - Muttertier kann flüchten

Geburtsproblem:

- Bewusste Geburtsunterbrechung
- Treiben des Tieres bis zum Eintreffen des Tierarztes
- Kalb erholt sich wieder!



Ausreichend Platz

• Einfaches Aufstehen und Abliegen:

- Fehllage des Kalbes (verschlagenes Bein / Kopf)
- Aufstehen – Kalb rutscht in die entspannte Gebärmutter
- Kalb korrigiert aktiv seine Haltung

• Keine Hindernisse

• Gefahrloses Aufstehen bei Kalziummangel



- Kopfschwung schwierig

- Glatter Boden
- Stufe zum Kotgraben
- Beine nicht vergrittet

Geräumige Abkalbebox

- Mind. 4 m x 4 m
- Gute, saubere Einstreu
- Wasser, Futtertrog
- Licht
- Melkmöglichkeit



Gewohnte Umgebung

- **Umstallen = Stress**

- Geburt wird unterbrochen

- **2 Möglichkeiten:**

- **„just in time“ - Großbetrieb**

- 24 h Überwachung
- Umstallen in den Presswehen – Geburt kann nicht unterbrochen werden

- **Gruppenabkalbung - Familienbetrieb**

- Trockenstehergruppe II – ca. 3 Wochen vor der Geburt
- Abtrennung / saubere Einstreu bei Geburtsbeginn

Gruppenabkalbung

- Stabile Kuhgruppe
- Gewohnte Umgebung
- Gezielte Fütterung
- Abtrennung mit Teleskopator möglich
- Viel saubere Einstreu!!!

Geburtsprobleme

- **Schwergeburt**
- **Fehlerhafte Stellung oder Lage des Kalbes**
- **Gebärmutterdrehung**

Wann ist Handlungsbedarf:

- Kuh ist sehr unruhig: wiederholtes Aufstehen und Hinlegen! – Verdacht auf Gebärmutterdrehung !!!
- Wenn 3 – 4 Stunden nach dem Blasensprung noch kein Kalb zu sehen ist!
- Wenn Tiere vor der Geburt zu fressen aufhören oder festliegen!

Geburtsvorbereitung in Anbindehaltung

Vergritten der Beine vor jeder Abkalbung !!!



Es ist immer zu glatt...



Schwergeburt

- **Zu großes Kalb**
- **Enges Becken** (zu junges Muttertier)
- **Verfettung** des Muttertieres

- **Messen vor Auszug:**
 - Eine Person zieht an den Geburtsstricken
 - Passt die Hand des Geburtshelfers zwischen Kopf des Kalbes und Kreuzbein?



Wenn es eng wird...

- Muttertier sollte **liegen** – **mehr Bauchpresse!**
- Sollte auf **linker Seite** liegen (Kalb über dem Pansen!)

Zur Geburt ablegen – „Heuseilmethode“



Wenn es eng wird...

- Muttertier sollte **liegen** – **mehr Bauchpresse!**
- Sollte auf **linker Seite** liegen (Kalb über dem Pansen!)
- Zug durch **max. 2 Personen** (mit den Wehen)
 - Gerade nach hinten - bis zur Schulter
 - Danach in Richtung Euter + um 90° drehen

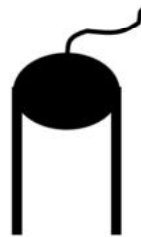
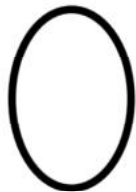




Geburtshilfe - Vorderendlage

- Auszug gerade bis zum Schultergürtel
- Weitere Zugrichtung: Euterwärts
- Dabei sollte Kalb sich um 90° drehen (Beine überkreuzen)

Becken der Kuh: hochoval



Hüfte des Kalbes: queroval

Kalb bleibt im Becken stecken – Was tun?

- Nabelschnur durchreißen
- Kalb reanimieren
- Muttertier aufreiben / Zughilfe



Geburtshilfe - Hinterendlage

- Event. **um 90° gedreht** durchs Becken (hochoval - queroval)
- **Rascher Auszug**, sobald Nabel im Becken eingeklemmt ist
- Auf **Nabel achten** (mitziehen) – reißt sonst zu kurz ab
- Schwanz mitnehmen!

Allgemeines

- Kühe zum Auszug immer **auf LINKE Seite** ablegen (Kalb liegt dann auf dem Pansen)
- Nach Auszug:
 - Kalb mit Kopf leicht nach unten legen
 - Respirot, kaltes Wasser über Kopf
 - Kälberetter
- Kuh **rasch auftreiben (Gebärmuttervorfall!)**
- **Nachkontrolle:** Verletzungen, weitere Kälber

Nachkontrolle – 2.Kalb?!



Nachgeburtsabgang (6 h)



Schwerg Geburt:

Unterschied Fleckvieh - Holstein

Fleckvieh:

- **Becken** des Kalbes stärker bemuskelt
- bleibt eher im Becken stecken

Holstein:

- **große Brusttiefe** führt zu Problemen
- Gefahr von Rippenbrüchen
- Kälber schreien nach der Geburt / Tod innerhalb von 24 h

ALTERNATIVE:

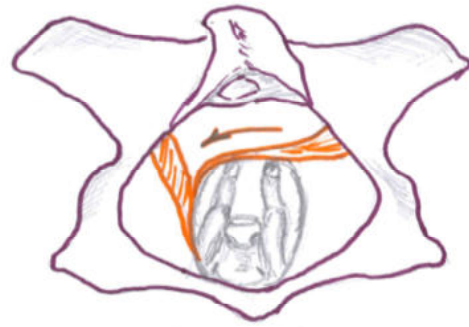
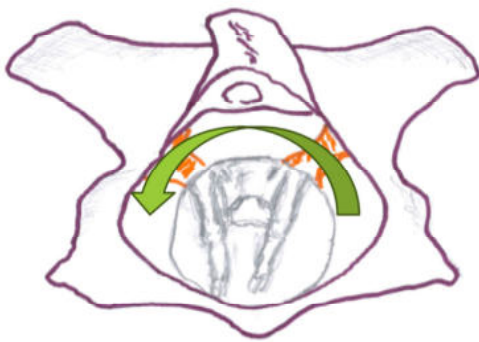
Kaiserschnitt

- rechtzeitig!
- gesunde Kuh
- gesundes Kalb



Gebärmutterdrehung

- Gehäuft bei **BRAUNVIEH!**
- **Kalb ist mitsamt der Gebärmutter gedreht**
- **Diagnose:**
 - Scham äußerlich „verzogen“
 - Vaginalraum: spiralige Falten, Muttermund kaum/nicht offen
 - Rektal: Mutterbänder einseitig gespannt



Gebärmutterdrehung

Diagnose:

- Kuh unruhig (trippeln, auf-nieder,...)
- Untersuchung des Scheidenraumes, Gebärmutter
- Muttermund meist nur wenig offen
- Kalb verdreht

Therapie:

Rückdrehung oder Wälzen der Kuh (**Drehrichtung beachten!**) – Tierarzt!!!

Wie können wir Geburtsprobleme vermeiden?

- **Besamungsreife bei Kalbinnen:**

- Fleckvieh ca. 420 kg (Brustumfang 180 cm)
- Holstein ca. 400 kg (Brustumfang 175 cm)

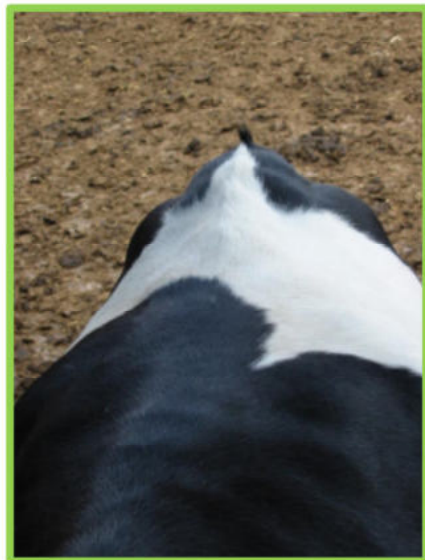
- **Auswahl des Stieres**

- Kp (Kalbeverlauf paternal) > 100 (Kalbinnen)
- Mastrassen: Achtung auf „Doppellender“ (WB-Belgier)

Wie können wir Geburtsprobleme vermeiden?

- **Körperkondition bei der Kalbung:**

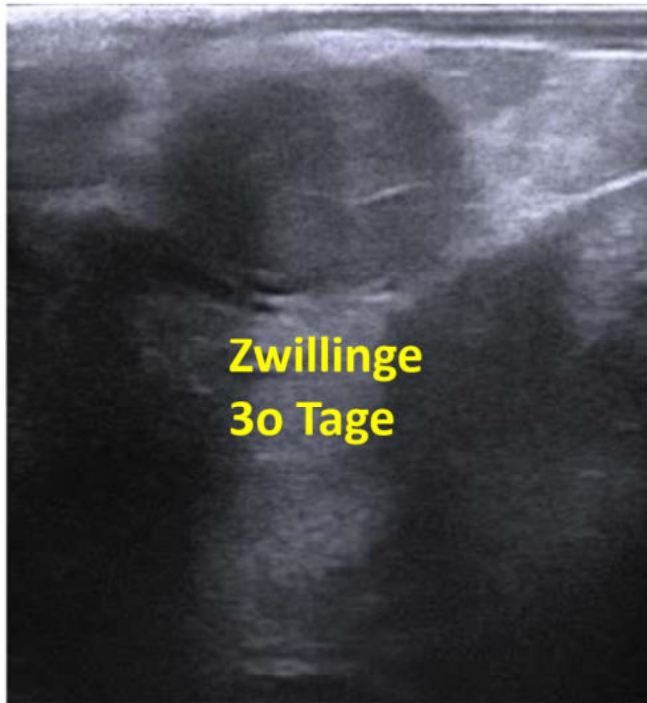
- Verfettung vermeiden



Wie können wir Geburtsprobleme vermeiden?

- Bestimmung des **Abkalbedatums**
- Wissen um **Zwillingsgeburten**
 - frühzeitige Ultraschallkontrolle!





Wie können wir Geburtsprobleme vermeiden?

- **Geburtszeitpunkt bestimmen:**

- täglich zur selben Zeit „**Fiebertemperaturen**“
- Temperaturanstieg ca. 1 Woche vor Kalbung ($39^{\circ}\text{C} - 39,5^{\circ}\text{C}$)
- **etwa 24 h vor Geburt: Temperatur sinkt** um $0,5^{\circ}\text{C} - 1^{\circ}\text{C}$!!!
- Kontrolle intensivieren!

- **... nicht zu früh eingreifen!**

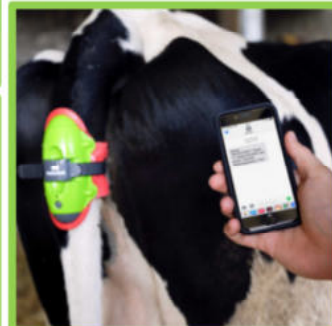
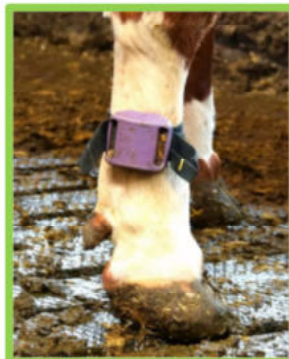
Sensortechnik hilft:

➤ **Krankheitserkennung:**

- Pedometer
- Halsbänder
- Ohrmarken

➤ **Geburtsmeldung:**

- Bolus
- Geburtsmelder





Sanfte Geburt!

Danke für die Aufmerksamkeit