

Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover
University of Veterinary Medicine Hannover, Foundation




**Doc,
meine Kühe nehmen nicht auf!
Was ist da los?**

Dr. M. Höltershinken
Klinik für Rinder

„Vom Blues zum Tango –vom Gefühl zur Strategie –
vom Vertrags- zum Ertragstierarzt“
1. Cattle Camp auf Haus Düsse vom 05.03.–08.03.2018

Dr. med. vet. Martin Höltershinken




Fachtierarzt für Rinderkrankheiten


Fachtierarzt für klinische Laboratoriumsdiagnostik

Leiter des klinischen Labors der Klinik für Rinder seit 1992

Leiter des Pansenlabors der Klinik für Rinder 1988




Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?



**Die exakte Untersuchung ist
Grundlage des tierärztlichen
Handelns**
(Richard Götze)

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?




Meine Kühe nehmen nicht auf

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?



Kennzahl:
Freiwillige Wartezeit
45 - 70 (ca. 50 -50) Tage

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?



Kennzahl:
Rastzeit
60 – 80 (<85-90) Tage

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?




Kennzahl:

Güstzeit

85 – 155 (<115) Tage

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?




Kennzahl:

Verzögerungszeit

ca. 20 (< 25) Tage

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?




Kennzahl:

Zwischenkalbezeit

365 – 395 (<400) Tage

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?




Kennzahl:
Erstbesamungserfolg
mind. 50-70 %

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?




Kennzahl:
Trächtigkeitsindex
max. 1,7, <2

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?



Kennzahl:
Konzeptionsrate
0,5 -0,7 (50-70 %; >45-50 %)

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?




Kennzahl:

Besamungsindex

1,5-2; <2,2

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?




Kennzahl:

Brunsterkennungsrate
(in Brunst gesehene Rinder/
Anzahl aller Rinder (nach FWZ))
X 100

60 – 80, >80 %

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?




Kennzahl:

Brunstnutzungsrate

60 – 70, >80 %

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?




Kennzahl:

Gesamtträchtigkeitsrate

(Anzahl tragender Rinder/
Anzahl besamter Rinder)
x 100
>35%

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?



Kennzahl:

Nachgeburtshaltung < 15%
Endometritis < 10 %
Ovarialzysten < 10%
Aborte < 8 %

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?



Können

weitere laborgestützte Untersuchungen

weiterhelfen?

Futteruntersuchungen (Untersuchungsdatum)

Milchinhaltsstoffe (zeitliche Entwicklungen)

Blutuntersuchungen


Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?




Vor Ort am Silo muss die Grassilage **sektoriell** beurteilt werden:

Der erhobene Befund darf nicht grob auffällig sein (Grassilagen von auffällig schlechter Qualität beeinflussen die Tiergesundheit per se).

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?




Stellen Sie sich vor Sie kommen nach Hause

Sind hungrig

Und vor Ihnen liegt auf einem Teller ein leckeres Brot mit dem schokoladenartigen Aufstrich

Sie freuen sich, beißen rein

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?



Und es ist nicht Ihr Lieblingsaufstrich

sondern

Das Plagiat!


Und wie geht es den Kühen, sie kommen zum Futtertisch – sind hungrig und mümmeln!

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?



Können die MLP Daten weiterhelfen?

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?




Laborproben sind Hilfsproben!

Ohne genaue Kenntnisse der Tiere sind es meist Spekulationen.

Jedoch können die Ergebnisse Hinweise geben, die Anlass sein sollten, mehr in die Tiefe des gesundheitlichen Problems zu gehen.

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?



Pathophysiologische Ergebnisse von Blutproben der Hochleistungsgruppe, die in der tierärztlichen Untersuchung keinen eindeutigen Krankheitssymptomen zuzuordnen sind.

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?



Ohne Problem-
/Betriebssituationsbeschreibung und die
Fähigkeit diese mit

klinischer Erfahrung

zu beurteilen, sind Misserfolge der
Probeninterpretationen vorgezeichnet.

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?



Blutuntersuchungen a.p. und p.p.

Parameter

rotes Blutbild

FrFS (NEFA)

β-HBS

Cholesterin

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?



Im klinischen Labor der Klinik für Rinder Stiftung Tierärztliche
Hochschule Hannover genutzte Referenzbereiche:

Rinder ante partum (2.- 4. Wo.):

β-HBS < 0,6 mmol/l
FrFS < 300 µmol/l

Rinder post partum (ab 2. Wo.):

β-HBS < 1,0 mmol/l
FrFS < 600 µmol/l
Cholesterin mind. 3,0 mmol/l
Vitamin E mind. 3 mg/l

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?



Blutuntersuchungen p.p.

Parameter

Na, K im Parotisspeichel

β -Carotin

Gbi, AST, GIDH, gGT in diesem Winter 2017/18

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?



Eigene Beispiele aus der Bestandsdiagnostik

1. Überschätzte TS-Aufnahme vom Raufutter – keine FM-Untersuchungen

In eine Kuhherde (n=230) werden täglich exakt nach Berechnung X kg Teil-TMR morgens und nachmittags vorgelegt.

Was haben die Kühe gezeigt?

3-4 L Milch pro Tag zu wenig gemolken
Futtertisch bereits nach kurzer Zeit wie leergefegt
Kühe liegen viel
Kühe kommen schnell zum Futtertisch am Nachmittag

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?



Eigene Beispiele aus der Bestandsdiagnostik

1. Überschätzte TS-Aufnahme vom Raufutter – keine FM-Untersuchungen
2. Futterumstellung erst am Tag der Geburt

Was zeigten die Kühe?

Futteraufnahme 1 – 3 Tage sehr gut, dann
abrupter Abbruch der Futteraufnahme
Milchleistung brach um 40 – 80 % ein
„Feed off“ genannt

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?



Eigene Beispiele aus der Bestandsdiagnostik

1. Überschätzte TS-Aufnahme vom Raufutter – keine FM-Untersuchungen
2. Futterumstellung erst am Tag der Geburt
3. Rinder starten nicht in die Laktation – zu hohe zusätzliche KF-Gaben

Da die Milchleistung der Rinder nicht den Erwartungen entsprach, gab der Landwirt den Tieren morgens und nachmittags eine Schaufel Kraftfutter zusätzlich

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?



Eigene Beispiele aus der Bestandsdiagnostik


1. Überschätzte TS-Aufnahme vom Raufutter – keine FM-Untersuchungen
2. Futterumstellung erst am Tag der Geburt
3. Rinder starten nicht in die Laktation – zu hohe zusätzliche KF-Gaben
4. Fehlende Wasseraufnahme
Wann ist diese Ursache als gravierender Fehler sichtbar?
Mai – Juni
Hochsommer

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?



Eigene Beispiele aus der Bestandsdiagnostik

1. Überschätzte TS-Aufnahme vom Raufutter – keine FM-Untersuchungen
2. Futterumstellung erst am Tag der Geburt
3. Rinder starten nicht in die Laktation – zu hohe zusätzliche KF-Gaben
4. Fehlende Wasseraufnahme
5. - im Abkalbestall
Unruhe, Kalbungen verzögert, es läuft nicht rund
sehr groß, 6 TS-Rinder im Moment drin
2 Tränken in den Ecken diagonal eingerichtet




Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?

Eigene Beispiele aus der Bestandsdiagnostik

1. Überschätzte TS-Aufnahme vom Raufutter – keine FM-Untersuchungen
2. Futterumstellung erst am Tag der Geburt
3. Rinder starten nicht in die Laktation – zu hohe zusätzliche KF-Gaben
4. **Fehlende Wasseraufnahme**
5. - im Abkalbestall
6. - in der Hochleistungsgruppe

Prozentual können die Herden wieviel Milch mehr geben?

30 oC – 60 % mehr Milch im Tank innerhalb von 48 Stunden
 20 oC bis zu 30 % mehr



Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?

Eigene Beispiele aus der Bestandsdiagnostik

1. Überschätzte TS-Aufnahme vom Raufutter – keine FM-Untersuchungen
2. Futterumstellung erst am Tag der Geburt
3. Rinder starten nicht in die Laktation – zu hohe zusätzliche KF-Gaben
4. Fehlende Wasseraufnahme
5. - im Abkalbestall
6. - in der Hochleistungsgruppe
7. **Zu geringe Futteraufnahme in der TS-Phase**
 Die Kühe kamen bereits mit einem sehr guten BCS Score in die Trockenstehphase; sie werden relativ knapp gefüttert, um die aus Sicht des Betriebsleiters Kondition zu bekommen, d.h. permanenter Fettabbau – Eizellen die gebildet werden.....



Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?

Eigene Beispiele aus der Bestandsdiagnostik

1. Überschätzte TS-Aufnahme vom Raufutter – keine FM-Untersuchungen
2. Futterumstellung erst am Tag der Geburt
3. Rinder starten nicht in die Laktation – zu hohe zusätzliche KF-Gaben
4. Fehlende Wasseraufnahme
5. - im Abkalbestall
6. - in der Hochleistungsgruppe
7. Zu geringe Futteraufnahme in der TS-Phase
8. **Überbelegung – Verkauf von 30 Milchkühen**
 Am Niederrhein eine große Milchkuhherde 260 Rinder in Laktation
 30 Kühe wurden vom Sohn verkauft
 – Familienkrach!

Wie reagierte die Herde?

Zuerst fehlte die Milchmenge!
 Nach 10 Tage höhere Milchproduktion als zuvor, obwohl weniger TMR gegeben wurde!

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?



Eigene Beispiele aus der Bestandsdiagnostik

1. Überschätzte TS-Aufnahme vom Raufutter – keine FM-Untersuchungen
2. Futterumstellung erst am Tag der Geburt
3. Rinder starten nicht in die Laktation – zu hohe zusätzliche KF-Gaben
4. Fehlende Wasseraufnahme
5. - im Abkalbestall
6. - in der Hochleistungsgruppe
7. Zu geringe Futteraufnahme in der TS-Phase
8. Überbelegung – Verkauf von 30 Milchkühen
9. FM-Untersuchung – TS-Aufnahme okay – 3 L Milch pro Kuh/Tag zu wenig

Die Frage lautet: Wo bleibt die Energie? Nicht in der Milch!
Kühe im BCS zugenommen?

Nein

Wo dann?

In der Gülle. Der Betrieb war der begehrteste
Lieferant der Biogasanlage!
Wann kommst Du wieder? !

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?



Klinisches Labor
an der HAW
Städtische Tierärztliche Hochschule Hannover
30113 Hannover, Bischofsholer Damm 15
Tel: 051 1505-1401
Fax: 051 1505-1402

Empfangsleiter: _____
Name: _____
Ort: _____
Tel: _____

HAUSTIERARZT (Hr. oder Frl.):
Name: _____
Vorname: _____
Ort: _____
Tel: _____
Fax: _____

ANALYSEHAUPTZIEL (Bitte genau angeben)

Probe	Bestimmung	Untersuchung auf	Einheit
1. Blut (Serum) (2-10 ml)	EDTA-Plasma	Bis zu 1000 mg/l	g/l
2. Urin (Kornabgabe) (2-10 ml)	EDTA-Plasma	Bis zu 1000 mg/l, bis zu 10 g/l	mg/l
3. Urin (Kornabgabe) (2-10 ml)	EDTA-Plasma	Bis zu 1000 mg/l, bis zu 10 g/l	mg/l
4. Urin (Kornabgabe) (2-10 ml)	EDTA-Plasma	Bis zu 1000 mg/l, bis zu 10 g/l	mg/l
5. Urin (Kornabgabe) (2-10 ml)	EDTA-Plasma	Bis zu 1000 mg/l, bis zu 10 g/l	mg/l
6. Urin (Kornabgabe) (2-10 ml)	EDTA-Plasma	Bis zu 1000 mg/l, bis zu 10 g/l	mg/l
7. Urin (Kornabgabe) (2-10 ml)	EDTA-Plasma	Bis zu 1000 mg/l, bis zu 10 g/l	mg/l
8. Urin (Kornabgabe) (2-10 ml)	EDTA-Plasma	Bis zu 1000 mg/l, bis zu 10 g/l	mg/l
9. Urin (Kornabgabe) (2-10 ml)	EDTA-Plasma	Bis zu 1000 mg/l, bis zu 10 g/l	mg/l
10. Urin (Kornabgabe) (2-10 ml)	EDTA-Plasma	Bis zu 1000 mg/l, bis zu 10 g/l	mg/l
11. Urin (Kornabgabe) (2-10 ml)	EDTA-Plasma	Bis zu 1000 mg/l, bis zu 10 g/l	mg/l
12. Urin (Kornabgabe) (2-10 ml)	EDTA-Plasma	Bis zu 1000 mg/l, bis zu 10 g/l	mg/l
13. Urin (Kornabgabe) (2-10 ml)	EDTA-Plasma	Bis zu 1000 mg/l, bis zu 10 g/l	mg/l
14. Urin (Kornabgabe) (2-10 ml)	EDTA-Plasma	Bis zu 1000 mg/l, bis zu 10 g/l	mg/l
15. Urin (Kornabgabe) (2-10 ml)	EDTA-Plasma	Bis zu 1000 mg/l, bis zu 10 g/l	mg/l
16. Urin (Kornabgabe) (2-10 ml)	EDTA-Plasma	Bis zu 1000 mg/l, bis zu 10 g/l	mg/l
17. Urin (Kornabgabe) (2-10 ml)	EDTA-Plasma	Bis zu 1000 mg/l, bis zu 10 g/l	mg/l
18. Urin (Kornabgabe) (2-10 ml)	EDTA-Plasma	Bis zu 1000 mg/l, bis zu 10 g/l	mg/l
19. Urin (Kornabgabe) (2-10 ml)	EDTA-Plasma	Bis zu 1000 mg/l, bis zu 10 g/l	mg/l
20. Urin (Kornabgabe) (2-10 ml)	EDTA-Plasma	Bis zu 1000 mg/l, bis zu 10 g/l	mg/l

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?



Wie kann ich Vor Ort denn Probleme erkennen?

Doc, meine Kühe nehmen nicht auf! Was ist da los?

