



Stoffwechselstörungen und Managementfehler in Milchviehherden mit Fruchtbarkeitsproblemen



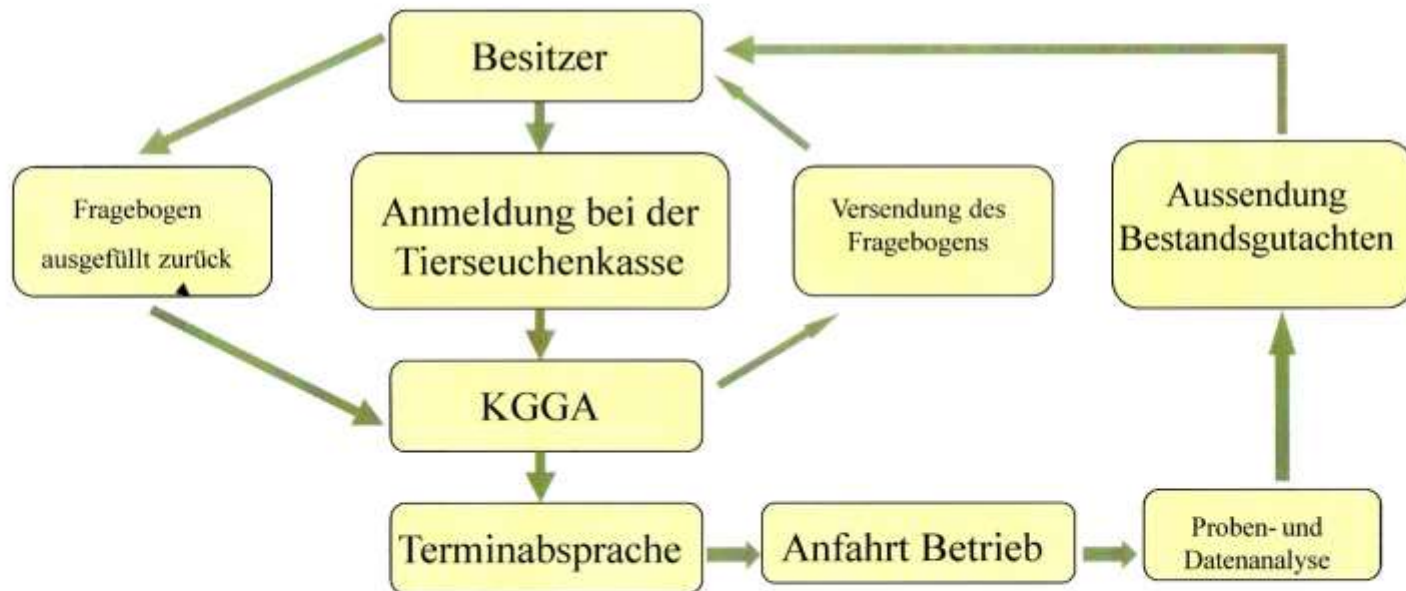
Axel Wehrend

Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie der Groß-
und Kleintiere

- Ablauf der Datenerhebung bzw. Untersuchungen
- „Managementfehler“
- Häufige Stoffwechselstörungen
- Datenanalyse
- Zusammenfassung



Ablauf des Tiergesundheitsdienstes



Zentraler Punkt ist, dass vor dem Bestandsbesuch ein umfangreicher Fragebogen zum Landwirt zum Abfragen von Betriebsdaten zugeschickt wird, um den Besuch optimal vorbereiten zu können.

Beispiele aus dem Fragebogen

Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie der Groß- und Kleintiere mit Tierärztlicher Ambulanz der Justus-Liebig-Universität Gießen
Frankfurter Str. 106
35392 GIESSEN
Tel.: 0641 / 99 – 38695
Fax: 0641 / 99 – 38709

Erhebungsbogen

Vor einem Besuch des Zuchthygienischen Konsultationsdienstes (ZKD – Prof. Dr. Axel Wehrand) ist es bereits vorab notwendig, einige Angaben über Ihren Betrieb zu erhalten, um den Bestandsbesuch und die weiterführenden Untersuchungen möglichst zielgerichtet, zeitsparend und kostengünstig durchzuführen. Wir bitten Sie daher um Beantwortung des Fragebogens. Unklare oder offene Fragen können gegebenenfalls noch während des Besuches geklärt werden.

Adresse Landwirt: Adresse Hoftierärztin/ -tierarzt:

Name:
Straße:
PLZ/ Ort:
Tel.:
Fax:

Tierseuchenkassen-Nr.:

Bitte schildern Sie uns kurz in Stichworten die Haupt-Probleme:

.....
.....
.....
.....

War der ZKD bereits einmal bei Ihnen? nein ja: Wann:

1

1 Allgemeine Angaben

Betriebsgröße: ha Rasse:
 Jungrinder bis 2 Jahre: Stück Deutsche-Holstein-SB
 Tragende Färsen: Stück Deutsche-Holstein-RB
 Kühe: Stück Fleckvieh
 Zuchtbullen: Stück Fleischrasse:
 Mastbullen: Stück Andere:
 Herdbuchzucht Milchleistungsprüfung

Zukauf von Nachzuchtieren:

Kein Zukauf im letzten Jahr
 Zukauf einzelner Tiere von:
 Häufiger Zukauf von:
 Letzter Zukauf zur Bestandsergänzung vor Monaten

Sonstige Tiere im Betrieb: Schweine
 Geflügel
 Hofhund

Milchleistungsdaten (Durchschnitt im Jahr / im Monat)

Milchleistung: kg
 Fett: %
 Eiweiß: %
 Harnstoff:
 Zellzahl:

Gesundheitsstatus des Betriebes:

BHV-1 frei Impfbetrieb unbekannt

Welche Impfungen werden regelmäßig im Betrieb durchgeführt?

Keine
 BHV-1 (IBR)
 BVD/MD (Bovine Virusdiarrhoe)
 BRSV / PI 3 (Rinderrippe)
 Mutterschutzimpfung (gegen Kälbererkrankungen)
 Weitere:

2

Beispiele aus dem Fragebogen

Beteiligung an Bekämpfungsverfahren:

BHV-1 ja nein
 BVD/MD ja nein
 Paratuberkulose ja nein

2 Tierhaltung

Ganzjährige Aufstallung mit Weidegang Laufhof
 Anbindestall Einstreu ja: _____ nein
 Boxenlaufstall mit Fressgitter Fressliegeboxen Tiefstreuboxen
 Anzahl Liegeboxen: _____ Boxenmaße: _____ x _____
 Offenstall Kaltstall Warmstall
 Stallboden: _____
 Entmistungsverfahren: _____

Ist ein eigener Abkalbbereich vorhanden? ja nein

Abkalbestall Geburtsbox

Trockensteher: _____
 Jungvieh: _____

3 Fütterung

Ganzjährige Silage Weidegang Milchkuhe Weidegang Milchvieh
 TMR Teil-TMR Transponder
 Leistungsgruppen: 1. _____ 2. _____ 3. _____
 Grundfutter: _____ % Grassilage _____ MJNEL/kg _____ nXP g/kg
 _____ % Maissilage _____ kg Heu/ Stroh _____
 Sonstige GF-Komponenten: _____ GF-Ausgleich: _____
 Getrennte GF-Vorlage: für Trockensteher für Transitgruppe

Leistungsfutter: Typ: _____ Hersteller: _____
 MJNEL/kg _____ nXP g/kg
 Getreide: _____ kg _____ kg
 Soja: _____ kg

Mineralfutter: Typ: _____ Hersteller: _____
 β -Carotin Selen in TMR Leckstein

Wird regelmäßig die Körperkondition (BCS) beurteilt? ja nein

4 Fruchtbarkeitsmanagement (Brunstkontrolle / Zuchtbetrieb / Abkalbung)

Brunstkontrolle:

Gibt es eine freiwillige Wartezeit? ja: _____ Tage nein
 Brunstkontrolle: Wann: _____ Wer: _____ Wie oft/ Tag: _____ x
 Registrierung: EDV Besamungs-Kartei Brunstkalender

Ist die Brunst, die für die Besamung vorgesehen ist, deutlich zu erkennen?

deutlich schwach _____ %

Gibt es Kühe, die länger als 24 Stunden Brunstanzeichen zeigen?

ja _____ % nein

Besamung / Bedeckung:

Belegung: Nur Künstl. Besamung KB und Bullen Nur Deckbullen
 KB durch: Tierarzt Eigenbestandsbesamung Besamungstechniker
 Zuchtbulle: läuft frei in der Herde Springt aus der Hand

Wieviele Besamungen sind für eine Trächtigkeit notwendig?

1: _____ Tiere 2: _____ Tiere 3: _____ Tiere mehr als 3: _____ Tiere

Besamungsindex: _____

Kommt es nach der Besamung/ Bedeckung zu Ausfluss aus der Scheide?

niemals selten häufig

Zwischenkalbbezeit: _____ Tage

Rastzeit: _____ Tage Gützeit: _____ Tage

Anteil der Kühe, die umrindern: _____ %

Wenn die Kuh umrindert, wie sind die Abstände zur letzten KB oder Bedeckung?

21 Tage 21 – 30 Tage > 30 Tage > 2 Monate

Abkalbung:

Wann erfolgt die Umstellung in Abkalbbebox? _____

Werden Abkalbende und kranke Kühe getrennt aufgestellt? ja nein

Reinigung/ Desinfektion der Abkalbbebox? _____

Wieviele Kälber werden pro Jahr geboren? _____ lebend

Kalb tot: _____ (_____ Färsen/ _____ Kühe)

Lebensschwache Kälber: _____ (_____ Färsen/ _____ Kühe)

Im Betrieb:

- Klärung offener Fragen
- Beurteilung der Tiere, Haltung, Fütterung (Momentaufnahme)
- Zusammenstellung der Untersuchungsgruppen (Färsen, hochgravide Tiere, Puerperium, Laktation, Kranke)
- Klinische Untersuchung (Schwerpunkt: Kondition, Gynäkologie)
- Probenentnahme (Blut, Harn, Genitaltupfer, Milch)

Danach:

- Verarbeitung, ggf. Weiterleitung
- Telefonate, Bericht

Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und
Andrologie der Groß- und Kleintiere
mit Tierärztlicher Ambulanz
35392 Gießen, Frankfurter Straße 106
Tel.: (06 41) 99-3 86 95
Fax: (06 41) 99-3 87 09

Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und
Andrologie der Groß- und Kleintiere
mit Tierärztlicher Ambulanz
35392 Gießen, Frankfurter Straße 106
Tel.: (06 41) 99-3 86 95
Fax: (06 41) 99-3 87 09

Stand 03.2003

Interner Kontrollbogen bei Besuch des angemeldeten ZKD-Betriebes

Bestand:

Datum:

Erhebungsbogen, ausgefüllt vom Besitzer, vor Abfahrt kontrollieren

Ist erfolgt ja nein

Welche Angaben unvollständig und welche Nachfragen notwendig

1. _____
2. _____
3. _____

Woher wusste der Landwirt vom ZKD

- durch Tierarzt/Tierärztin
- Besamungsstation
- Tierzuchtorganisation
- Kollegen / Mundpropaganda
- _____

ZKD – Besuch:

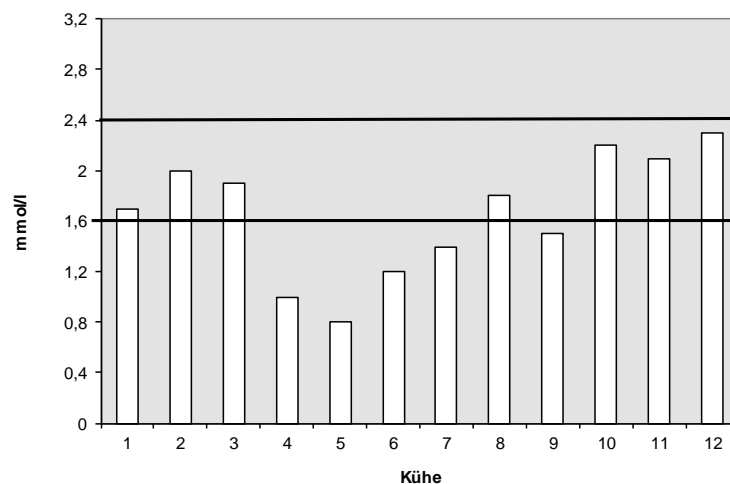
- Erstkontrolle
- Wiederholungskontrolle Wann letzte Kontrolle _____

Der Tierarzt füllt vor Ort einen Erhebungsbogen aus.

Mineralstoffwechsel

Phosphorkonzentration (anorg.) im Blutplasma

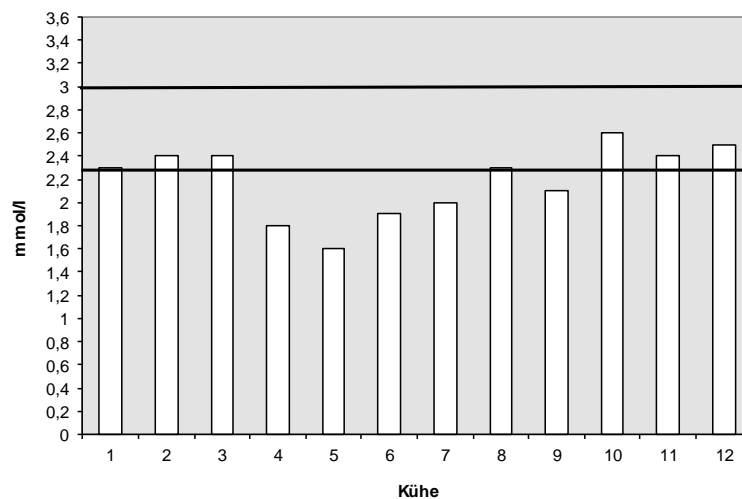
Name ZKD-Betrieb



Anmerkung: die schwarzen Querlinien zeigen den oberen bzw. unteren Grenzwert an, und umfassen somit den Normalbereich.

Gesamtkalziumkonzentration im Blutplasma

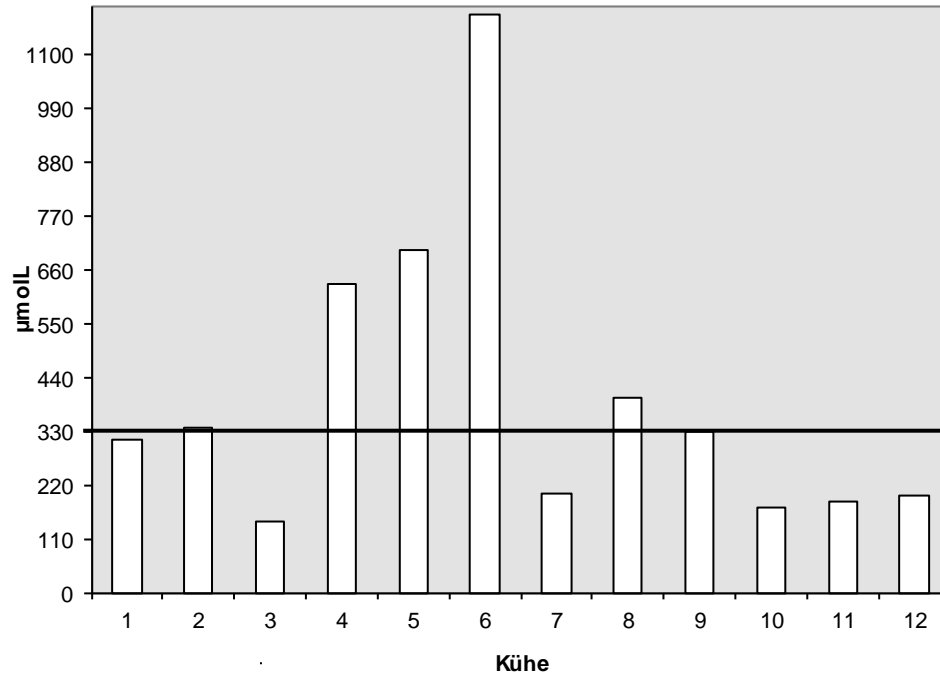
Name ZKD-Betrieb



Die Ergebnisse der Stoffwechseluntersuchungen werden im Befundbericht graphisch dargestellt.

Ergebnisse der klinisch-chemischen Untersuchungen im Blut

Freie Fettsäuren NeFA-Konzentration im Serum Name ZKD Betrieb



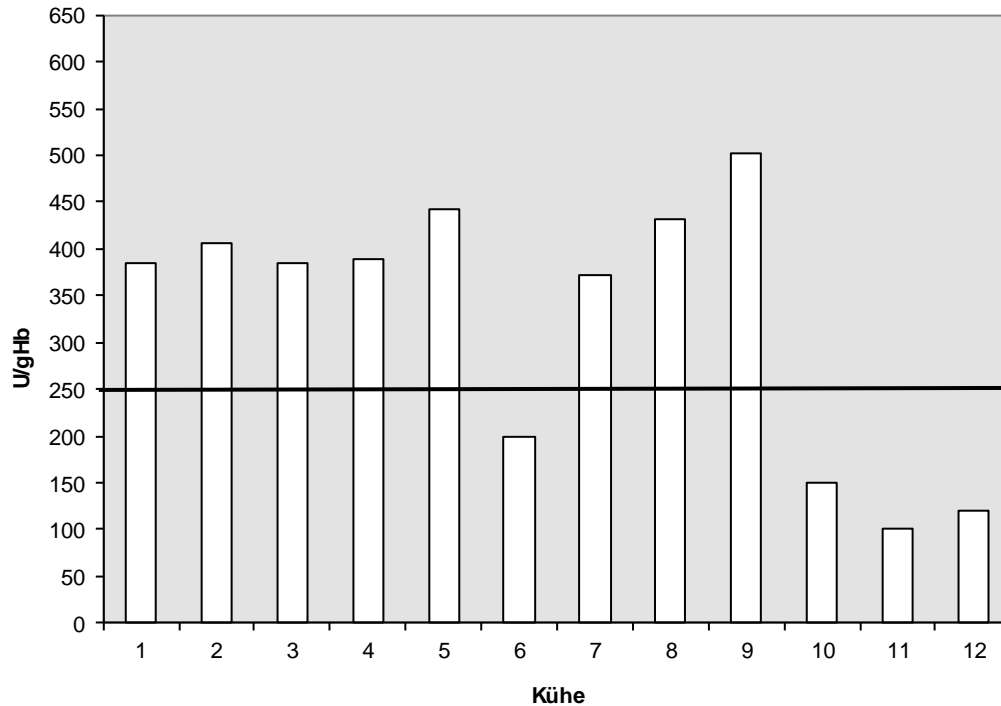
Anmerkung: die Querlinie zeigt den oberen Grenzwert an.
Die Messwerte sollten darunter liegen.

Die Ergebnisse der Stoffwechseluntersuchungen werden im Befundbericht graphisch dargestellt.

Ergebnisse der klinisch-chemischen Untersuchungen im Blut

GSHPx-Konzentration (*Selen*) im Blut

Name ZKD-Betrieb



Die Ergebnisse der Stoffwechseluntersuchungen werden im Befundbericht graphisch dargestellt.

Anmerkung: die Querlinie zeigt die Bedenklichkeitsgrenze an.

Die Messwerte sollten **darüber** liegen.

Managementtools in der Rinderreproduktion

- Fruchtbarkeitskennzahlen
- konsequente Puerperalüberwachung
- konsequente Brunsterkennung
- konsequente Trächtigkeitsdiagnostik (möglichst früh aber genau)
- optimale Geburtsvorbereitung und Geburtshilfe
- regelmäßige Körperkonditionserfassung (BCS, RFD)

 Auswertung von 50 Betrieben

Managementtools in der Rinderreproduktion

➔ Auswertung von 50 Betrieben

- Fruchtbarkeitskennzahlen
8 Betriebe verfügten über nachvollziehbare Daten
- konsequente Puerperalüberwachung
14 Betriebe
- konsequente Brunsterkennung
12 Betriebe
- konsequente Trächtigkeitsdiagnostik (möglichst früh aber genau)
2 Betriebe
- optimale Geburtsvorbereitung und Geburtshilfe
?
- regelmäßige Körperkonditionserfassung (BCS, RFD)
3



Managementtools in der Rinderreproduktion

→ optimale Geburtsvorbereitung und Geburtshilfe

Bei Erscheinen der

- | | |
|-------------------|------|
| - der Fruchtblase | 13 % |
| - der Klauen | 67 % |
| - des Kopfes | 20 % |



Managementtools in der Rinderreproduktion

→ optimale Geburtsvorbereitung und Geburtshilfe

Dauer vom Erscheinen der Klauenspitzen
bis zur vollständigen Geburt:

- Färsen: $40,1 \pm 1,5$ Minuten

→ oftmals wird der mechanische
Geburtshelfer zu früh eingesetzt



- Ablauf der Datenerhebung bzw. Untersuchungen
- „Managementfehler“
- **Häufige Stoffwechselstörungen**
- Datenanalyse
- Zusammenfassung



Häufige Stoffwechselstörungen

- Energiestoffwechsel: antepartale Verfettung mit postpartaler verstärkter Lipolyse
- Kalziumversorgung
- Selenversorgung Rinder (nicht flächendeckend überprüft)
- Kaliumüberschuss (Harn: 150 – 300 mmol/l) ?



- Ablauf der Datenerhebung bzw. Untersuchungen
- „Managementfehler“
- Häufige Stoffwechselstörungen
- **Datenanalyse**
- Zusammenfassung



Datenanalyse

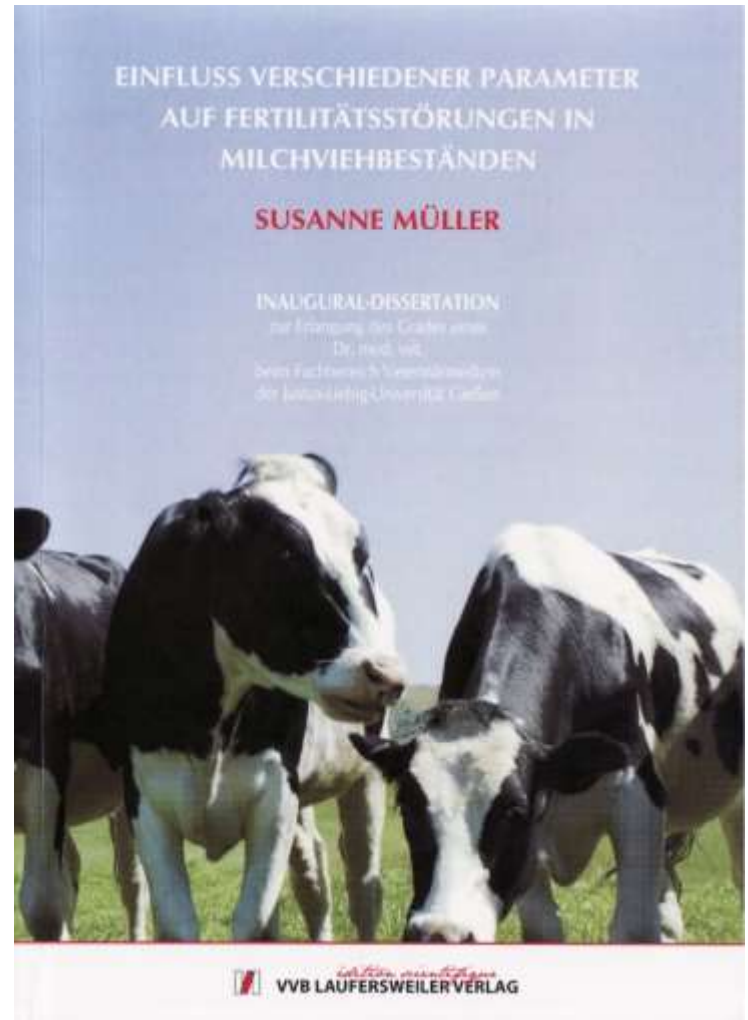
48 Milchviehbetrieb in Hessen

Analyse der Probleme:

- „Brunstlosigkeit“
- Abort
- Festliegen
- Nachgeburtshaltung

Diskrepanz zwischen
„wahrgenommenen“
Problem und „wirklichem“
Problem

Zusammenhänge aus der Literatur häufig
nicht zutreffend – individuelle Analyse notwendig



Zusammenfassung

- Managementtool werden nicht in dem Umfang genutzt, wie es sinnvoll wäre
- Aufklärungsbedarf und Angebot
- Faktorenanalyse notwendig
- Kommunikation, Kommunikation, Kommunikation
- Zunehmende Spezialisierung der Beratung notwendig

