

KLINIK FÜR KLAUENTIERE
VETERINÄRMEDIZINISCHE FAKULTÄT DER UNIVERSITÄT LEIPZIG



Das Fundament ist wichtig
Neues zur Klauengesundheit



Tag des Milchviehhalters
11. – 12. März 2020, Bernburg und Iden
12. März 2020, Iden



Fanny Ebert
E. Ullrich, R. Weck, M. Schären, A. Černá, A. Starke


Gliederung



- **Altbekanntes** - *Klauenerkrankungen*
- **Neues** - *Projektvorstellung*
- **Aktuelles** - *Risikofaktoren*
- **Altbewährtes** - *Fazit*




Altbekanntes



Veterinärmedizinische Fakultät

- **Klauenerkrankungen – relevante Erkrankung** (Bennett et al., 1999)
 - **hohe wirtschaftliche Bedeutung** (Bruijnis et al., 2010)
 - **Einfluss auf Tierwohl** (Weigele et al., 2018)
- **90 % aller Lahmheiten durch Klauenerkrankungen**
 - **infektiös: Dermatitis digitalis, Dermatitis interdigitalis, Ballenhornerosion**
 - **nicht-infektiös: Sohlengeschwüre, Sohlenblutungen, Weiße-Linie-Defekte**
(Kossaibati et al. 1999, Solano et al., 2016)
- **Lahmheitsprävalenz unverändert hoch** (Jewell et al., 2019)
- **Entstehung - Zusammenwirken verschiedener Faktoren**
(Oliveira et al. 2016, Becker et al., 2014)



Klauenerkrankung = Faktorenerkrankung



Veterinärmedizinische Fakultät

Genetik

Immunität

Anpassungsfähigkeit

Haltung

Pflege

Hygiene

Fütterung

Gesundheitsmanagement

Holzhauer et al. (2006); Oliveira et al. (2017); Oniyoro et al. (2008); Palmer und O'Connell (2015); Relun et al. (2013); Somers et al. (2005); Weber et al. (2013); Welis (2006)



Zielstellung



Identifikation von Indikatoren für Klauenerkrankungen



Forschungs- und Entwicklungsprojekt



Untersuchung und Bewertung der Haupteinflussfaktoren auf die Entstehung von infektiösen Klauenerkrankungen des Dermatitis digitalis - Komplexes



Material und Methoden



11 sächsische Milchproduktionsbetriebe

- Ø 777 (46 – 1646) Milchkühe
- 10 Betriebe mit + 1 Betrieb ohne Bestandsproblem Dermatitis digitalis
- Liegeboxen-Laufstall
- Dokumentation mit Herdenmanagementprogramm „Herde“ dsp agrosoft
- regelmäßige Klauenpflege und –behandlung durch qualifizierte Fachkraft
- gestalteter Arbeitsplatz zur Klauenpflege und -behandlung



Material und Methoden



Woche

-4

Einladung der Projektbetriebe

0

erste Systemanalyse

2

Auswertung & Maßnahmenplan

3-19

Mitarbeiterschulung

20

zweite Systemanalyse

22

Auswertung & Anpassung Maßnahmen

23-49

Mitarbeiterschulung

50

Abschlussanalyse



Datenerfassung - Systemanalyse



Grundlage – Fragebogenbasierte Erhebung

- Scoring Tier
- Betriebsrundgang
- automatisch erfasste Daten (Leistung, Abgang, Prävalenzen, Behandlungen)
- Selbstauskunft durch Betriebsverantwortlichem
- Gespräch mit Betriebsverantwortlichem



Adams et al. (2017), Chapinal et al. (2013), Haine et al. (2017), Holzhauer et al. (2006), Kühn (2017), LFULG (2016), Relun et al. (2013), Sundrum (1994), Somers et al. (2005), TGL 36422, Vries et al. (2011), Vries et al. (2015)

Datenerfassung - Systemanalyse



Merkmale / Datenbasis

- Informationen zu Stallhülle, Personal, Tieren, Abläufe
- qualitativ und quantitativ
 - erste Analyse: **84.039** Datensätze von 8674 Kühen und 8513 Jungrinder
 - zweite Analyse: **77.216** Datensätze von 7992 Kühen und 7425 Jungrinder



Material und Methoden

Scoring Tier



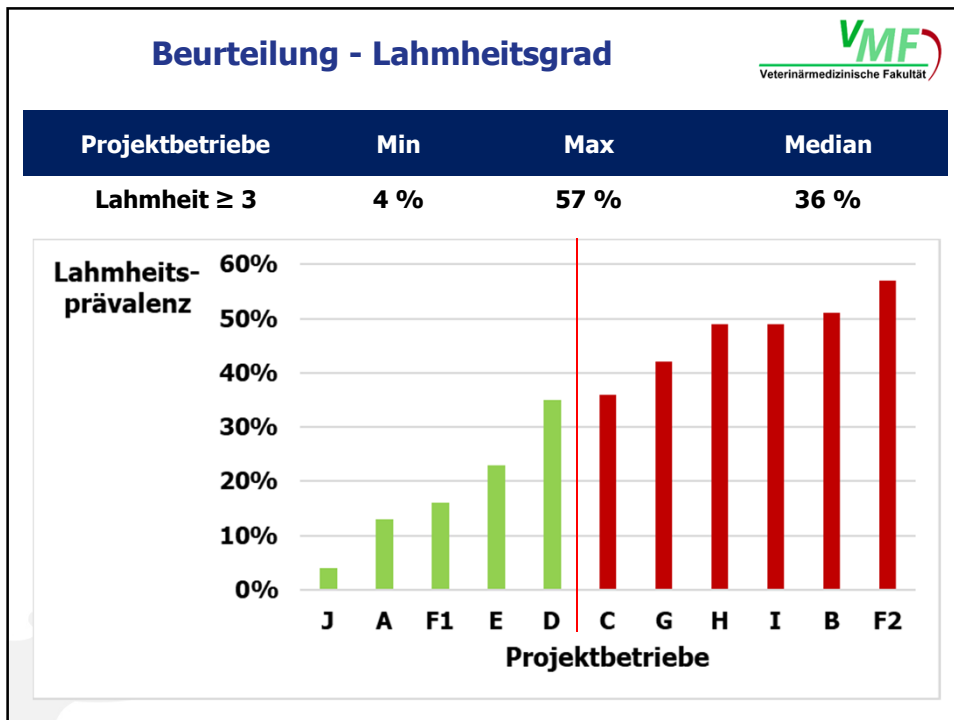
- **Was?**
 - **Lahmheit** (Ebert et al. 2019)
 - **Körperkondition** (Edmonson et al. 1989)
 - **Verschmutzung** (de Kruif, Mansfeld, Hoedemaker 2007)
 - **Integumentschäden** (Lombard et al., 2010)
- **Wo?**
 - **Melkstand (gegen Ende des Melkvorgangs)**
 - **Austrieb aus Melkstand**
 - **Haltungsumfeld**
- **Wie?**
 - **Repräsentative Anzahl Tiere je Standort**
 - **Digitale und handschriftliche Dokumentation**

Lahmheitsscore im Bestand




- 1 = keine Lahmheit erkennbar**
- 2 = geht vorsichtig, kurze, unsichere Schritte**

- 3 = gerade erkennbare Lahmheit, Zuordnung zu Gliedmaße möglich**
- 4 = Lahmheit deutlich erkennbar**
- 5 = setzt betroffene Gliedmaße kurz auf**
- 6 = setzt betroffene Gliedmaße nicht auf**




Zwischenfrage



Veterinärmedizinische Fakultät

Worin unterscheiden sich Betriebe mit hoher und „niedriger“ Lahmheitsprävalenz?



Beurteilung - Kennzahlen			
Projektbetriebe	Min	Max	Median
Lahmheit ≥ 3	4 %	57 %	36 %

VMF
Veterinärmedizinische Fakultät

Tiere

- Leistungskennzahlen
- Tierbeurteilung

Haltungsumfeld

- Nutzungsdauer Stallhülle
- Laufflächen
- Liegeboxen

Arbeitsabläufe und Personal

- Klauengesundheitsmanagement
- Biosicherheit

Zwischenfazit
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Klauenerkrankung - relevant in Projektbetrieben ➤ Unterschiede zwischen Betrieben mit hoher und „niedriger“ Lahmheitsprävalenz <ul style="list-style-type: none"> • Leistung • Tiergesundheit • Haltungsumfeld <ul style="list-style-type: none"> – Laufgänge – Liegeboxen • Klauengesundheitsmanagement <ul style="list-style-type: none"> – Klauenbad – Häufigkeit Lahmheitsbehandlung – Qualifikation der Mitarbeiter

VMF
Veterinärmedizinische Fakultät

Zusammenfassung



- **Identifikation und konsequente Bekämpfung Risikofaktoren**
- **Erstellung betriebsindividueller Maßnahmenpläne**
- **Verbesserung der Klauengesundheit durch konsequente Umsetzung**
- **Qualifikation des Personals im Bereich Klauengesundheit – Basis**

