



# Das Kalb von heute ist die Milchkuh von morgen

**Wissenstransfer- Workshop**

*Gesundheitsmanagement im Kälberstall*

**9. März 2023, Agraset**



**Dr. Fanny Rachidi**

**Dr. Melanie Schären-Bannert, Johannes**

**Kretschmann, Prof. Alexander Starke**

- **Ziele bei der Aufzucht der Milchkühe**
- **kritische Zeitpunkte im Leben der Milchkuh**
- **Erkennung auffälliger Tiere**
- **relevante Erkrankungen**
- **Fallbericht**
- **Schlussfolgerung**



# Kontrollpunkte geburtsnaher Zeitraum

- **Tot- und Schweregeburtenrate**
- **Missbildungen und Geburtstrauma**
- **Kolostrumgewinnung**
  - **Menge: mind. 3 Liter**
  - **Zeitpunkt: so schnell wie möglich**
  - **Qualität: gesunde Kuh, saubere Entnahme,  $\geq 23\%$  Brix**
- **Kolostrumaufnahme**
  - **Menge: 4 l in 12 h (besser 4 h)**
  - **Zeitpunkt: so früh wie möglich**
  - **Qualität: frisch > eingefroren; muttergebunden > Mischkolostrum**
  - **Erfolgskontrolle: > 55 g / l Totalprotein im Serum gesunder Kälber (12 – 48 h p.n.)**



**Geburt**

# Kontrollpunkte erste Lebenswochen

- **Tränkeaufnahme**
- **Erkrankungsanzeichen**
- **Erkrankungshäufigkeiten**
- **Aufzuchtverluste**



**Geburt**

# Tränkeaufnahme

- **verlängerte Fütterung „Transitmilch“**
- **ad-libitum-Fütterung vs. restriktive Fütterung**
- **freier Zugang zu Wasser, Heu, Kälber-Kraftfutter**
- **täglich:**
  - **Kontrolle Tränkeaufnahme**
  - **Reinigung Tränkvorrichtungen**



# Tränkeaufnahme bei Durchfall

- **Flüssigkeitsverlust**
- **Sauglust?**
- **Standfähigkeit?**



# Was kontrolliere ich täglich?

- **Verhalten**
- **Augen, Nase, Ohren,...**
- **Atemfrequenz und Husten**
- **Nabel und Gelenke**
- **Haltung**
- **Haarkleid und Verschmutzung**
- **Kot und Einstreu**
- **Tränkeaufnahme**



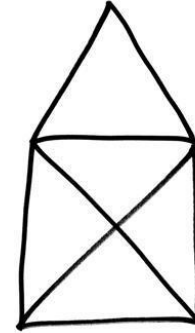
# Kälbererkrankungen sind Faktorenerkrankungen



**Genetik**

**Immunität**

**Anpassungsfähigkeit**



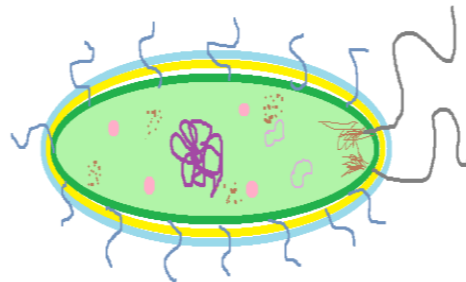
**Haltung**

**Pflege**

**Hygiene**

**Fütterung**

**Gesundheits-  
management**

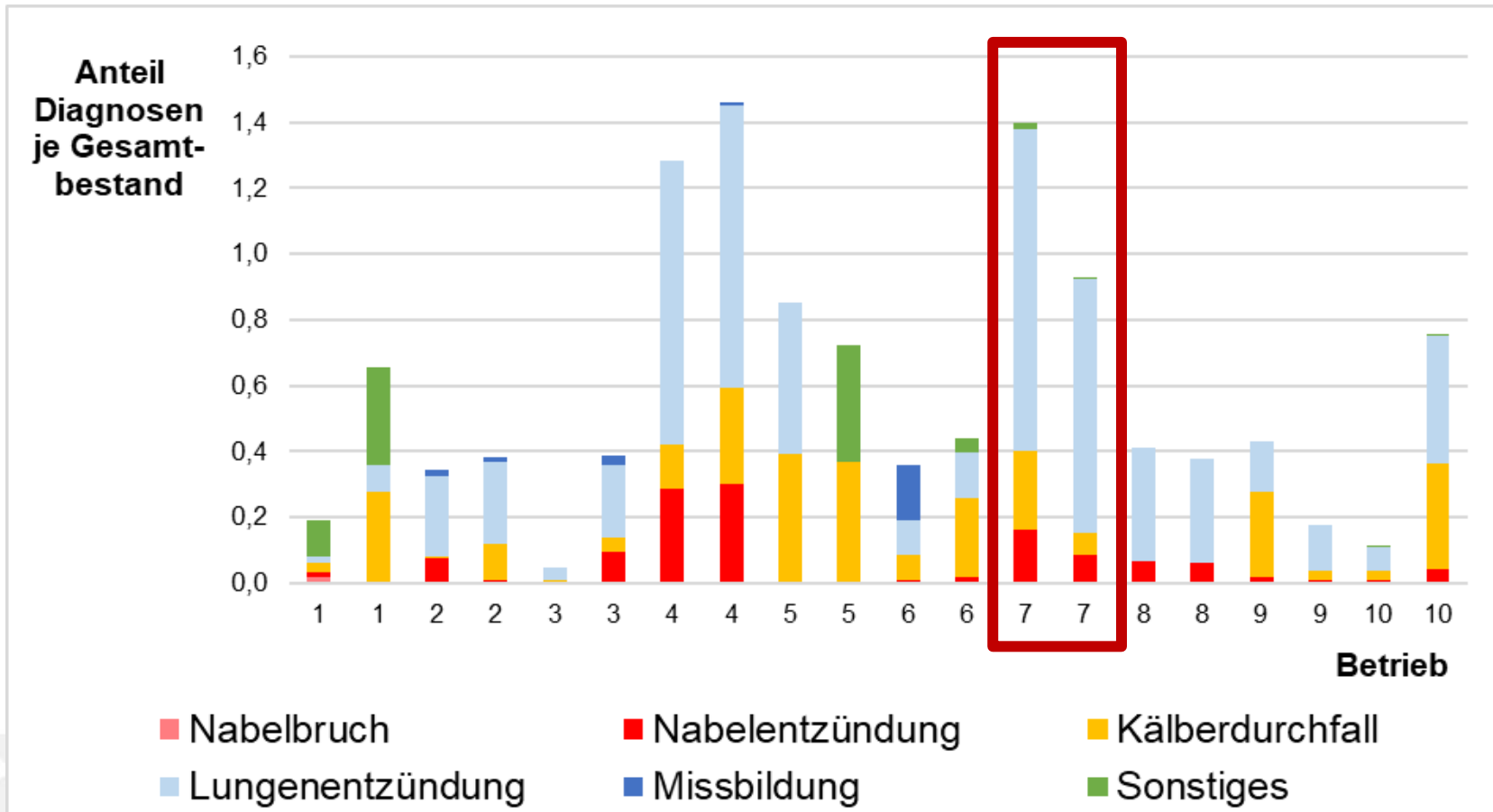




# Kälbergesundheitsmanagement

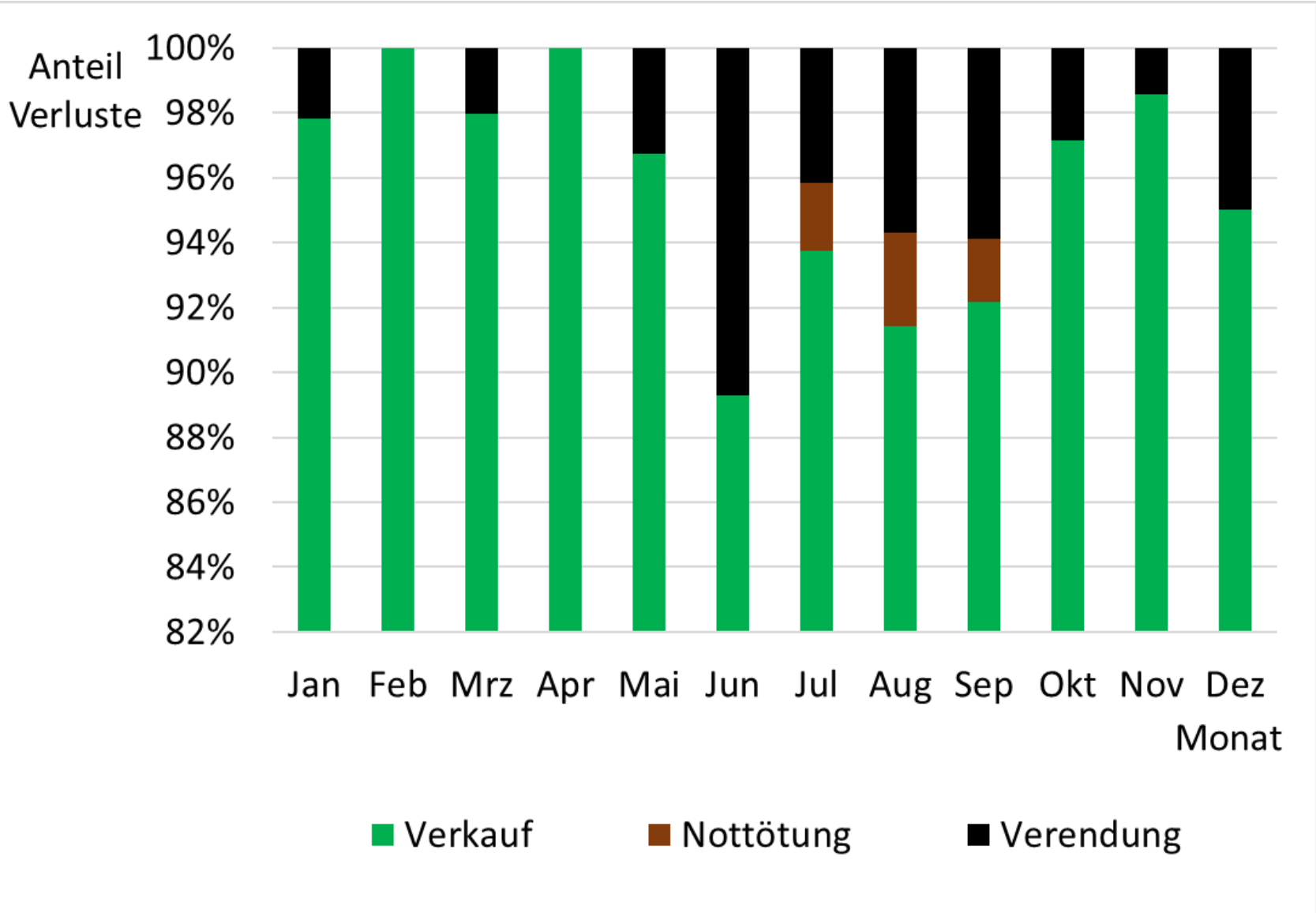
## Indikatoren Gesundheitsmonitoring

### ➤ Erkrankungshäufigkeiten



# Kälberkrankheiten und die Folgen...

## *Aufzuchtverluste weibliche Kälber*



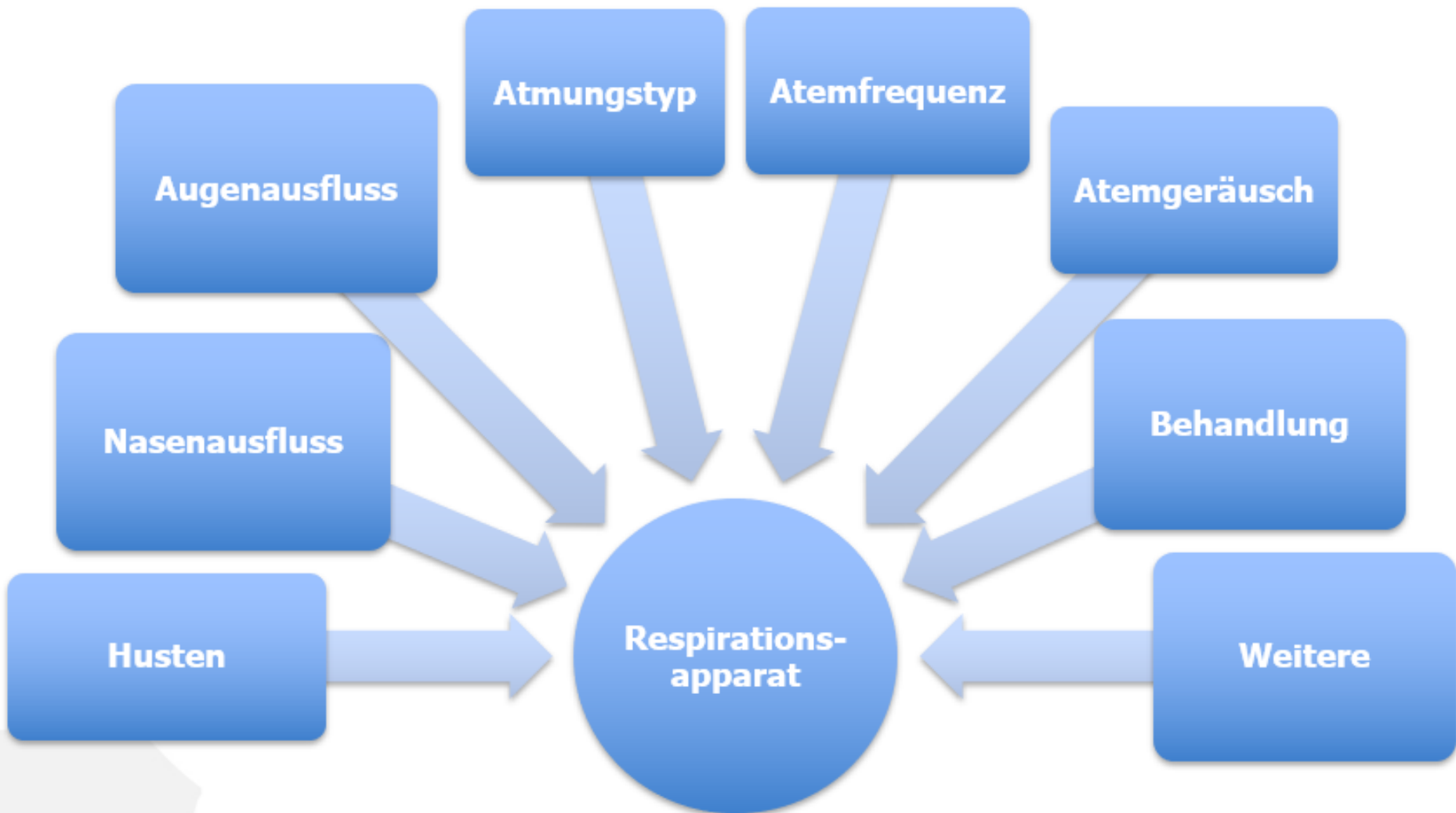
# Fallbeispiel Kälbergesundheit

## Vorbericht

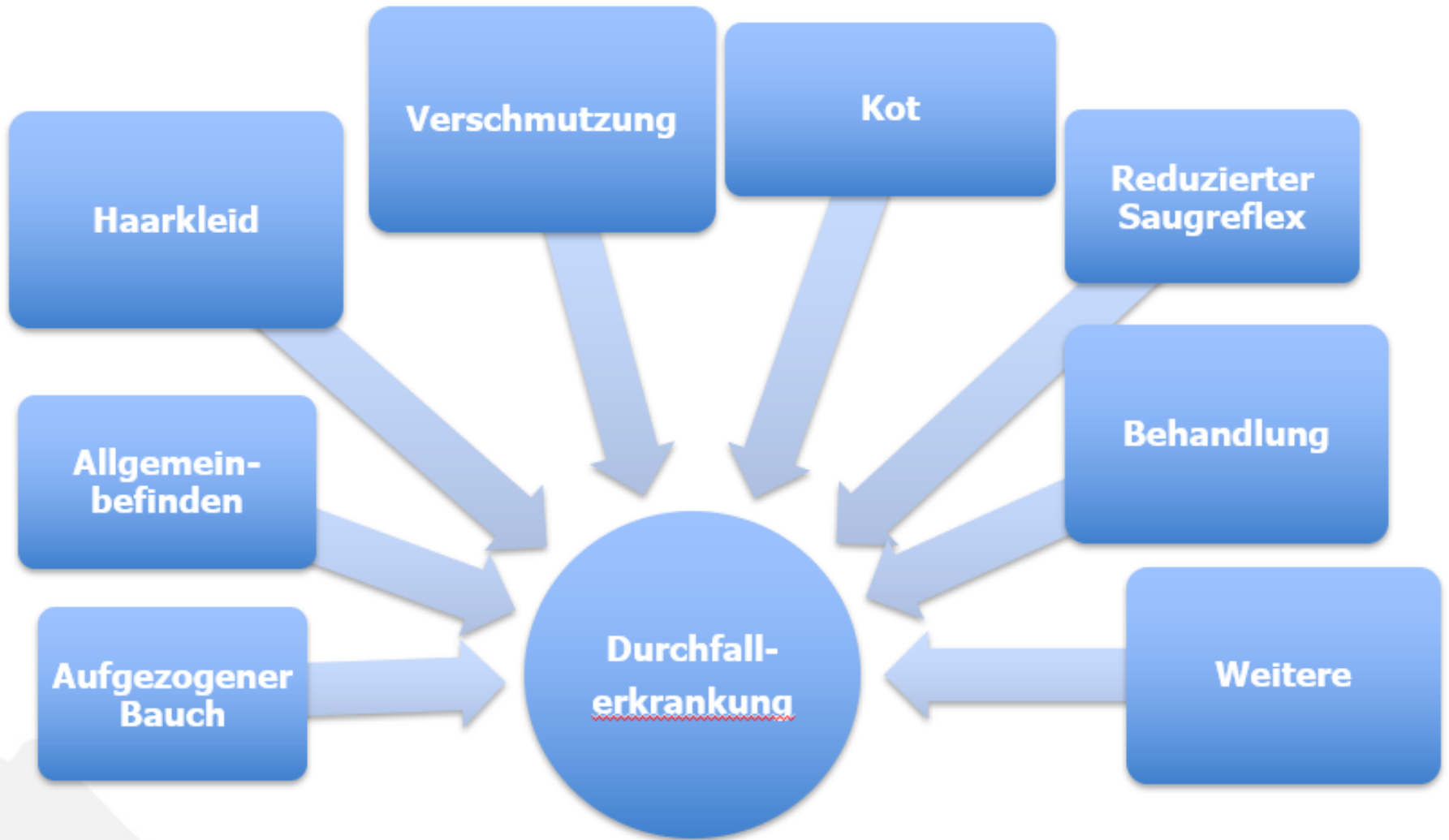
- **reduzierte Tränkeaufnahme – „holen nicht die volle Menge ab“**
- **„wachsen auseinander“**
- **Durchfall oder / und Lungenentzündung kein Problem**



# Auswertung der klinischen Befunde Zusammenführung zu komplexen Merkmalen



# Auswertung der klinischen Befunde Zusammenführung zu komplexen Merkmalen



# Auswertung der klinischen Befunde Erkrankungen je Altersgruppe – 3. Bucht

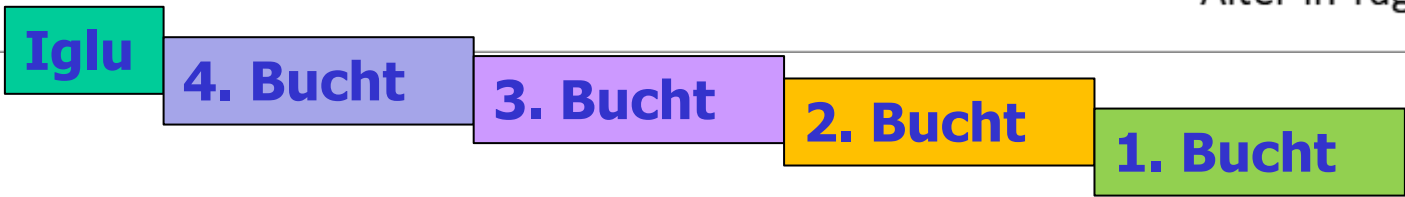
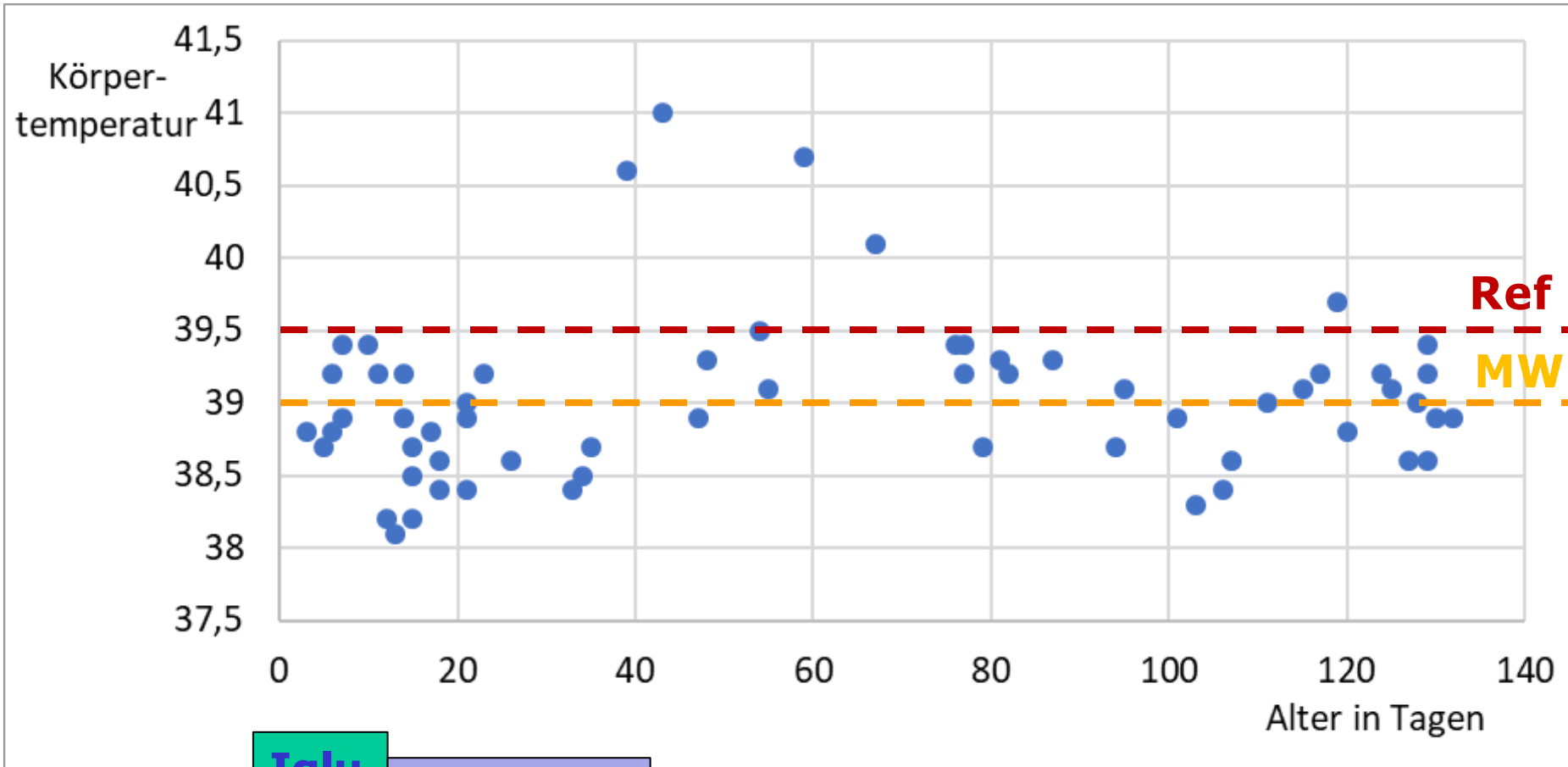


# Auswertung der klinischen Befunde Erkrankungen je Altersgruppe – 2. Bucht



# Klinische Untersuchung

## Körpertemperatur





# Labordiagnostische Untersuchung

## *Blut- und Kotuntersuchung*

### ➤ **Blutproben**

- **Blutbild und Blutchemie**
- **keine Auffälligkeiten**

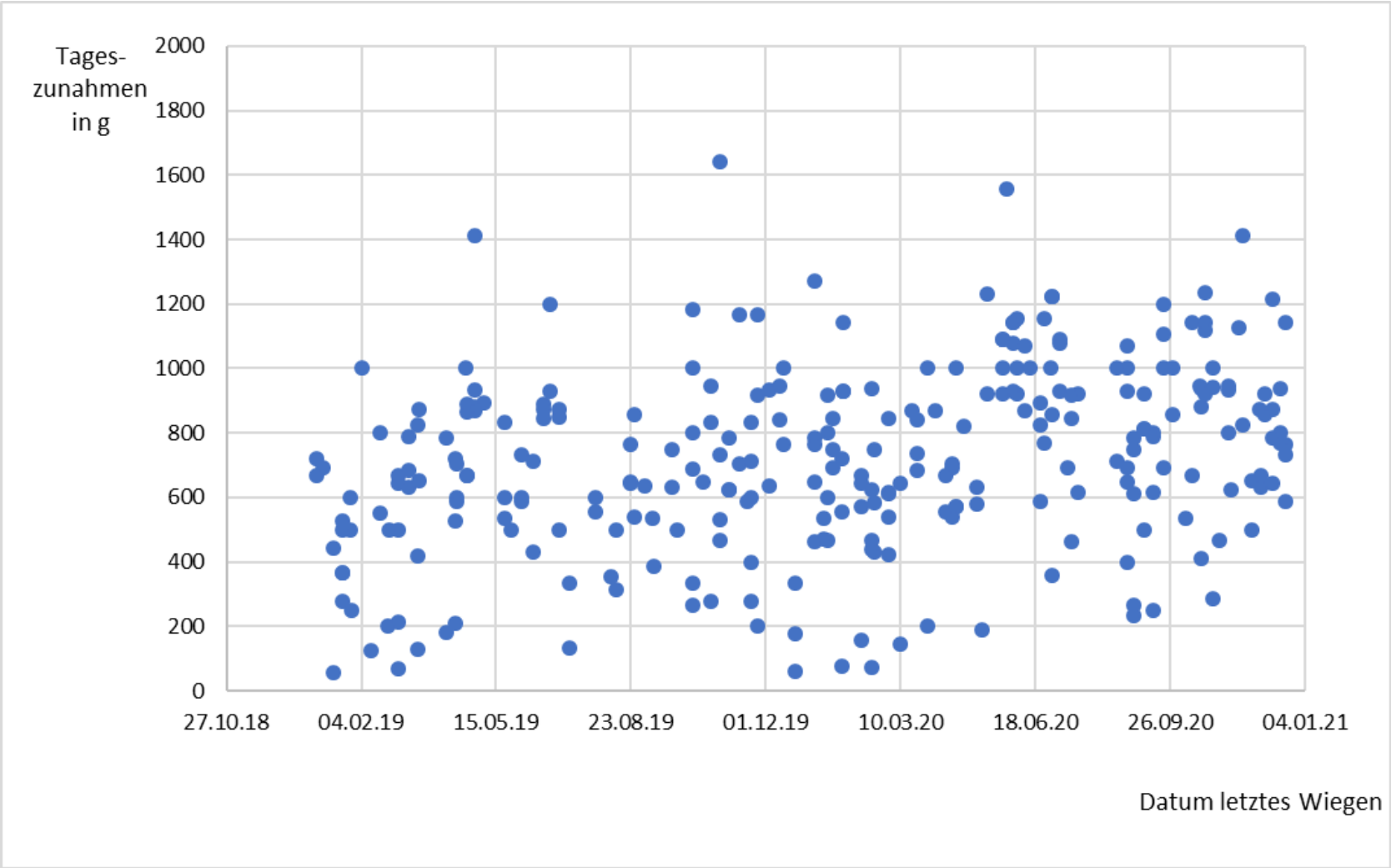
### ➤ **Kotproben**

- **parasitologische Untersuchung**
- **Nachweis von Cryptosporidien**
- **Nachweis von Coccidien**



# Gewichtsentwicklung

## *Tageszunahmen Kälber*



## Fazit

- **erkrankte Kälber – Identifikation durch Tierüberwachung**
  - z.B. auffälliges Trinkverhalten
  - sofortige Therapie erkrankter Tiere notwendig
  - weiteres Vorgehen auf Basis von Diagnostik
- **bei ausbleibender Therapie: schlechtere Zunahmen – „Tiere wachsen auseinander“**
- **tägliche Tierüberwachung erforderlich**





Journal of Dairy Science  
Volume 104, Issue 9, September 2021, Pages 10183-10193



Research

Associations between feeding behaviors collected from an automated milk feeder and disease in group-housed dairy calves in Ontario: A cross-sectional study

M.H. Conboy<sup>1</sup>, C.B. Winder<sup>1</sup>, C. Medrano-Galarza<sup>1,2</sup>, S.J. LeBlanc<sup>1</sup>, D.B. Haley<sup>1</sup>, J.H.C. Costa<sup>3</sup>, M.A. Steele<sup>4</sup>, D.L. Renaud<sup>1</sup>  

# Maßnahmen zur Gesunderhaltung

- **optimales Geburtsmanagement**
- **Kolostrumversorgung**
- **Tränkehygiene und – management**
- **intensive Überwachung**
  - **frühzeitige Identifikation erkrankter Tiere**
  - **Gewichtskontrollen**
  - **Dokumentation und Behandlung**

