Mecklenburg-Vorpommern

Landesforschungsanstalt für
Landwirtschaft und Fischerei

"InnoRind„ - zukunftsfähige Rinderhaltung in Deutschland unter Berücksichtigung von Tierwohl, Umweltwirkungen und gesellschaftlicher Akzeptanz aktueller Stand, erste Daten und Tendenzen.

Milchrindtag 11/12.03.2025
Stephan Alvers, wissenschaftlicher Mitarbeiter der LFA MV, Projekt InnoRind
Daliah Hannes, Projektmitarbeiterin der LFA MV, Projekt InnoRind
Dr. Anke Römer, wissenschaftliche Mitarbeiterin, LFA MV, Projekt InnoRind

Gefördert durch
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Projektträger
Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

Gliederung:

1. Beschreibung des Netzwerkprojektes
2. Forschungsschwerpunkte der LFA MV und der Gut Dummerstorf GmbH
3. Versuchsdesign
4. Versuchsteil Abkalbung
5. Versuchsteil Kälberaufzucht
6. Versuchsteil verlängerte Laktation bei Jungkühen
7. Erste Daten und Tendenzen
    a. Abkalbung im Separee
    b. Gewichtsentwicklung bei den Kälbern
    c. Gesundheitsdaten
8. Fazit

Innovationsnetzwerk Rind

- Zukunftsfähige Rinderhaltung in Deutschland

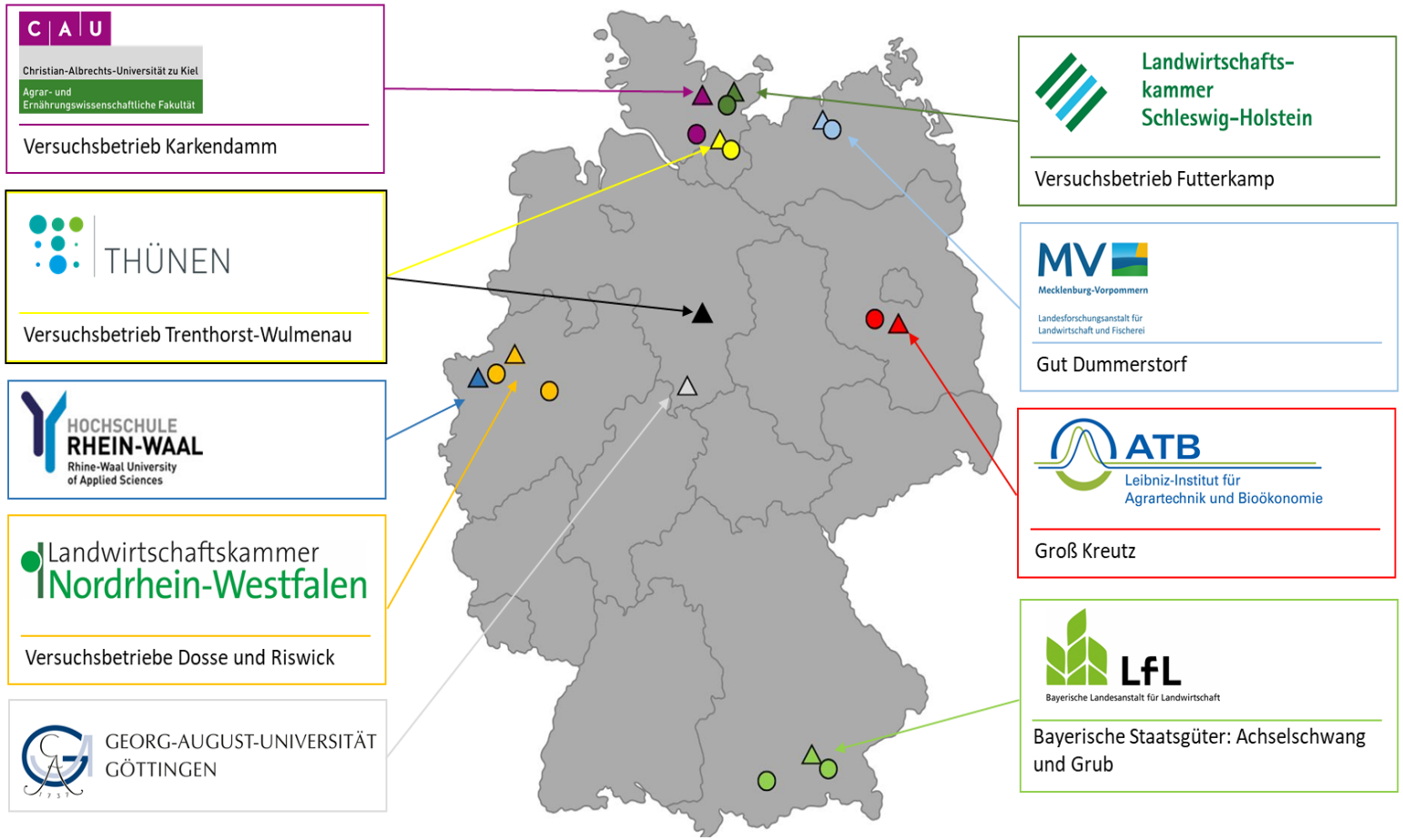
unter Berücksichtigung von Tierwohl, Umweltwirkungen und gesellschaftlicher Akzeptanz

Ziele:

- Verbesserung des Tierwohls
- Verringerung negativer Umweltwirkungen
- Verbesserung der arbeitswirtschaftlichen Situation der Betriebe
- Einbezug von Verbraucherwünschen

} Ökonomische Bewertung

1. Beschreibung des Netzwerkprojektes



InnoRind vereint deutschlandweit neun wissenschaftliche Institutionen sowie neun Versuchsbetriebe

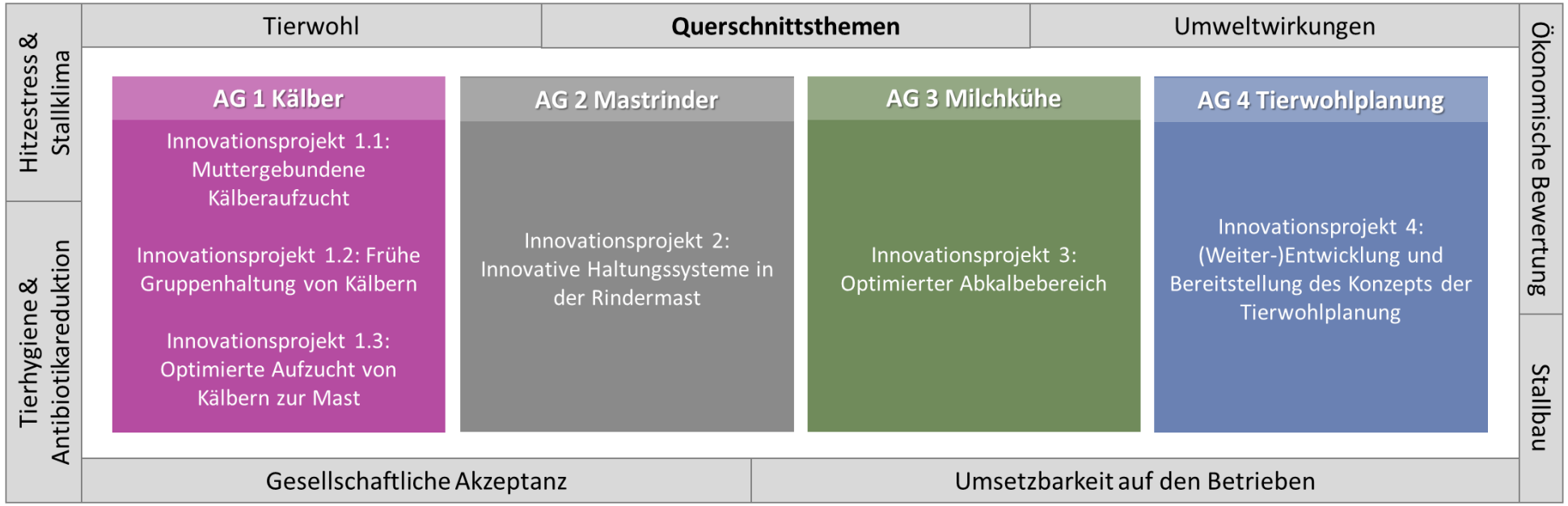
1. Beschreibung des Netzwerkprojektes

InnoRind befasst sich in insgesamt vier Arbeitsgruppen und sechs Innovationsprojekten mit verschiedenen Themen rund um die zukünftige Rinderhaltung. Diese Projekte werden von acht Querschnittsthemen umfassen begleitet.

AG 1 Kälber	AG 2 Mastrinder	AG 3 Milchkühe	AG 4 Tierwohlplanung
Innovationsprojekt 1.1: Muttergebundene Kälberaufzucht Innovationsprojekt 1.2: Frühe Gruppenhaltung von Kälbern Innovationsprojekt 1.3: Optimierte Aufzucht von Kälbern zur Mast	Innovationsprojekt 2: Innovative Haltungssysteme in der Rindermast	Innovationsprojekt 3: Optimierter Abkalbebereich	Innovationsprojekt 4: (Weiter-)Entwicklung und Bereitstellung des Konzepts der Tierwohlplanung

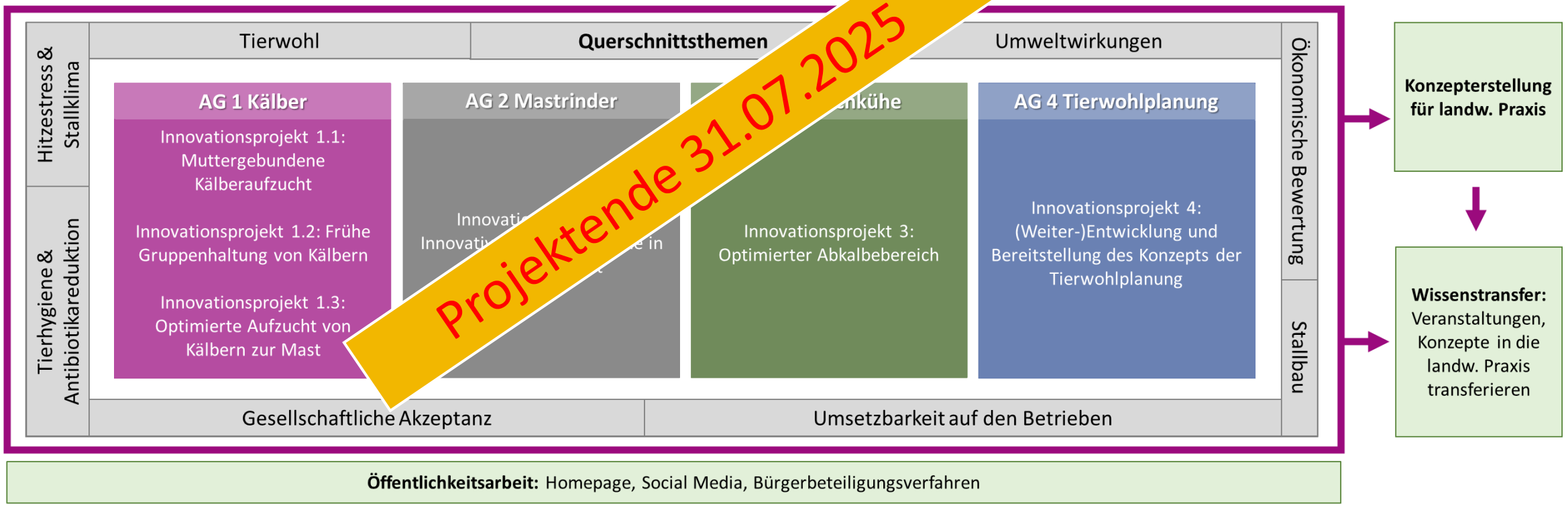
1. Beschreibung des Netzwerkprojektes

InnoRind befasst sich in insgesamt vier Arbeitsgruppen und sechs Innovationsprojekten mit verschiedenen Themen rund um die zukünftige Rinderhaltung. Diese Projekte werden von acht Querschnittsthemen umfassen begleitet.



1. Beschreibung des Netzwerkprojektes

InnoRind befasst sich in insgesamt vier Arbeitsgruppen und sechs Innovationsprojekten mit verschiedenen Themen rund um die zukünftige Rinderhaltung. Diese Projekte werden von acht Querschnittsthemen umfassen begleitet.



2. Forschungsschwerpunkte der LFA MV und der Gut Dummerstorf GmbH

- AG 1 → Innovationsprojekt 1.2. Frühe Gruppenhaltung von Kälbern

- AG 3 → Innovationsprojekt 3. optimierter Abkalbebereich (Abkalbebereich mit Separee, längerer Kuh-Kalbkontakt)
  → untersuchen der Auswirkungen einer späteren Besamung (>200 Lt)

2. Forschungsschwerpunkte der LFA MV und der Gut Dummerstorf GmbH

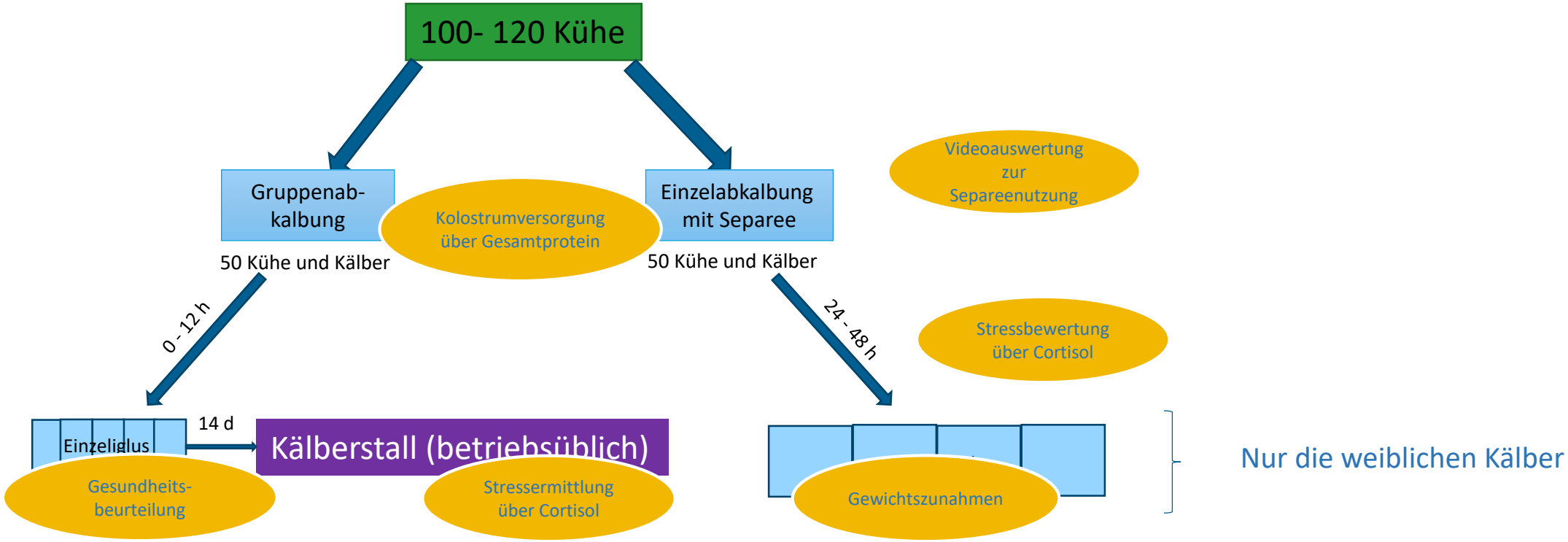
Fragestellungen:

- Welchen Effekt hat ein längerer Kuh-Kalb-Kontakt? positiv/negativ
  - Trennungsschmerz
  - Kolostrumversorgung
- Wie groß ist die Akzeptanz der Kühe für die Abkalbebuchten mit Separee?
- Auswirkungen der Haltungen der Kälber in Kleingruppen
  - Stress (Cortisol)
  - Tägliche Zunahmen
  - Tiergesundheit
- Auswirkungen einer verlängerten Laktation auf Kalbeverlauf sowie auf Gesundheits- und Leistungsdaten in der Folgelaktation

3. Versuchsdesign

- Orientierungsstudie
- Laufzeit 10 Monate
- Beginn September 2024

3. Versuchsdesign



4. Versuchsteil Abkalbung (Versuchsgruppe)





5. Versuchsteil Kälberaufzucht (Versuchsgruppe)



5. Versuchsteil Kälberaufzucht (Versuchsgruppe)



5. Versuchsteil Kälberaufzucht (Kontrollgruppe)

- Kälber gelangen direkt nach der Geburt in Einzeliglus
- Verbleiben dort 14 Tage
- Werden hier dreimal am Tag mit 3,5 Litern Milch versorgt
- Kommen von dort in Gruppenhaltung

→Gruppengröße von bis zu zehn Kälbern

→Fütterung durch einen Tränkeautomaten (ad libitum)



5. Versuchsteil Kälberaufzucht (Versuchsgruppe)



5. Versuchsteil Kälberaufzucht (Versuchsgruppe)



6. Versuchsteil verlängerte Laktation bei Jungkühen

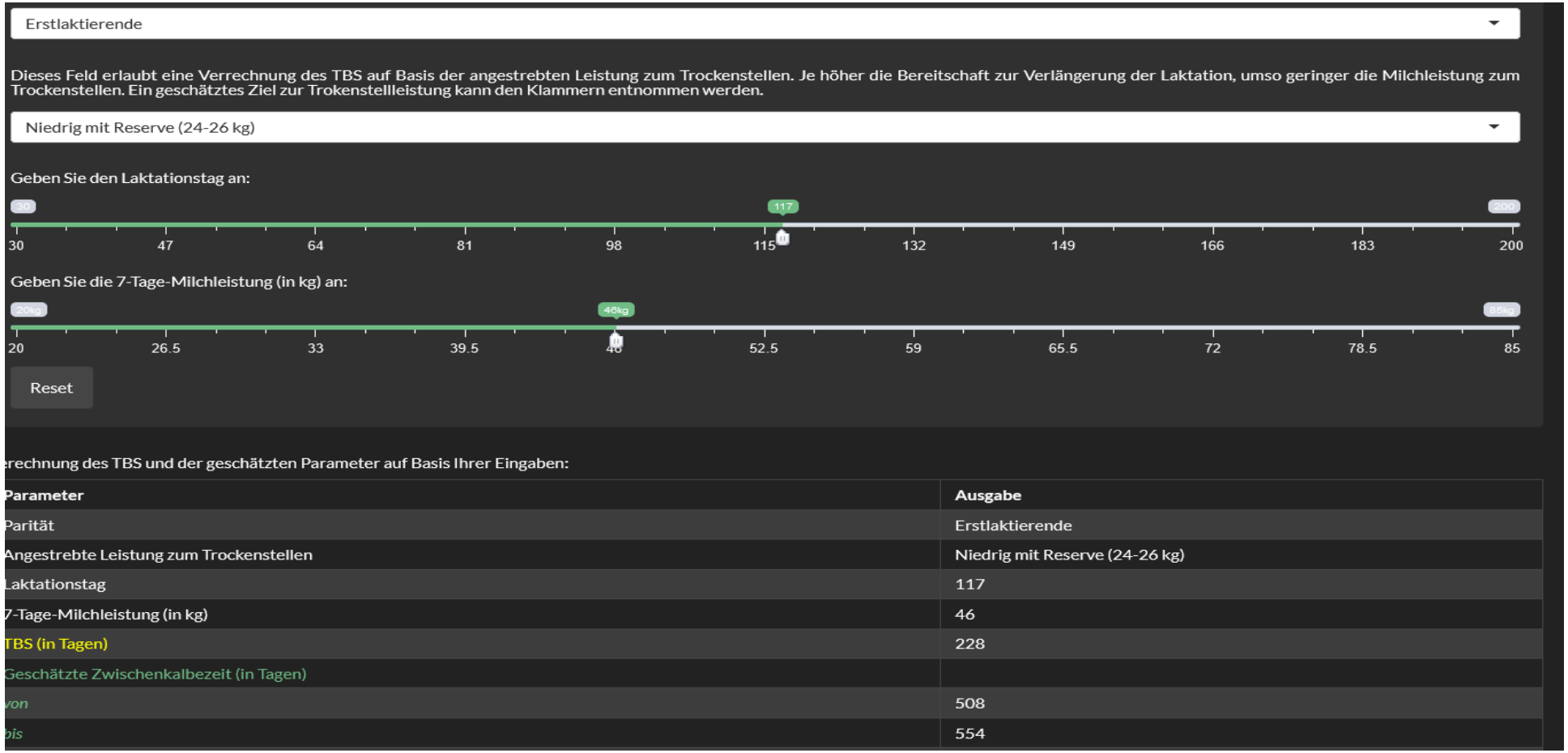
Jungkühe werden erst nach dem 200. Laktationstag besamt

Ausgewählt werden die Tiere nach:

- Milchleistung (7-Tagesleistung > 30 l)
- ZW Persistenz
- Berechnung mit TBS-Rechner

6. Versuchsteil verlängerte Laktation bei Jungkühen

TBS - Rechner App (Tierindividueller Besamungsstart)



7. Erste Daten und Tendenzen

VerLak Stand Dezember 2024:

- 13 Tiere bisher dabei

Versuch Abkalbung und Kälberaufzucht

- 33 Kühe gekalbt (für KG und VG):
  - 17 Kälber in VG geboren; 10 weibliche
    - 16 Kälber in KG geboren; 12 weibliche

7. Erste Daten und Tendenzen

a. Abkalbung im Separee

- 5 Kühe haben im Separee gekalbt (3 Jungkühe)
- Trennung nach 48 h läuft überraschend gut
- Auswertung des Videomaterials ist sehr aufwendig
- Bei Problemen um die Kalbung muß eingegriffen werden (z. B. Gebärparese)

➡ Abbruch

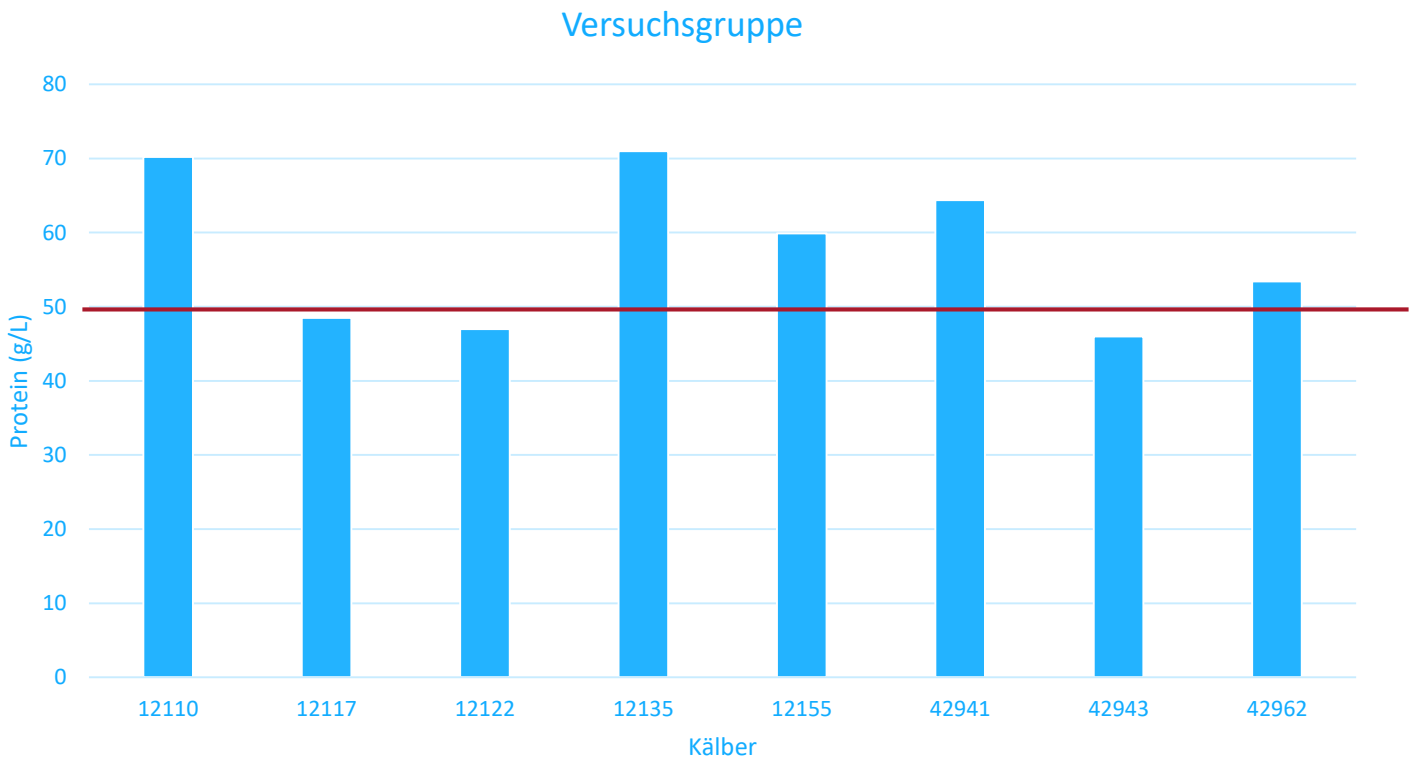
Erste Ergebnisse der Gesamtproteinauswertung (Blutserum)

- Gesamtprotein (GP) im Serum der Kälber >50 g/l (Literatur)
  - GP erreicht ein Plateau 24 h nach Kolostrumaufnahme und beleibt bis zu 10 p.p. relativ konstant
    - 12 -24h nach der Blutentnahme wird das Serum abpipettiert und tiefgefroren
      - Bei der Firma Laboklin auf Gesamtprotein analysiert



7. Erste Daten und Tendenzen

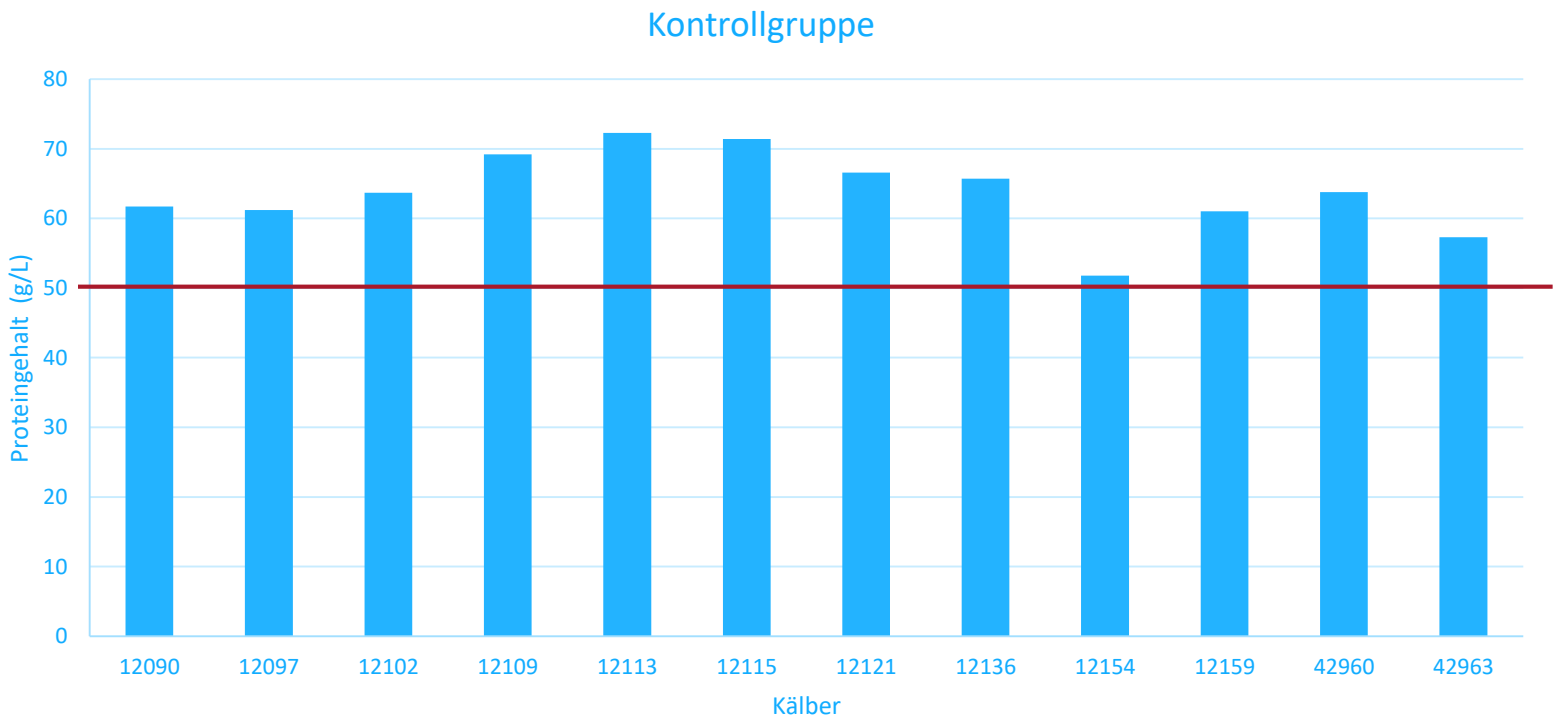
a. Abkalbung im Separee



n = 8

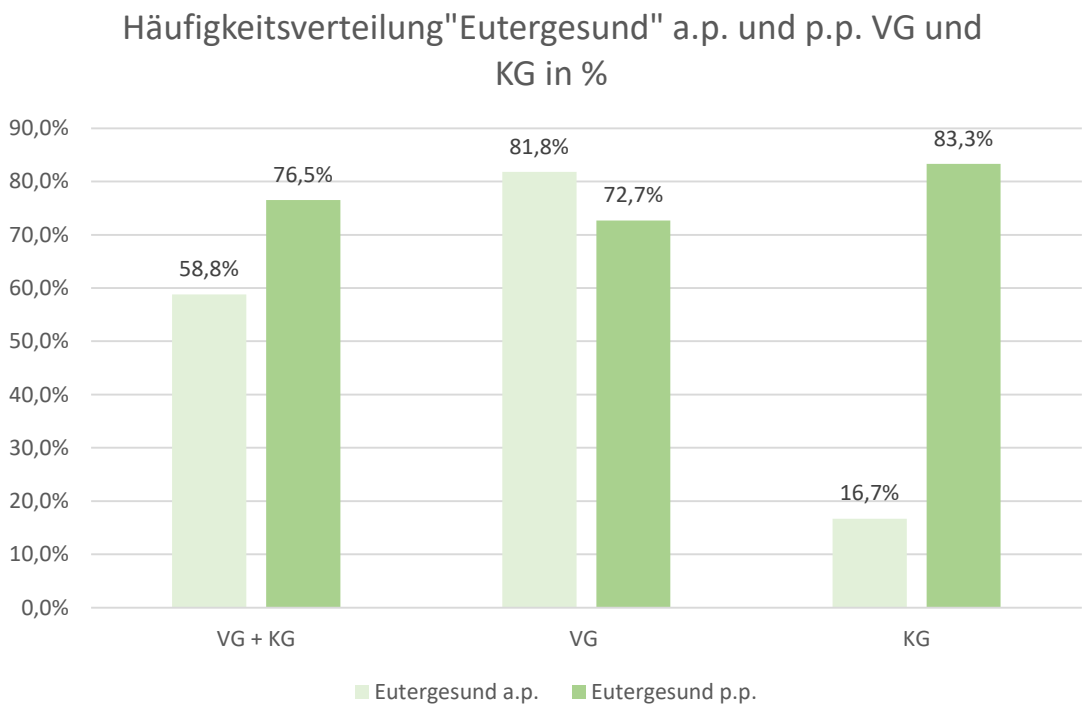
7. Erste Daten und Tendenzen

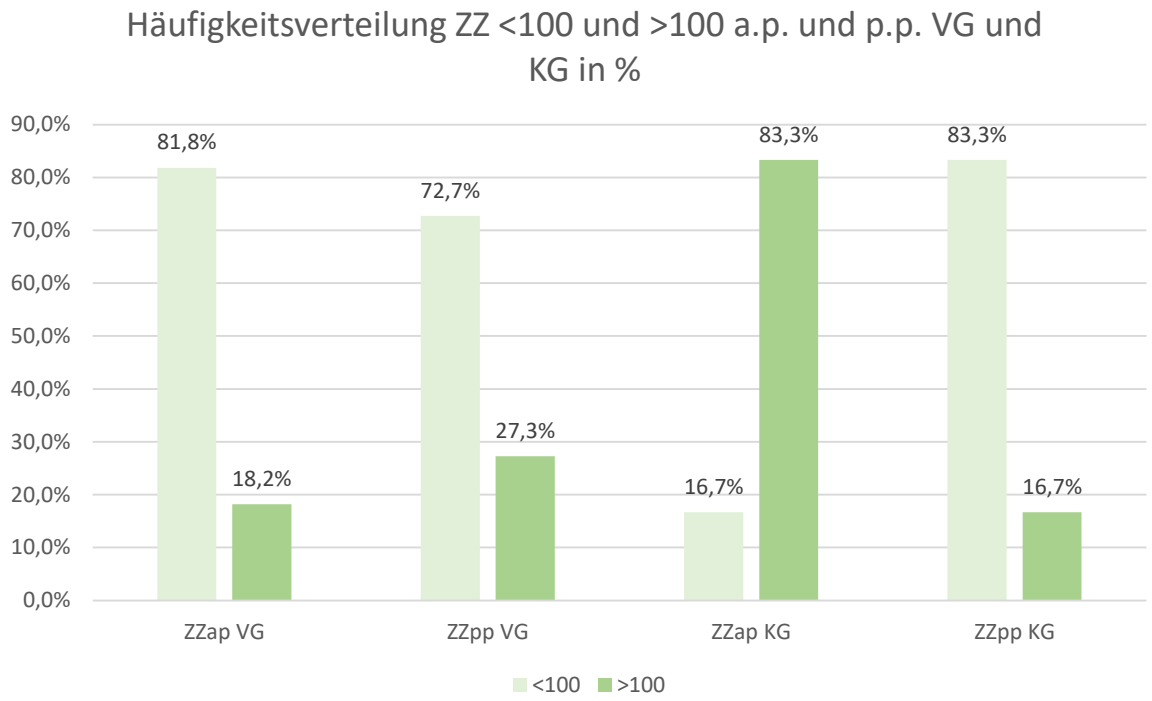
a. Abkalbung im Separee



n =12

7. Erste Daten und Tendenzen
a. Abkalbung im Separee





Auswertung: Lena Burow (Masterstudentin)

7. Erste Daten und Tendenzen

b. Gewichtsentwicklung bei den Kälbern

Kalb	Gruppe	Erste Wiegung	LTg erste	Gewicht	LTg	tägl. Zun	Mittelwert
12099	V	69,5	14	132	70	1116	
12110	V	44,5	3	107	59	1116	**1.126**
12117	V	54,5	15	105	63	1052	
12122	V	46,5	3	124	67	1219	
12097	K	64,5	16	127	72	1116	
12102	K	52,0	11	106	67	964	
12109	K	37,5	3	93	59	991	**1.022**
12113	K	47,5	4	115	67	1071	
12115	K	45,5	16	88	64	896	
12119	K	49,5	11	102	59	1094	

7. Erste Daten und Tendenzen
c. Gesundheitsdaten

Anlage 1 **Checkliste Check 1**

Fokustiere: Alle Kälber von 1. bis 77. Lebenstag

Projekt: InnoRind **Unterschrift Versuchsleiter/Stellv. Versuchsleiter:**

IfT LFA M-V **Datum, Uhrzeit**: _____ **Untersucher**: _____ Daliah Hannes

Erfassung laut Maßnahmenplan

Kalb Bewertung gem. Leitfaden	Datum	Uhrzeit	Allgemeinzustand 0-2	Husten 0-1	Nasen-ausfluss 0-2	Augen 0-1	Ohren 0-1	Kotverschmutzung 0-2	Nabel 0-2	Bemerkungen

Check 1, kleiner Check, 2 x wöchentlich

7. Erste Daten und Tendenzen
c. Gesundheitsdaten

Anlage 2 **Checkliste Kälbergesundheit Check 2**
Zeitpunkt: laut Maßnahmenplan
Fokustiere: Alle Kälber von 1. bis 77. Lebenstag

Projekt: InnoRind **Unterschrift Versuchsleiter/Stellv. Versuchleiter:**

IfT LFA M-V **Datum, Uhrzeit**: _____ **Untersucher**: _____

19.02.2025 Daliah Hannes

Zusätzliche Erfassung laut Maßnahmenplan

Kalb	Datum	Uhrzeit	Kotkonsistenz	Atemfrequenz	Herzfrequenz	Körpertem-peratur	Bemerkungen	Gewicht

Check 2, großer Check, 1 x wöchentlich

7. Erste Daten und Tendenzen
c. Gesundheitsdaten Auswertung

Check 1

Gruppe	Mittelwert von Husten	Mittelwert von Allgemeinzustand	Mittelwert von Nasenausfluss	Mittelwert von Augen	Mittelwert von Kotverschmutzung	Mittelwert von Nabel
K	0,018	0,036	0,018	0,018	0,255	0
V	0,020	0,061	0,020	0,020	0,245	0

Check 2

Gruppe	Mittelwert von Kotkonsistenz	Mittelwert von Atemfrequenz	Mittelwert von Herzfrequenz	Mittelwert von Körpertemperatur
K	0,098	0,393	0,672	38,7
V	0,114	0,477	0,750	38,8

Erstes Fazit

- Separeenutzung nicht so wie erwartet
- Kolostrumversorgung Tendenz: in der Versuchsgruppe nicht ausreichend
- Kälbergesundheit kaum Unterschiede zur Kontrollgruppe
- Eutergesundheit bisher auch noch keine Probleme ???
- Trennung von Kuh und Kalb läuft überraschend gut



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

- Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

Gefördert durch
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages
Projektträger
Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung