

Stare im Milchviehstall – Auswirkungen und Abwehrmechanismen



Linnea Schröder

Betreuer/in: Prof. Dr. Martin Ziron (FH SWF) & Dr. Anke Römer (LFA MV)

35. Milchrindtag MV



Material und Methoden

Statistische Datenauswertung mit SAS 9.4

- Milchleistungs- und Eutergesundheitsdaten (2024) von acht Betrieben
 - 7 Betriebe mit Starenproblematik → Meldung An- und Abflugsdaten Stare
 - 1 Betrieb ohne Stare
 - über- und innerbetrieblicher Vergleich, Zeiträume mit und ohne Stare
 - Milchleistung & Milchinhaltsstoffe: PROC GLM
 - Eutergesundheit (Euterentzündungen): PROC GLM

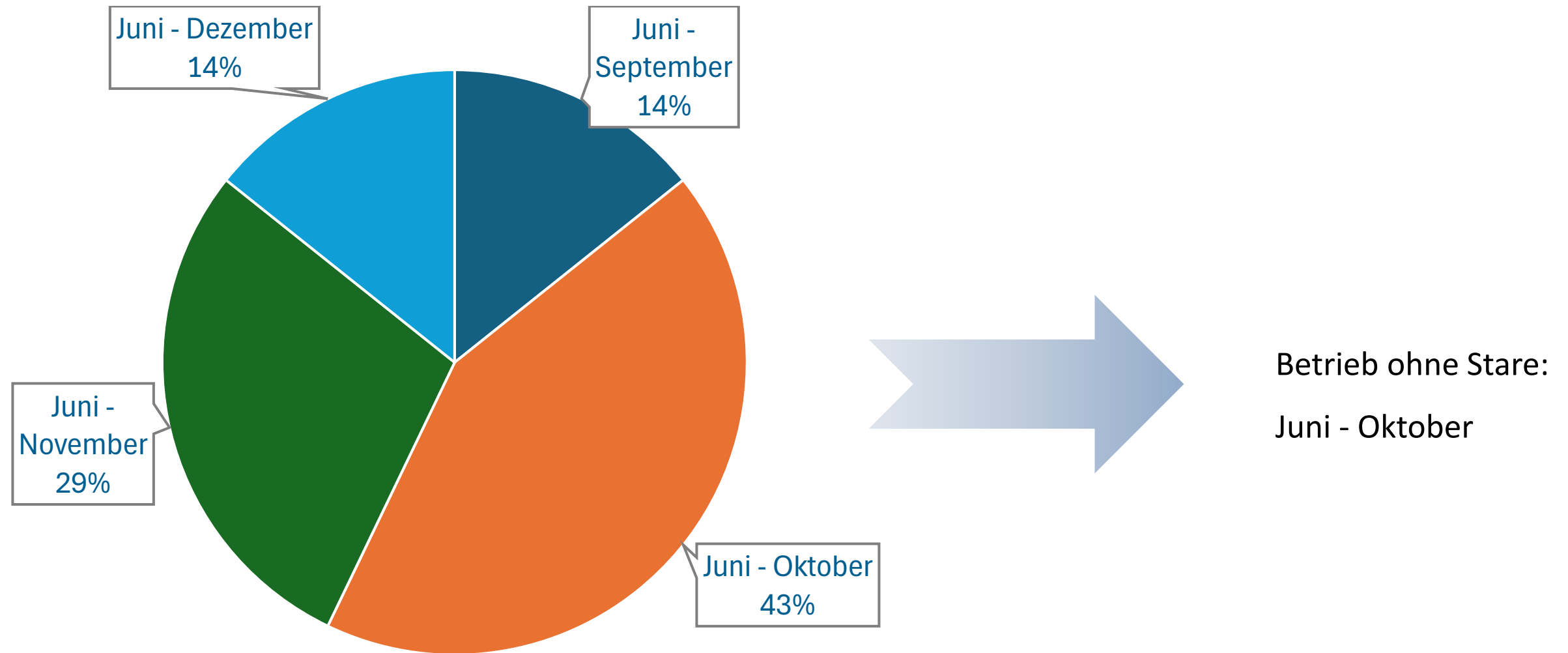
TMR-Probenahme

- Vergleich vor und nach möglichem Starenfraß (2 Betriebe)



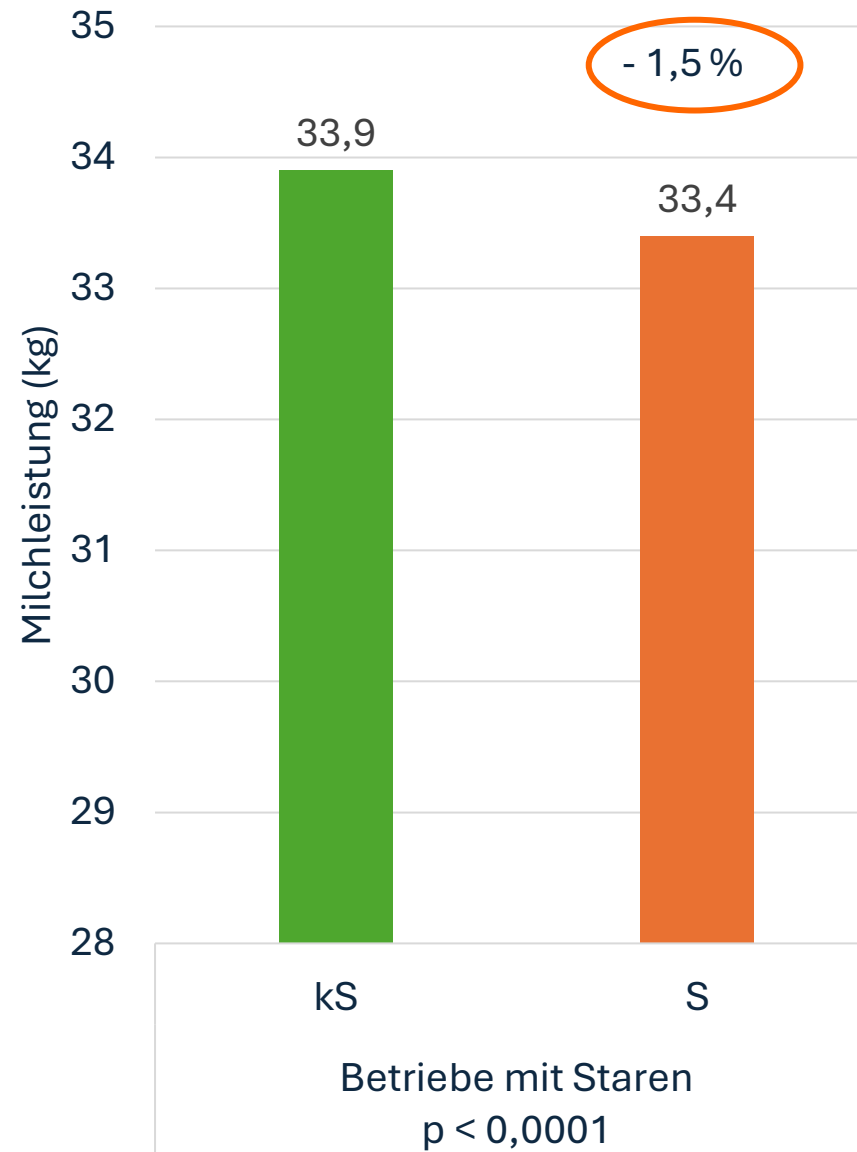
Bildquelle: Schröder 2025

Monate mit Starenpräsenz auf den Betrieben



Ergebnisse

Einfluss von Staren auf die Milchleistung von Kühen (Betriebe mit Staren)



berücksichtigte
Einflussfaktoren:

- Betrieb
- Laktationsnummer
- Laktationstag
- Stare

kS – keine Starenpräsenz

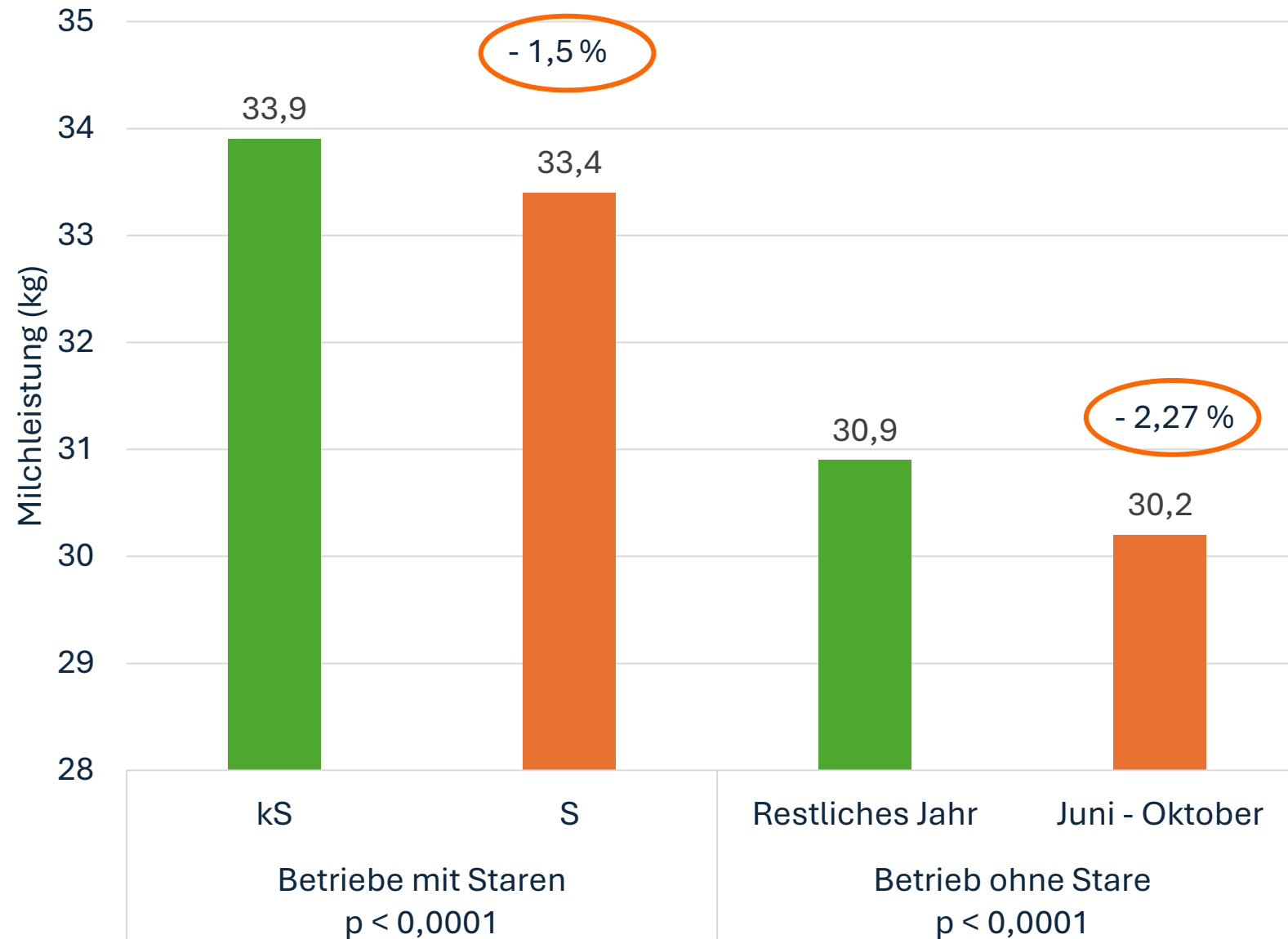
S – Starenpräsenz

Einfluss von Staren auf die Milchleistung von Kühen – Vergleich Betrieb ohne Stare

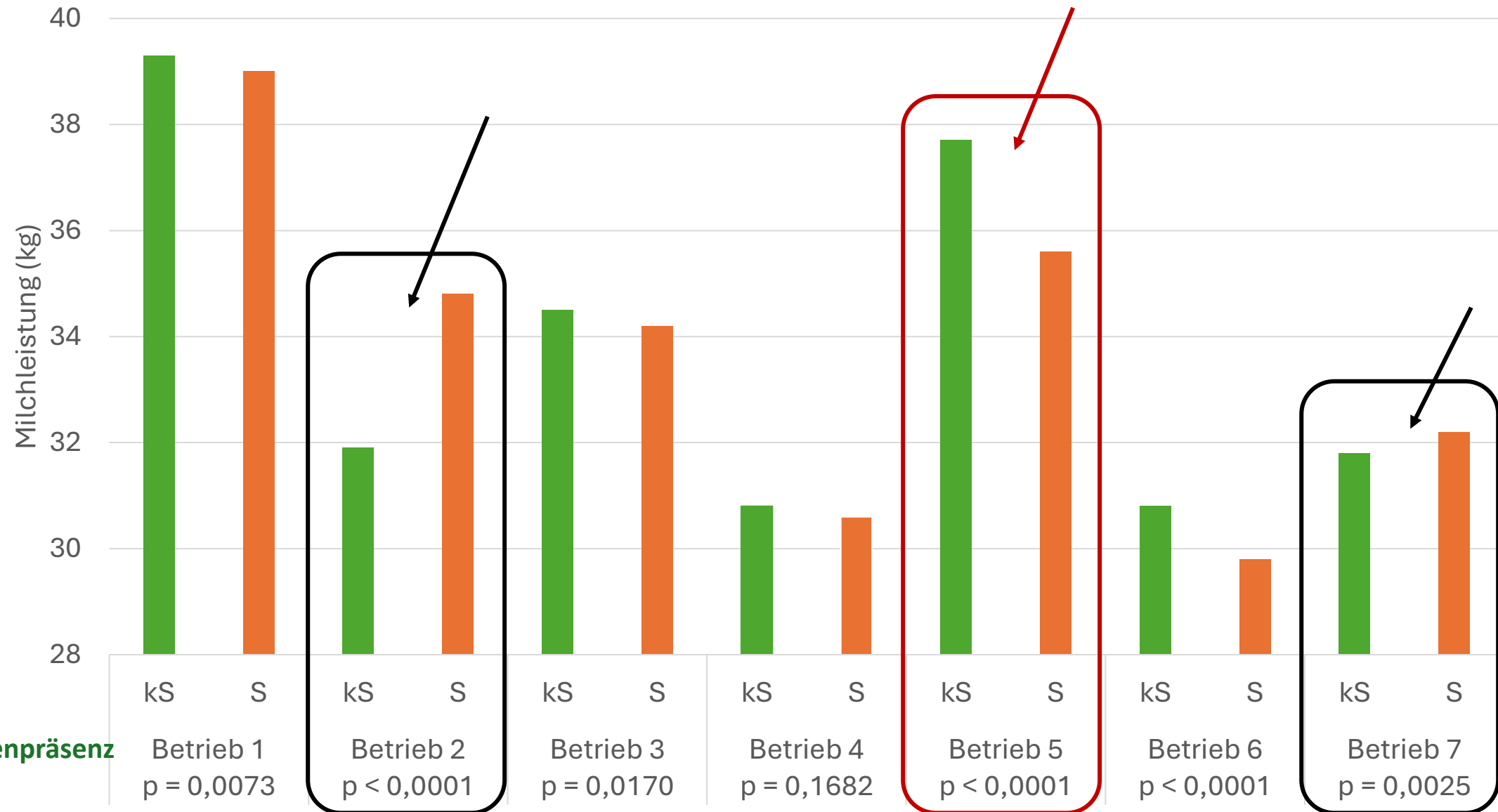
- berücksichtigte
Einflussfaktoren:
- Betrieb
 - Laktationsnummer
 - Laktationstag
 - Stare

kS – keine Starenpräsenz

S – Starenpräsenz



Innerbetrieblicher Vergleich der Milchleistung der Kühe (Betriebe mit Staren)

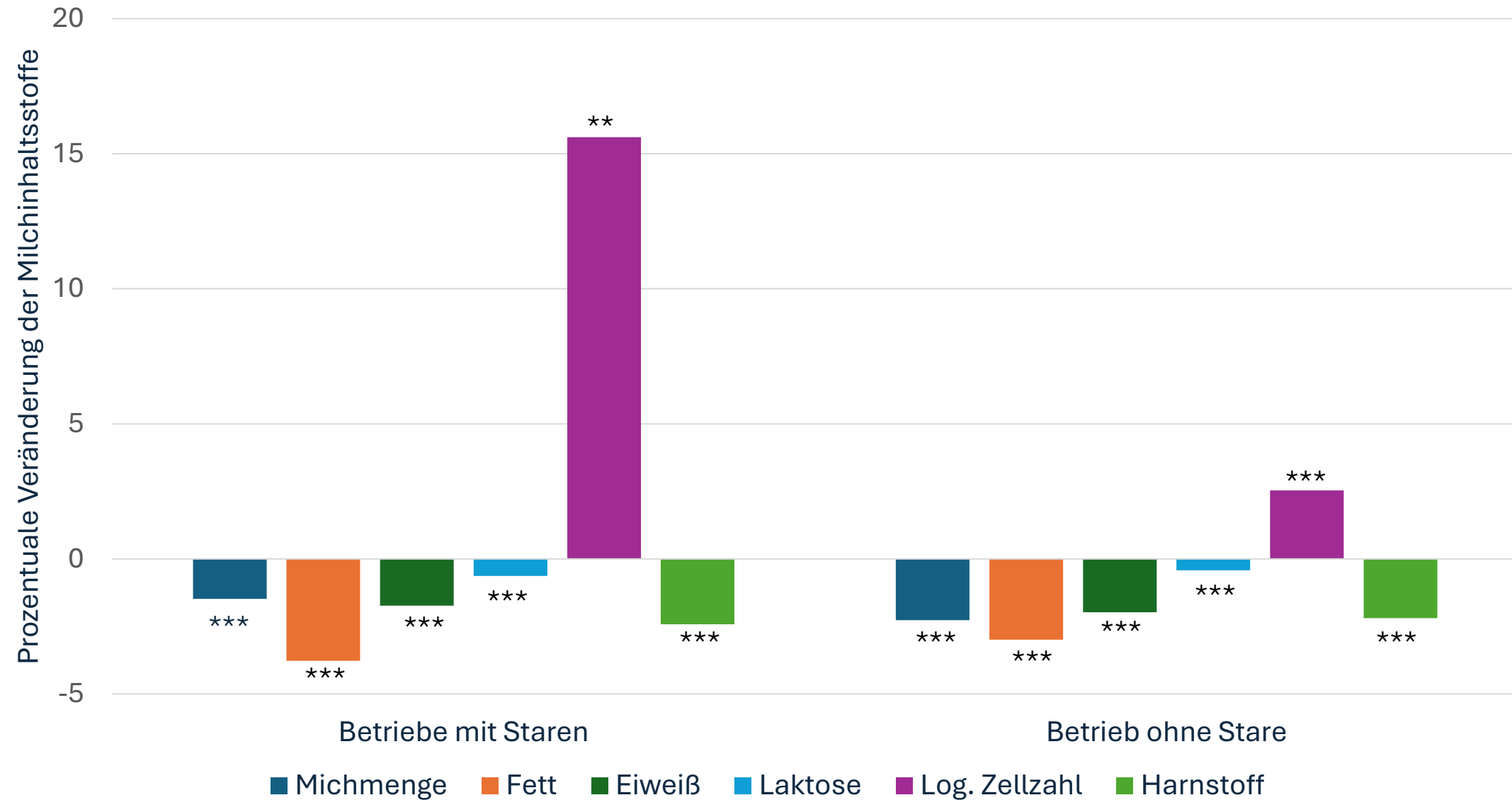


kS – keine Starenpräsenz

S – Starenpräsenz

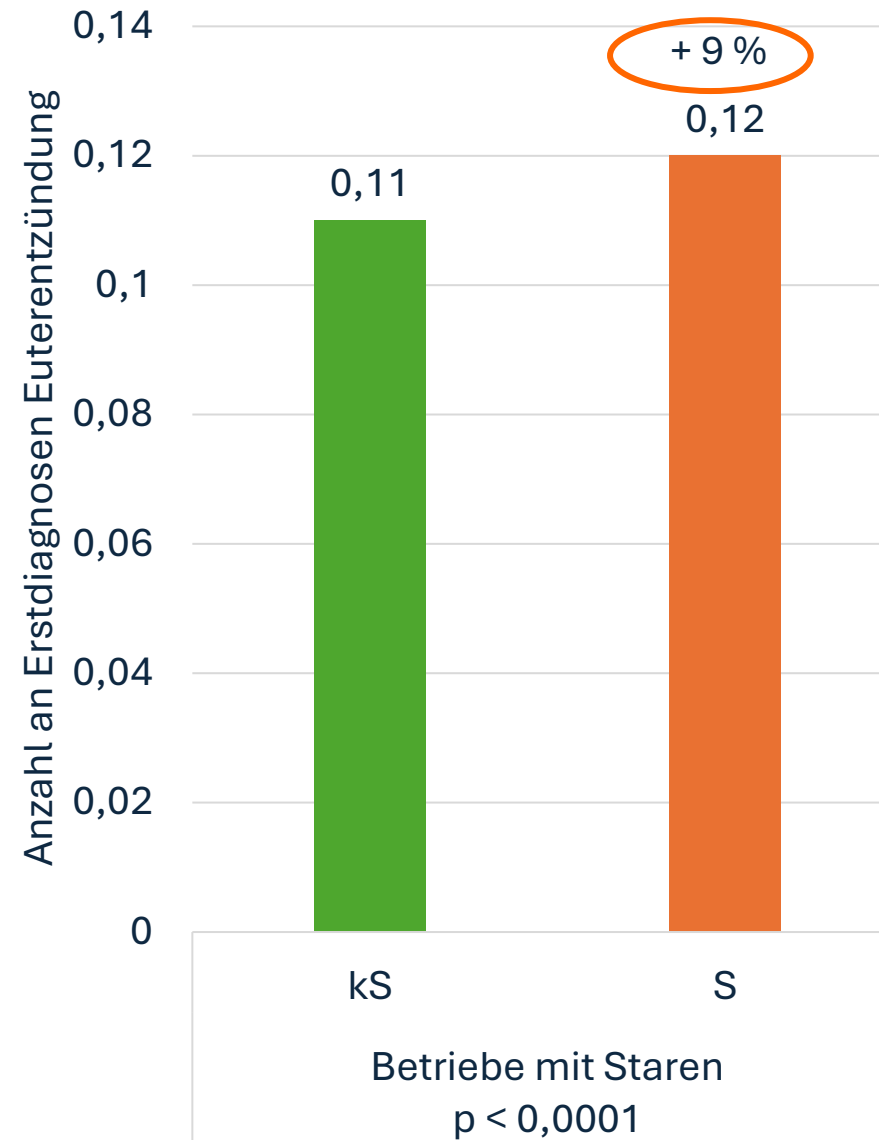
berücksichtigte Einflussfaktoren: Betrieb, Laktationsnummer, Laktationstag, Stare

Einfluss von Staren auf die Milchinhaltsstoffe – Vergleich zu Betrieb ohne Stare



berücksichtigte Einflussfaktoren: Betrieb, Laktationsnummer, Laktationstag, Stare, *** $p < 0,0001$, ** $p < 0,001$

Einfluss von Staren auf die Eutergesundheit der Kühe (Betriebe mit Staren)



kS – keine Starenpräsenz

S – Starenpräsenz

Einfluss von Staren auf die Eutergesundheit der Kühe – Vergleich Betrieb ohne Stare

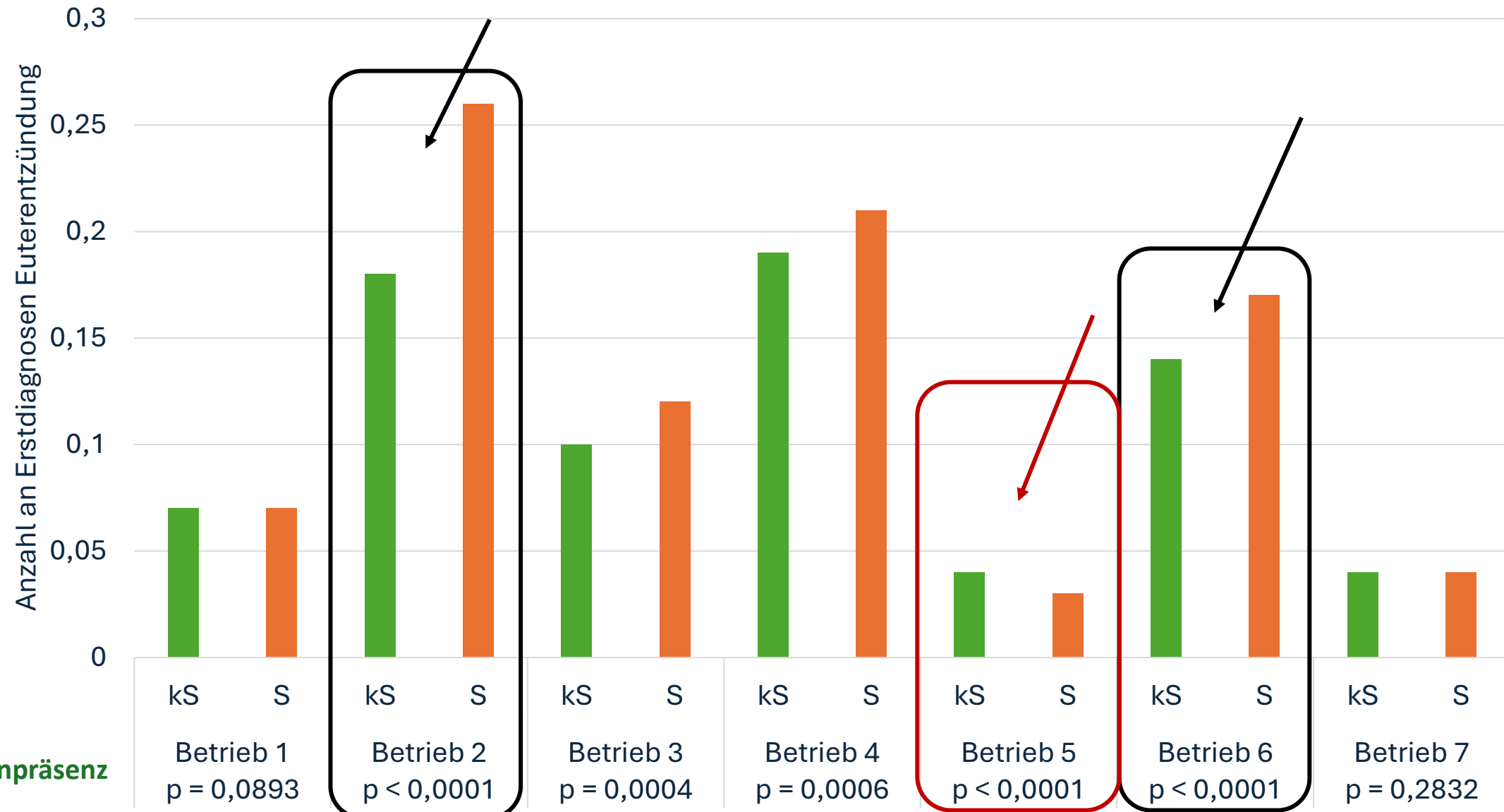
- berücksichtigte Einflussfaktoren:
- Betrieb
 - Laktationsnummer
 - Laktationstag
 - Stare



kS – keine Starenpräsenz

S – Starenpräsenz

Innerbetrieblicher Vergleich der Eutergesundheit der Kühe (Betriebe mit Staren)



kS – keine Starenpräsenz

S – Starenpräsenz

berücksichtigte Einflussfaktoren: Betrieb, Laktationsnummer, Laktationstag, Stare

TMR-Probenahme

Befund	Betrieb A		Betrieb B		Richtwerte
	vor Starenfraß	nach Starenfraß	vor Starenfraß	nach Starenfraß	
Rohprotein (g pro kg TS)	173	168	164	166	155 – 170
Stärke (g pro kg TS)	279	275	264	264	180 – 240
Umsetzbare Energie Rind (ME (MJ) pro kg TS)	11,6	11,7	11,5	11,6	11,5 – 12,3

TMR-Probenahme

Befund	Betrieb A		Betrieb B		Richtwerte
	vor Starenfraß	nach Starenfraß	vor Starenfraß	nach Starenfraß	
Rohprotein (g pro kg TS)	173	168	164	166	155 – 170
Stärke (g pro kg TS)	279	275	264	264	180 – 240
Umsetzbare Energie Rind (ME (MJ) pro kg TS)	11,6	11,7	11,5	11,6	11,5 – 12,3
E. Coli (KbE/g)	Nicht nachgewiesen	Nicht nachgewiesen	< 10	< 10	
Vegetativ präsumtive sulfitreduzierende Clostridien (KbE/g)	95	30	46	35	1000

TMR-Probenahme



Bildquelle: Schröder 2025

Literatur

Ergebnisse aus Direktversuchen

- Futterproben vor und nach Starenfraß: Nettoenergieaufnahme 29,3 Mcal/d → 27,7 Mcal/d
CARLSON et al. 2018 Journal of Dairy Science Volume 101 Issue 2 S. 1777 – 1784
- Übertragung von mit E. coli infizierten Staren auf Kälber binnen 24 Stunden
KAUFFMAN und LEJUNE 2011 Letters in Applied Microbiology Volumen 53 Issue 6, 1
S. 596– 601

Fazit

- Stare reduzieren Futterenergie (in Literatur) -> Milchmenge?
- Stare übertragen Krankheiten (Ergebnisse + Literatur)
 - Stare wirken sich auf Zellzahl aus
 - Eutergesundheit verschlechtert sich insbes. bei „Vorerkrankungen“



- wenig Erkrankungen – Prophylaxe, guter Gesundheitsstatus zum Frühling/Sommer
- Abwehrmechanismen

Abwehrmechanismen

Mechanische und bauliche Maßnahmen

- intakte Vogelschutznetze aus Draht in allen Stallbereichen
- geschlossene Tore
 - schwere Kunststoff- oder Gummistreifen
- Rückzugsplätze im und rund um den Stall begrenzen
 - Spikes
 - Grünstreifen und Hecken „auf den Stock setzen“



Bildquelle: Schröder 2025

Abwehrmechanismen

Akustische und visuelle Maßnahmen

- Einsatz / Anwesenheit von Greifvögeln
- akustische Systeme, die Greifvogelrufe und Angstschreie imitieren
- Knallgerät
- bewegte Silhouetten
- Laser
- Drohnen



Bildquelle: Römer 2024

Abwehrmechanismen

Futtermittelmanagement

- Anschnittsfläche Silo mit Netzen oder Vlies abdecken
- Futterreste umgehend beseitigen
- Fütterungszeiten auf den Abend / Nacht verlegen
- Futterpelletierung (Durchmesser 0,95 cm)
- Wasserlachen vermeiden



Bildquelle: Schröder 2025



Mecklenburg-Vorpommern

Landesforschungsanstalt für
Landwirtschaft und Fischerei

Fachhochschule
Südwestfalen
University of Applied Sciences

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Institut für Tierproduktion
Linnea Schröder
linneaschroeder@gmx.de

www.lfamv.de