



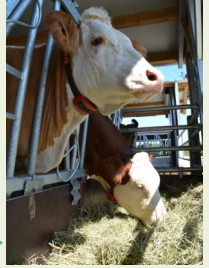
## Pilotstudie zur Nutzung von Heurauen in zwei Milchviehbetrieben

Barbara Benz, Samira Böhmisch

### Einleitung und Zielsetzung

Zusätzlich zum Futter am Futtertisch bieten zwei Betriebe Heurauen an, welche von den Kühen genutzt werden können.

**Ziel der Untersuchungen sind Erkenntnisse zu folgenden Fragestellungen:** Wie lange dauert eine Fressperiode an der Heuraufe? Gibt es Unterschiede zwischen den beiden Betrieben? Gibt es Hinweise darauf, dass bestimmte Kühe gezielt die Heuraufe aufsuchen, um zusätzlich Rohfaser aufzunehmen? Wie häufig und wann werden die Raufen besucht?

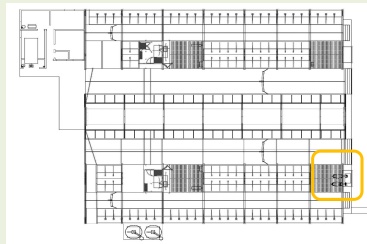


Heuraufe im Betrieb 1

### Tiere, Material und Methode

#### Untersuchungsbetrieb 1:

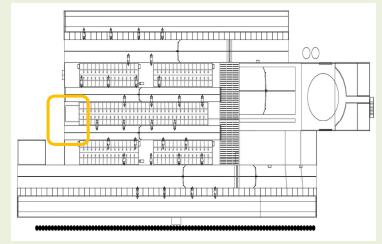
- 48 laktierende Kühe in der Untersuchungsgruppe, eine Heuraufe mit 4 Fressplätzen (à 0,75 m), 12 Kühe/Heufressplatz (HFP)
- Zeitraum 17.9.-3.10.2021
- 96 tierindividuelle Raufenbesuche erfasst, 2036 Wildkamerabilder minütlich zwischen 9 und 15 Uhr



Heuraufe orange eingrahmt

#### Untersuchungsbetrieb 2:

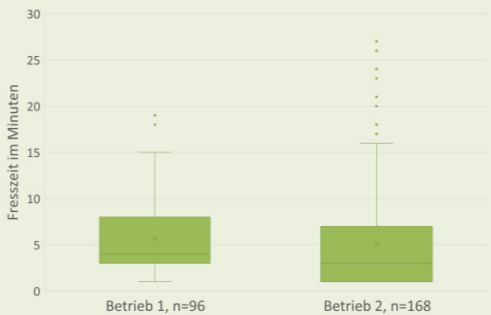
- 186 laktierende Kühe in zwei Gruppen, eine Heuraufe mit 7 Fressplätzen (à 0,75 m), 26 Kühe/Heufressplatz (HFP)
- Zeitraum 12.11.-15.12.2021
- 168 tierindividuelle Einzelbeobachtungen, 2046 Wildkamerabilder minütlich zwischen 9 und 15 Uhr



Heuraufe orange eingrahmt

### Ergebnisse

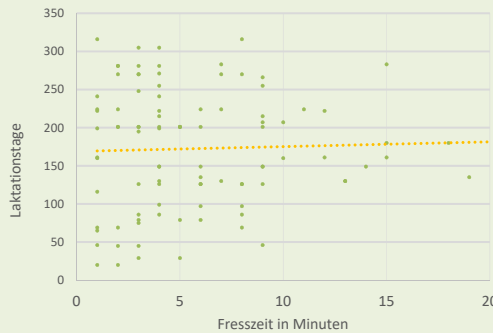
#### Wie lange fressen die Kühe an den Heurauen?



Im Betrieb 1 dauert eine Fressperiode  $\bar{\mu}$  5,7 Minuten lang (n=96), im Betrieb 2 mit 5,0 Minuten (n=168) etwas kürzer

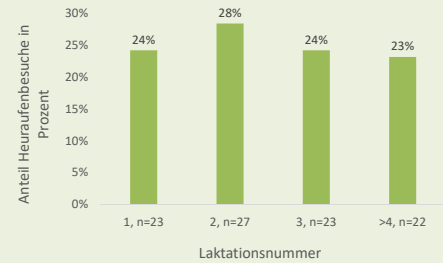
Wildkamerabilder, Dörr SnapShot Limited 5.0

#### Verändert sich die Fressperiodenlänge im Verlauf der Laktation?



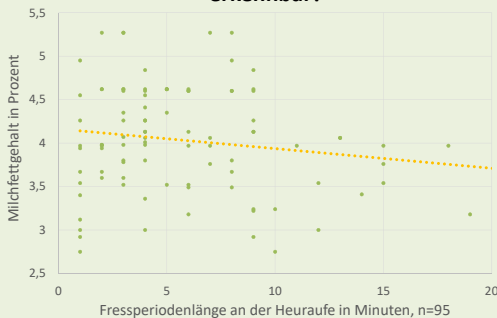
Die Fressperiodenlängen variieren, jedoch lässt sich kein Trend im Zusammenhang mit den Laktationstagen erkennen (Korrelation = 0,03, Betrieb 1, n=95)

#### Wie verteilen sich die Heurauenbesuche auf die Kühe nach Laktationsnummern?



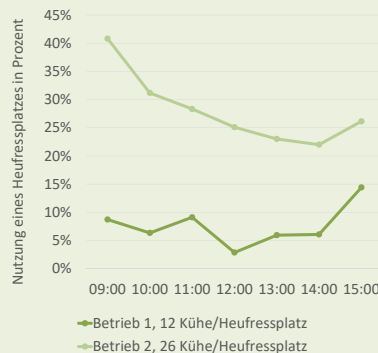
Im Betrieb 1 lagen die Tiere im Schnitt bei 3,1 Laktationen, Tiere in den ersten beiden Laktationen somit sind mit über 50% relativ stark vertreten

#### Ist eine Korrelation zwischen der Dauer der Heurauenutzung und dem Fettgehalt der Milch erkennbar?



Bei den ausgewerteten Heurauenbesuchen zeigten Kühe mit niedrigeren Milchfettgehalten geringfügig längere Fressperioden (Korrelation = -0,15)

#### Wie werden die Raufen genutzt?



Im Betrieb 1 nutzen  $\bar{\mu}$  0,6 und im Betrieb 2  $\bar{\mu}$  1,2 Kühe die Heuraufe (3 Tage, > 2000 Bilder/Betrieb)

### Schlussfolgerungen

- Die Länge der einzelnen Fressperioden in den beiden Betrieben liegt innerhalb derselben **Größenordnung von ungefähr 5 Minuten**
- Die Heurauen werden in den beiden untersuchten Betrieben von  $\bar{\mu}$  0,6 (12 Kühe/HFP)/1,2 Kühen (26 Kühe/HFP) genutzt
- Es konnte kein Zusammenhang zwischen Fressperiodenlängen an den Heurauen und den Laktationstagen erkannt werden
- Möglicherweise nutzen Tiere **innerhalb der ersten beiden Laktationen die Heuraufe häufiger**
- Es könnte gemutmaßt werden, dass Tiere an der Heuraufe ihren **individuellen Bedarf an Strukturfutter** ergänzen

