

# Erhöhte Plattformen für Masthühner - Automatische Früherkennung von tierschutz-relevanten Problemen

Julia Malchow, Helen Schomburg, Jonas Knöll, Oliver Sanders, Lars Schrader

Institute of Animal Welfare and Animal Husbandry, Friedrich-Loeffler-Institut, Dörnbergstr. 25/27, 29223 Celle, DE, julia.malchow@fli.de



## Hintergrund

Erhöhte Plattformen für

- Anreicherung der Haltungsumgebung
- Unterstützung des Wohlbefindens

Früherkennung für

- Schnelles Eingreifen und Umsetzung von Maßnahmen

## Fragestellung

Ist es möglich erhöhte Plattformen in Kombination mit einem Wiegesystem zur automatischen Früherkennung von tierschutz-relevanten Problemen bei Masthühnern einzusetzen?

## Methoden

Tiere

- 2 Durchgänge
- 6 Abteile mit jeweils 200 Tieren
- Schnell wachsende Masthühner (♀ & ♂)
- Mastdauer: 35 Tage

Erhöhte Plattform

- Oberfläche: Gitterrost; Fläche: 2.4m<sup>2</sup> → für 30% der Tiere
- Weighing system: 8 Wiegezellen zwischen zwei Stahlrahmen verbunden mit einer Transmitterbox

Erfasste Parameter

- Kontinuierliche Aufnahme des Gesamtgewichtes
- Nutzung der erhöhten Ebene mittels Videoaufzeichnungen

Algorithmen für

- Ø Tagesgewicht
- Nutzung der erhöhten Plattform
- Aktivität und Bewegung auf und von der Plattform

## Schlussfolgerung

### Erhöhte Plattform mit Wiegesystem...

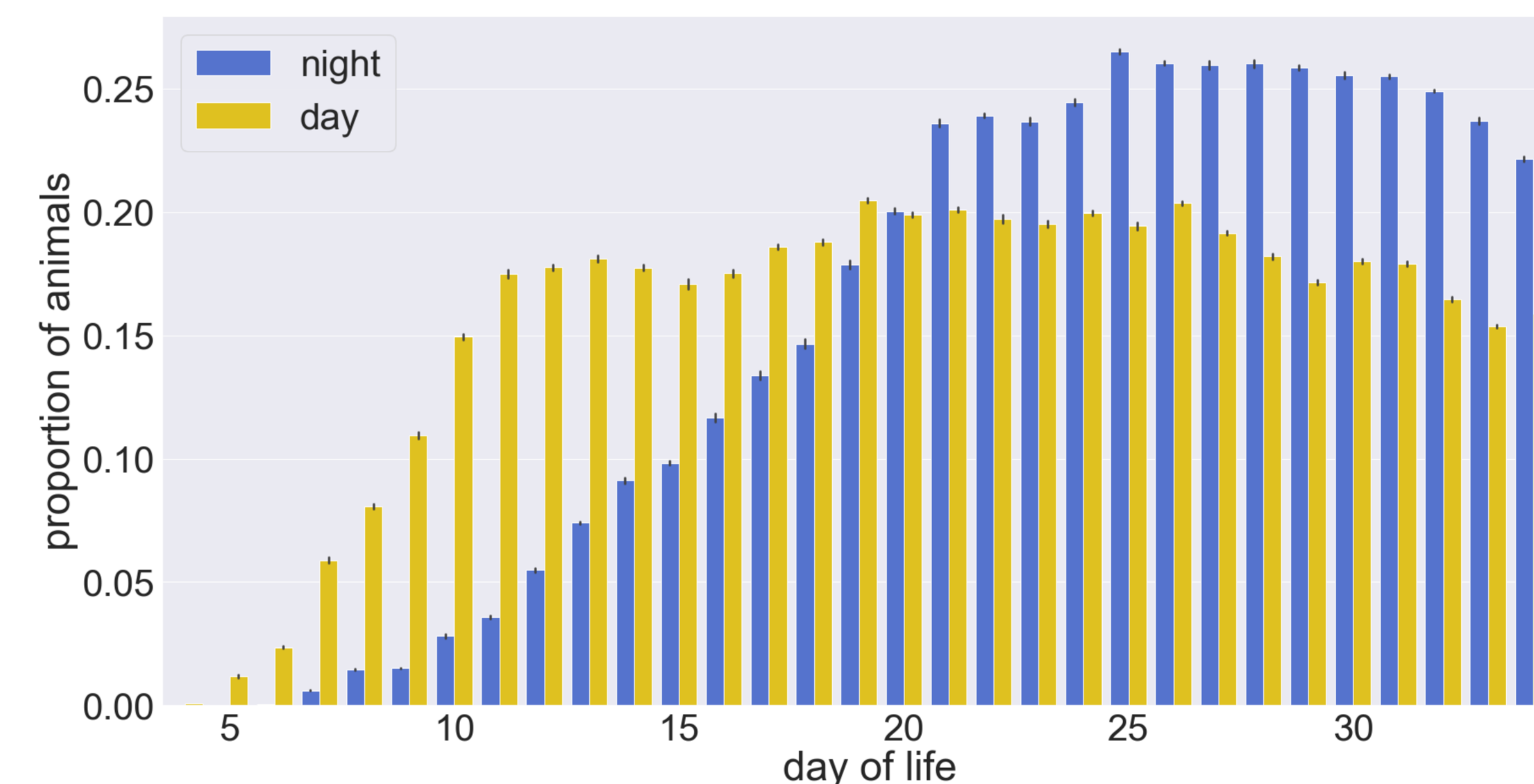
... sind passend für eine kontinuierliche Erfassung des täglichen Durchschnittsgewichtes und der Aktivität

... kann genutzt werden, um klimabedingte oder tiergesundheitliche Veränderungen zu beobachten

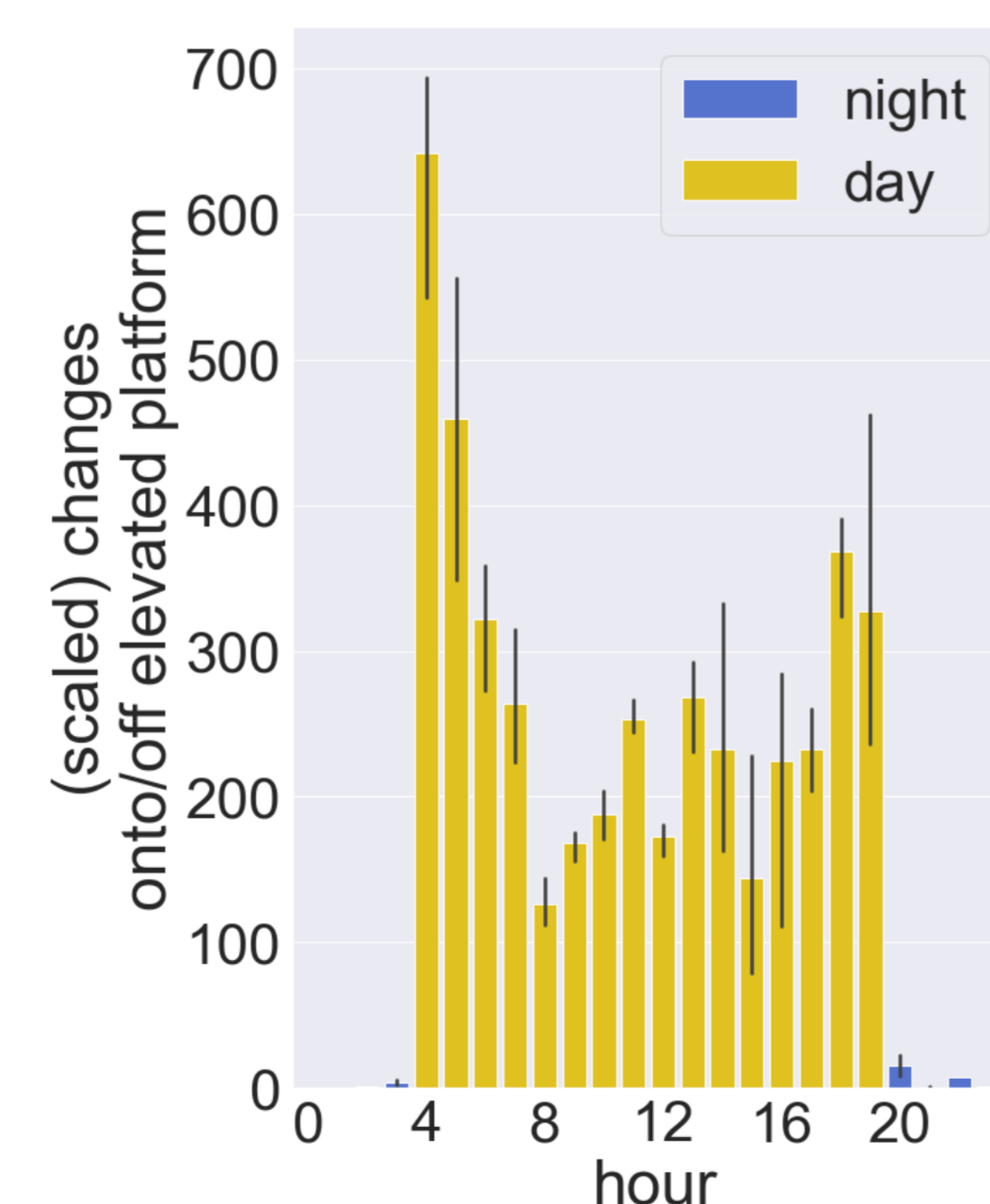
## Ergebnisse



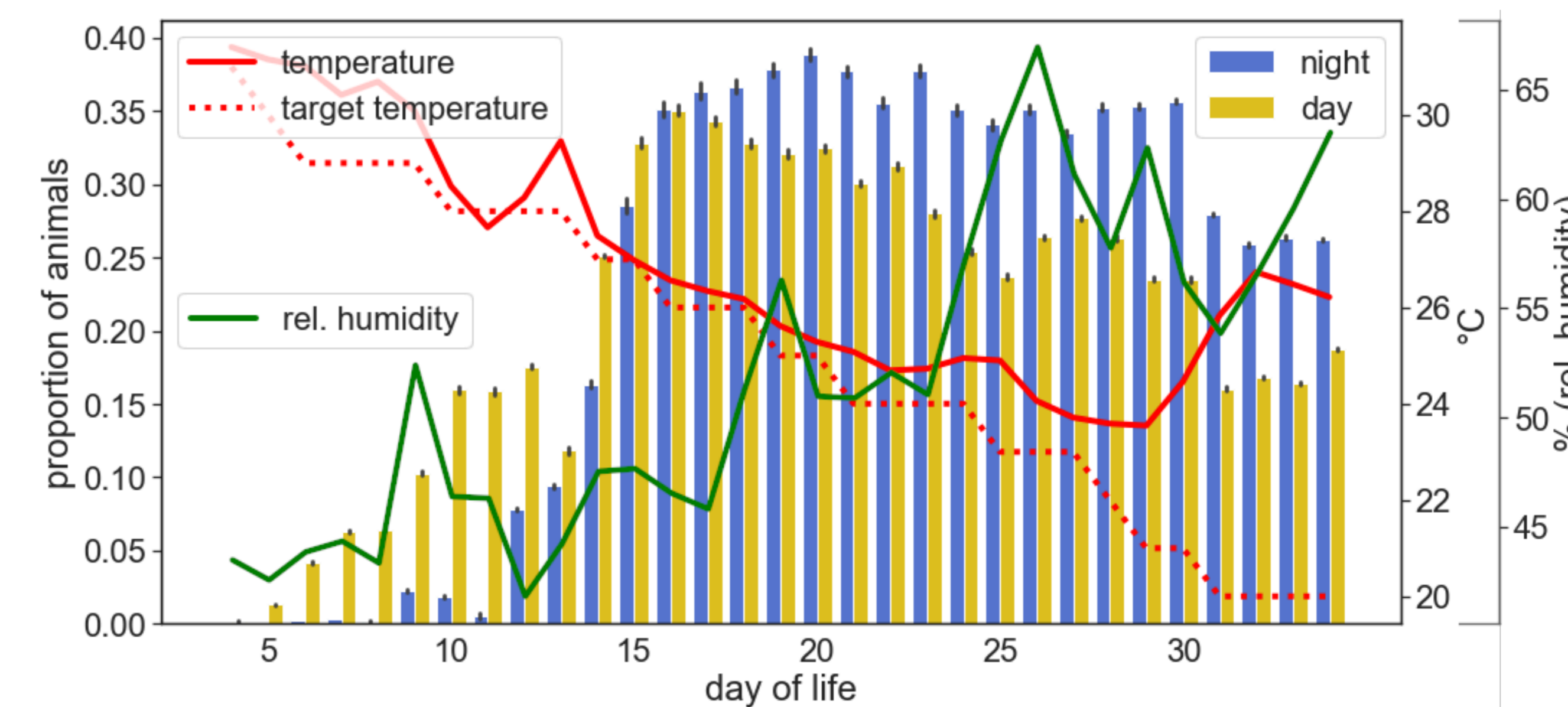
Experimentelles Abteil mit erhöhter Plattform



Nutzung der erhöhten Plattform [%] während des Tages und der Nacht



Circadianer Rhythmus der Wechsel auf und von der erhöhten Plattform



Nutzung der erhöhten Ebene in Abhängigkeit von Luftfeuchtigkeit und Stalllufttemperatur

