



Digitale
Wertschöpfungsketten für eine
nachhaltige kleinstrukturierte
Landwirtschaft



UNIVERSITÄT
HOHENHEIM



Hochschule
für Wirtschaft und Umwelt
Nürtingen-Geislingen



Herzlich Willkommen zu **Wissenschaft und Praxis im Dialog – Digitalisierung in der Pferdehaltung**

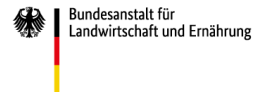


Gefördert durch



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Projektträger



Unterstützt
durch



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LÄNDLICHEN RAUM
UND VERBRAUCHERSCHUTZ

- **Begrüßung** (*D. Winter, HfWU*)
- Digitale Ermittlung von **Tierwohl- und Gesundheitsaspekten** (*M. Pfeiffer, HfWU*)
- **Ökonomische Betrachtung** digitaler Systeme in der Pferdehaltung (*L. Speidel, HfWU*)
- **Perspektiven und Grenzen der KI** in der Pferdehaltung (*R. Dräger, Acaris*)
- Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung aus **Sicht von Betriebsleitern** (*A. Knauer, Rappenhof Leonberg*)



Agenda

Workshop

**Digitalisierung in der
Pferdehaltung – Wissenschaft
und Praxis im Dialog**

am 16.12.2021

14:30 bis 16 Uhr



Horse Protector und Oberfläche der App von Acaris © Acaris

Melanie Pfeiffer, HfWU Nürtingen

Digitale Ermittlung von **Tierwohl- und Gesundheitsaspekten**

- Wie können Tierwohl- und Gesundheitsaspekte digital ermittelt und überprüft werden?
- Wie reagieren Pferde auf den Einsatz digital technischer Systeme?



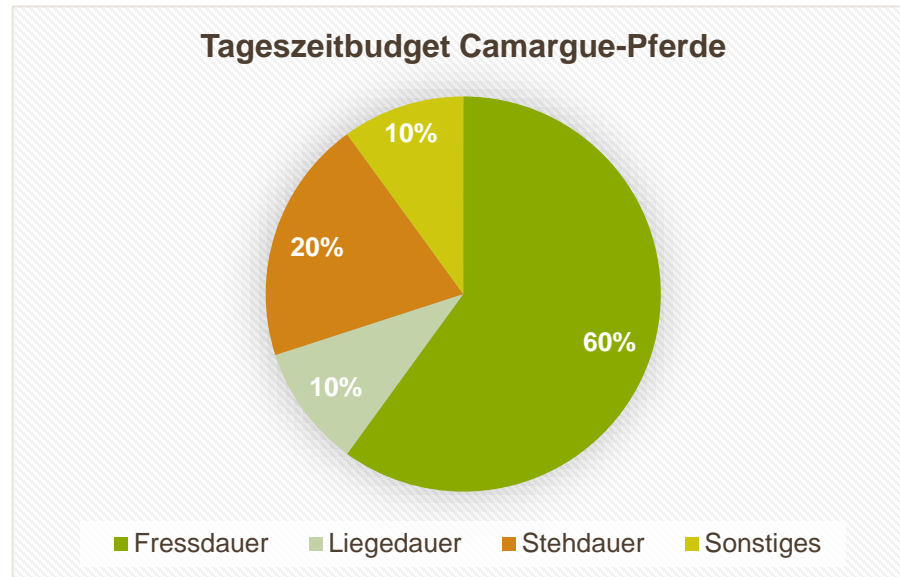
Tierwohlparameter und Gesundheitsüberwachung

- **Tageszeitbudget von Pferden in unterschiedlichen Haltungssystemen**
 - Tageszeitbudget Grundlage für Tierwohl
 - Langzeitaktivitäten Nahrungssuche und -aufnahme, Steh- und Liegedauern
 - Erfassung des Verhaltens mittels Kamera mit Künstlicher Intelligenz
 - Erfassung von Parameter auf DiWenkLa-Praxisbetrieben

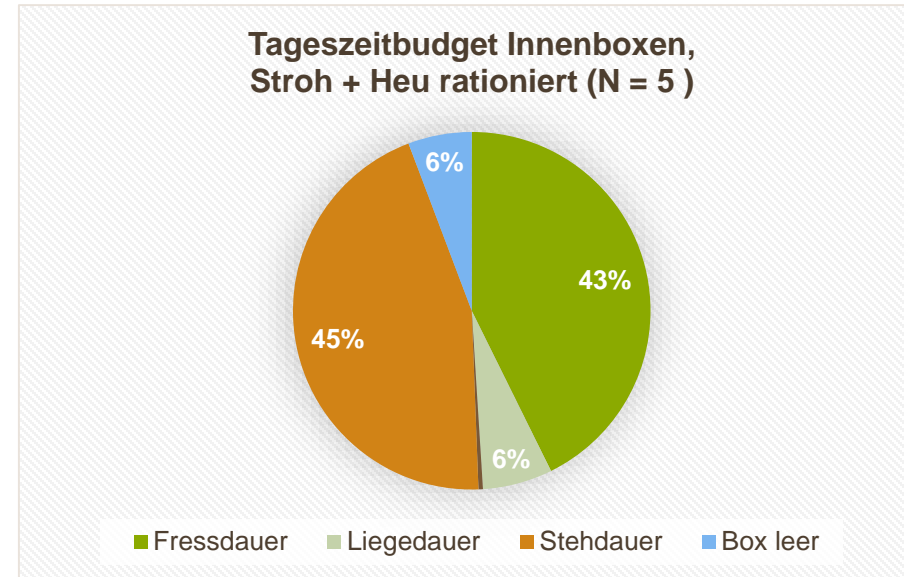


Tierwohlparameter und Gesundheitsüberwachung

- **Tageszeitbudget** von Pferden in unterschiedlichen Haltungssystemen



nach Duncan 1980; Kiley-Worthington 1989

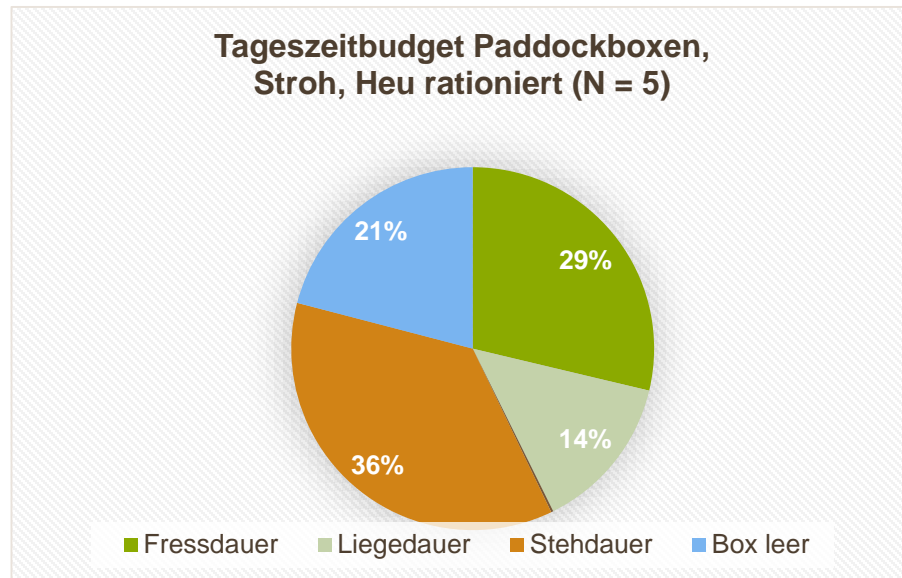


Pfeiffer 2021, unveröffentlicht

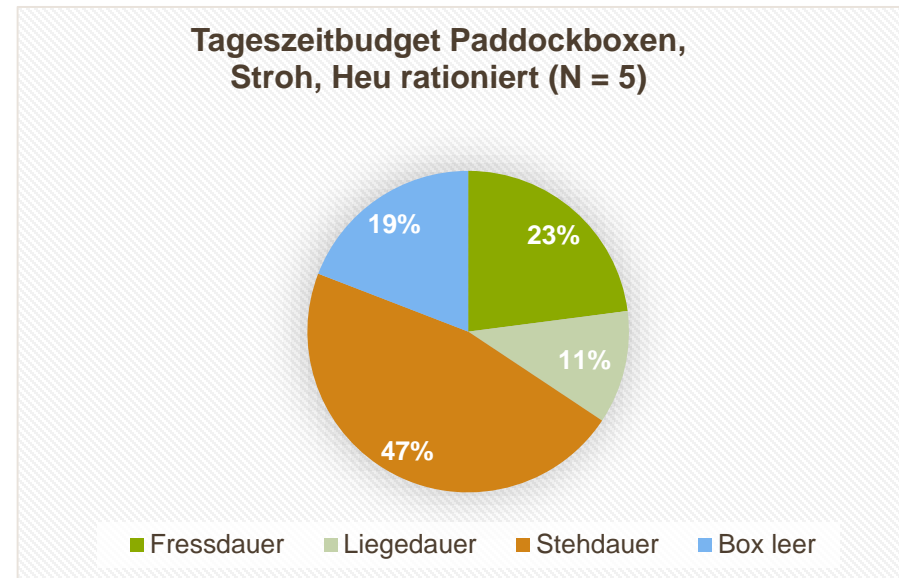


Tierwohlparameter und Gesundheitsüberwachung

- **Tageszeitbudget** von Pferden in unterschiedlichen Haltungssystemen



Pfeiffer 2021, unveröffentlicht



Pfeiffer 2021, unveröffentlicht



Tierwohlparameter und Gesundheitsüberwachung

- Untersuchung der **Stresssituation** bei der händischen Fütterung von Pferden mittels Herzfrequenzmessung
 - händische Kraft- und Raufutterfütterung auf den Pferdebetrieben
 - Stresslevel für Pferde und Verletzungsrisiko während der Fütterung sehr hoch
 - Analyse des Stresslevels durch Messung der Herzfrequenz und Beobachtung von Alarmsignalen
 - Einbezug von insgesamt 8 Pferden



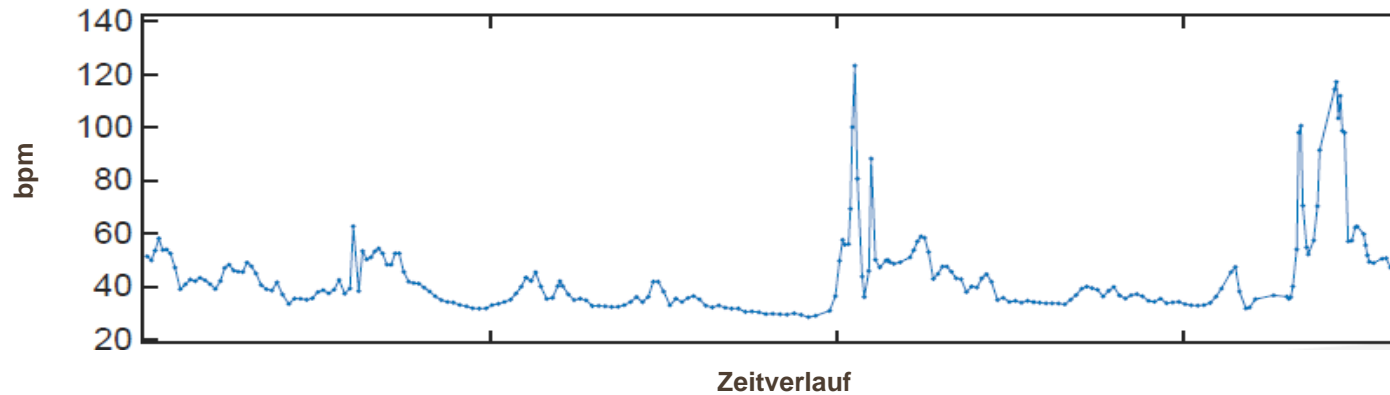
Tierwohlparameter und Gesundheitsüberwachung

- Untersuchung der **Stresssituation** bei der händischen Fütterung von Pferden mittels Herzfrequenzmessung

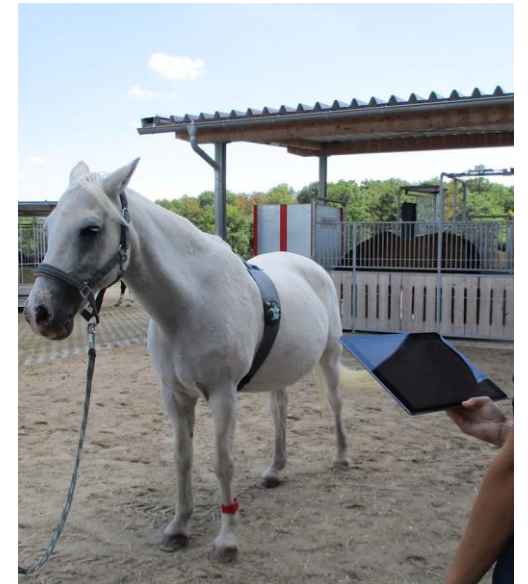
Morgenfütterung Kraftfutter

Futtererwartung: Min = 29 bpm; Max = 80 bpm; M = 39 bpm

Während Fütterung: Min = 33 bpm; Max = 109 bpm; M = 49 bpm



Pfeiffer 2021, unveröffentlicht



Herzfrequenzmessung mit Piavet. Foto © Speidel