

# Zeigen Pferde soziales Referenzieren mit ihren Besitzern?

H.Sutter<sup>1</sup>, A.-L. Maigrot<sup>2</sup>, I. Bachmann<sup>2</sup>, S. Briefer Freymond<sup>2</sup>

<sup>1</sup> The Royal (Dick) School of Veterinary Studies, The University of Edinburgh

<sup>2</sup> Agroscope, Schweizer Nationalgestüt, SNG



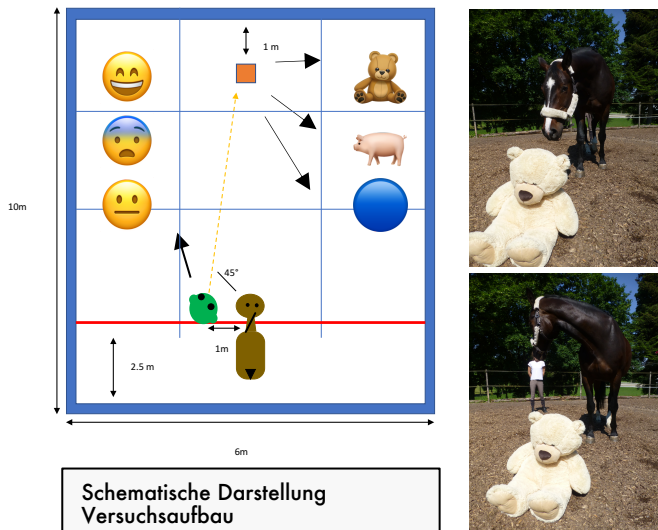
## Einführung

- ❖ Soziales Referenzieren: Kleinkind benutzt emotionalen Ausdruck von Eltern, um sich in unbekannter Situation zu orientieren → Früherkennung von Gefahren (Feinmann, 1982)/ Zwischen Tier und Mensch beobachtet (Merola et al., 2015)/ Bei Pferden mit unbekannter Versuchsperson beobachtet (Schrimpf et al., 2020)

**Fragestellung:**  
Benutzen Pferde den emotionalen Ausdruck ihres Besitzers in einer unbekanntem Situation?

## Methode

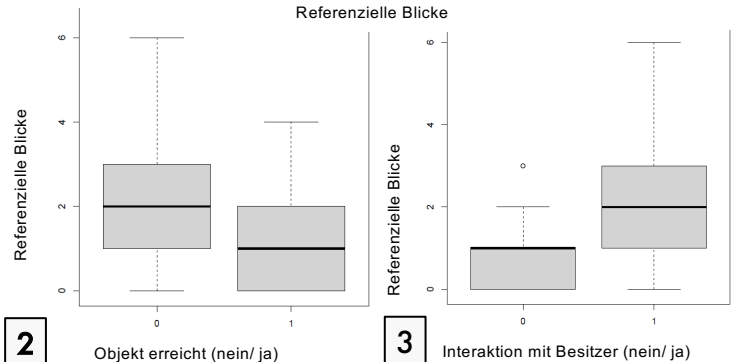
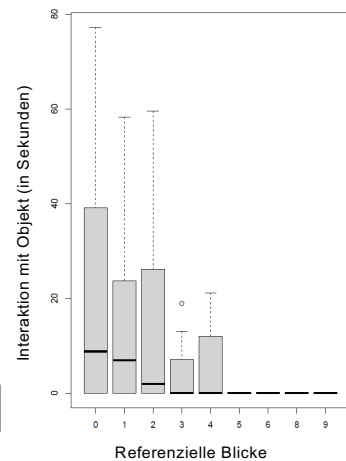
- 48 Pferd- Besitzer Paare
- 3 aufeinander folgende Umgänge von 90 Sek. je Paar, randomisierte Verteilung:
  - 3 Objekte: Plüschteddy, Schweinefigur, Kinderpool
  - Besitzer zeigt 3 Emotionen: Freude, Angst, Neutral



Beispiel:  
Referenzieller Blick zum Besitzer

## Resultate

- 96% der Pferde zeigten RB ✓
- Keine VA: Kein Einfluss der Emotion auf Verhalten von Pferden ✗
- Effekt von RB auf:
  - Dauer Interaktion mit Objekt (LMM:  $p < 0.05$ ) (1)
  - Ob Objekt erreicht wurde (GLMM:  $p < 0.05$ ) (2)
  - Ob Pferd mit Besitzer interagiert (GLMM:  $p < 0.001$ ) (3)



- 2 Kriterien, um soziales Referenzieren zu erkennen → Pferde müssen:
  - Referenzielle Blicke (RB) (Blick zum Objekt gefolgt von Blick zum Besitzer oder vice versa) machen
  - Verhaltensadaptation (VA) (Merola et al., 2012) zeigen

### Verhaltensadaptation: was ist das?

Zeigen Eltern/Besitzer

- Freude → keine Gefahr: Objekt wird erkundet
- Angst → Gefahr: Objekt wird gemieden.

Lineare Modelle: Einfluss verschiedener Parameter (Emotion des Besitzers, Qualität der Emotion) auf Latenz, Objekt zu erreichen, Interaktion mit Objekt und Interaktion mit Besitzer

## Referenzen

Feinmann et al., 1982. Merill-Palmer Quarterly | Merola et al., 2015, 2012. Animal Cognition | Schrimpf et al., 2020. Animals | Smith et al., 2016. Biology Letters.

**Fazit**

- Pferde sichern sich visuell bei Besitzer ab, wenn mit unbekanntem Objekt konfrontiert.
- Keine VA, obwohl Pferde menschliche Emotionen gut verstehen (Smith et al., 2016) → weitere Studien nötig.