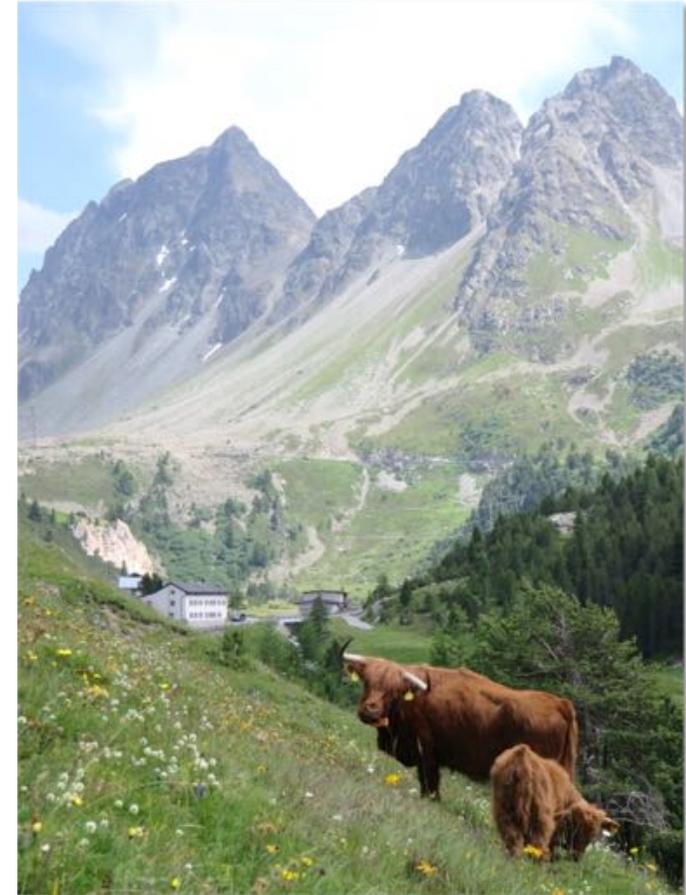


Rind ist nicht gleich Rind

–

Wie unterschiedliche Rassen die Kulturlandschaft prägen

Caren M. Pauler
Joël Bérard
Manuel K. Schneider





Einfluss der Beweidung auf die Vegetation

- Futterentnahme
- Selektiver Frass

- Trittbelastung

- Nährstoffverlagerung



Cirsium spinosissimum
Alpen-Kratzdistel



Trifolium repens
Weiss-Klee



Hochlandrinder ↔ Produktionsorientierte Rinder



Unterschiede:

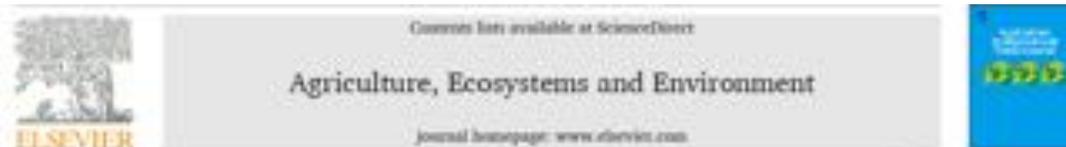
- Milchleistung
- Zuwachsrate
- Gewicht
- Widerstandsfähigkeit
- Ansprüche an Futterqualität
- Futterselektion (?)





Voruntersuchung

Vegetationsstudie mit 25 Weide-Paaren
Hochlandrinder ↔ Produktionsorientierte Rinder



Influence of Highland and production-oriented cattle breeds on pasture vegetation: A pairwise assessment across broad environmental gradients

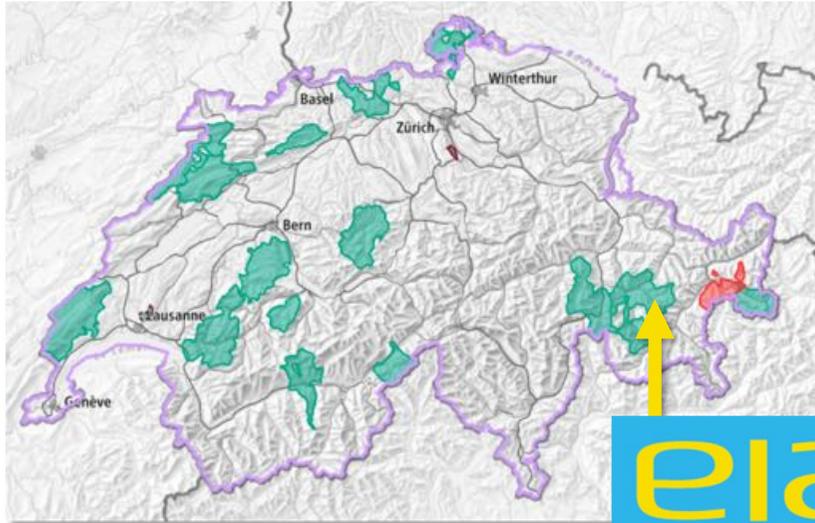
Caren M. Pauler, Johannes Isselstein, Thomas Braunbeck, Manuel K. Schneider



	Tritt-angepasste Pflanzen	Frass-angepasste Pflanzen
Produktionsorientierte Rinder	↑	↑
Hochlandrinder	↓	↓



Forschungsstation Alp Weissenstein (Crap Alv)



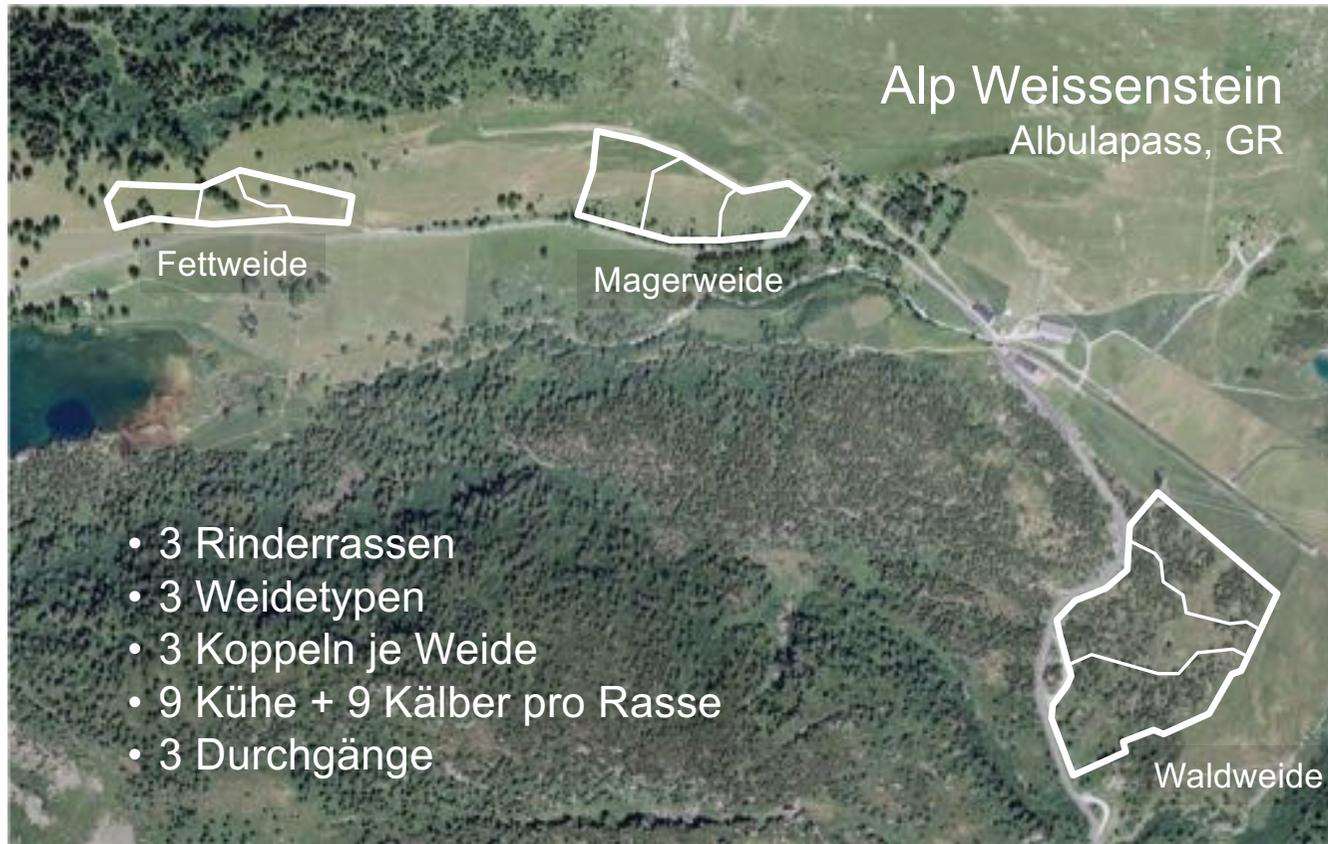
AgroVet Strickhof

Eine Kooperation in Bildung und Forschung:





Der Versuch - Ablauf



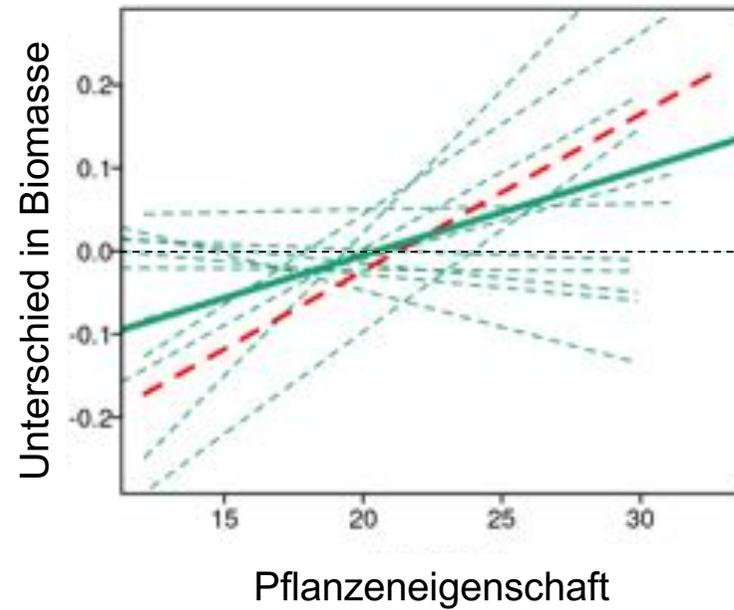
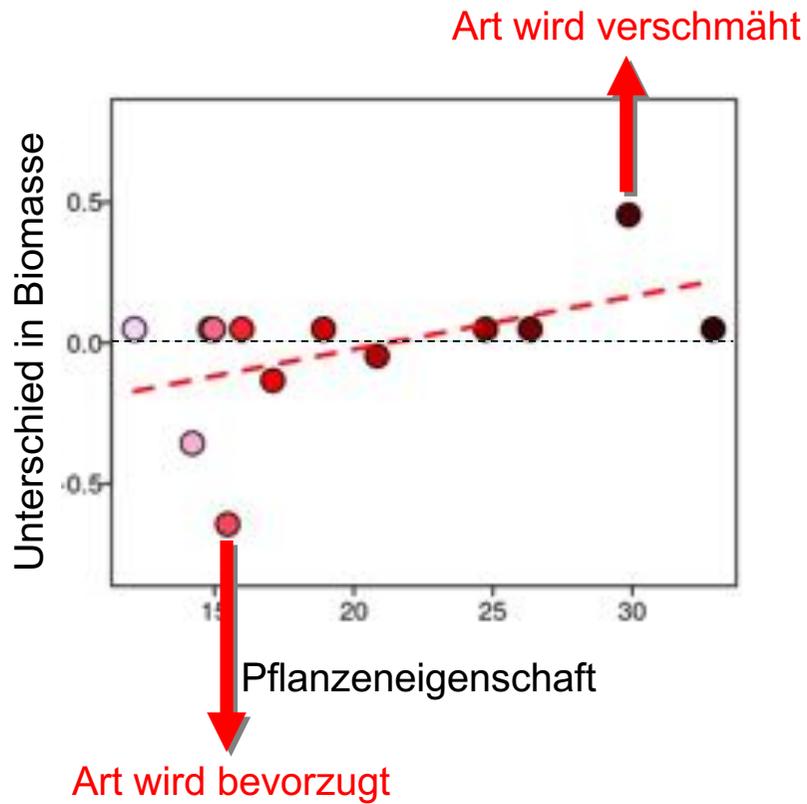


Vegetationsaufnahme

- 66 Vegetationsplots x 3 Rassen = 198 Aufnahmen
- frei zugänglich für Tiere
- Bestimmung aller Pflanzen
- Schätzung des Biomasseanteils jeder Art vor und nach der Beweidung
- Zuordnung von Pflanzeigenschaften



Vegetationsaufnahme: Was macht die Pflanze lecker?

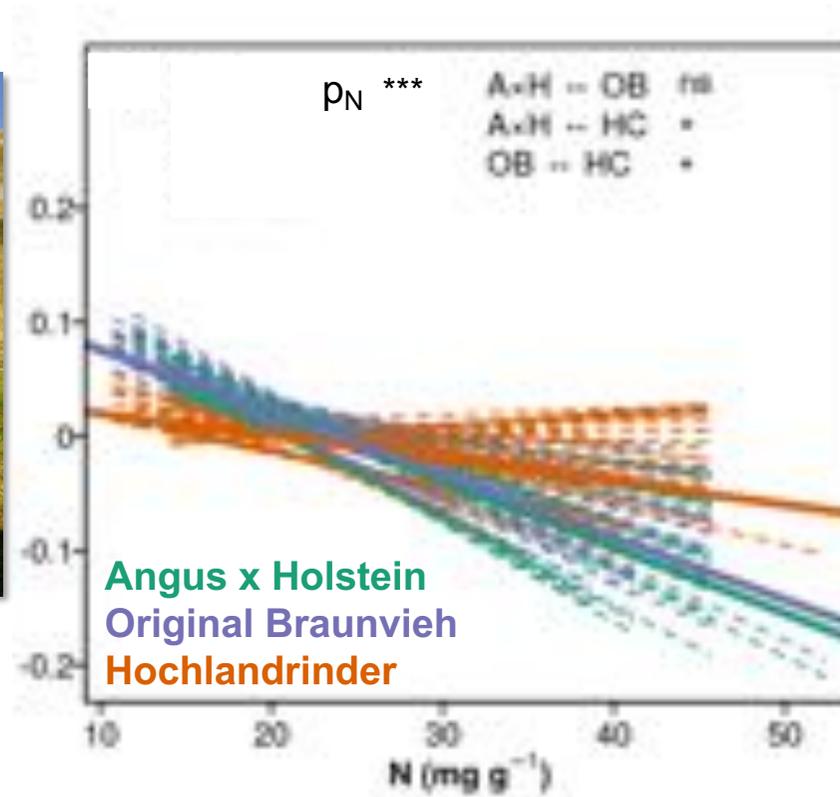




Was macht die Pflanze lecker? → Stickstoff-Gehalt



Nardus stricta
Borstgras



Trifolium repens
Weissklee

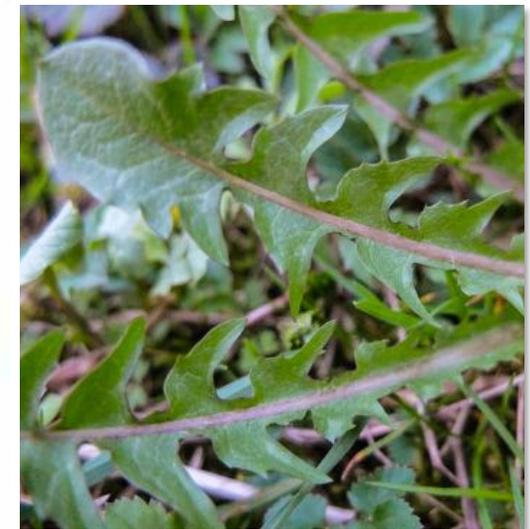
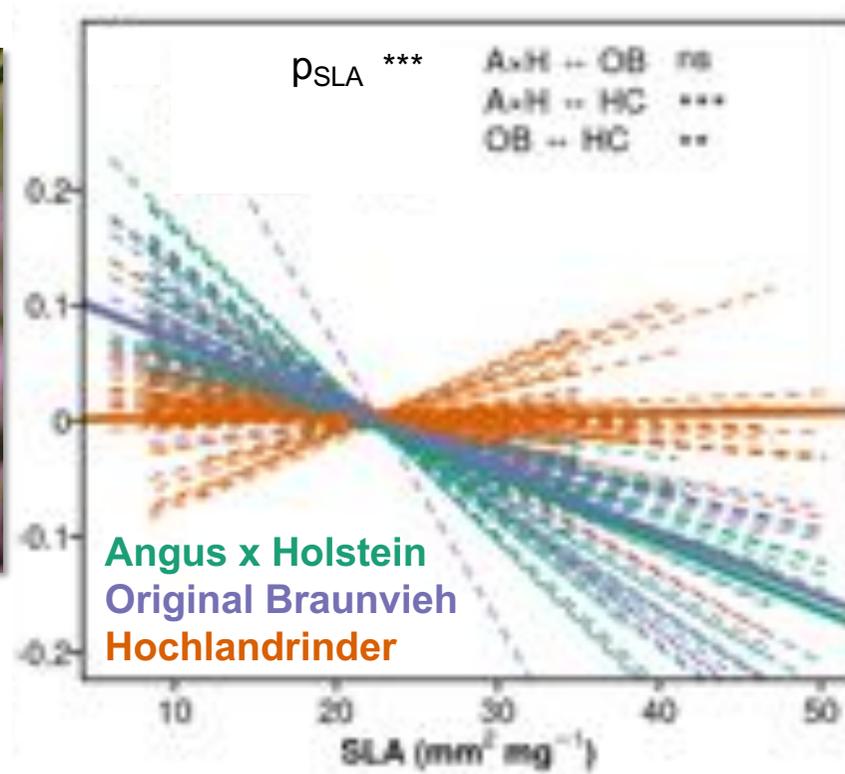


Was macht die Pflanze lecker?

→ **Blattfläche : Blattmasse**



Calluna vulgaris
Besenheide



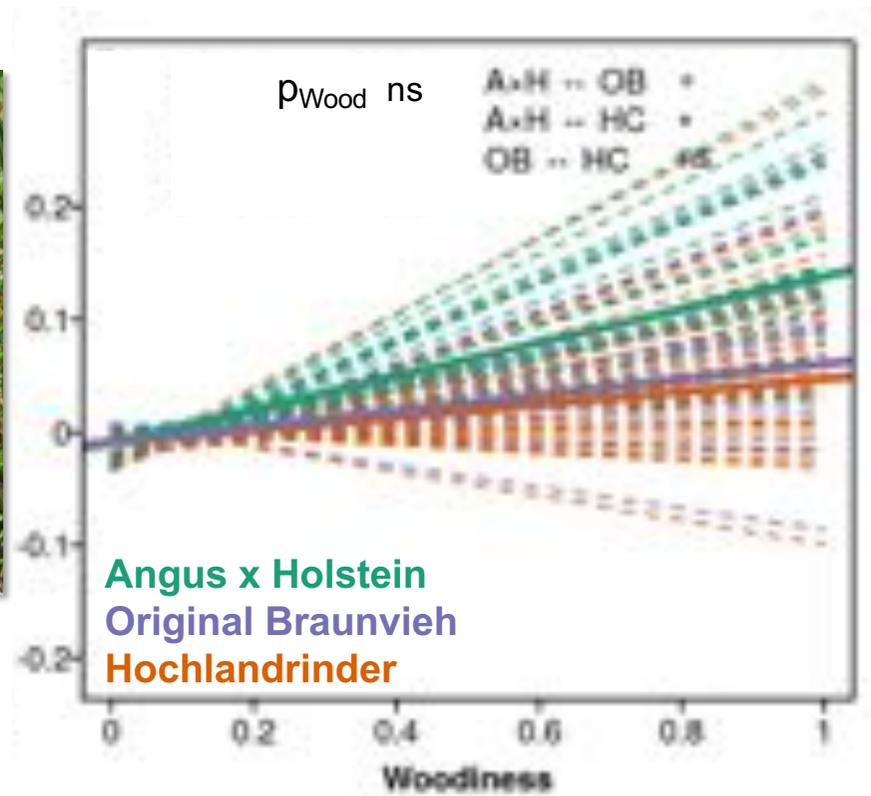
Taraxacum officinale
Löwenzahn



Was macht die Pflanze lecker? → Verholzung



Hieracium lactucella
Besenheide

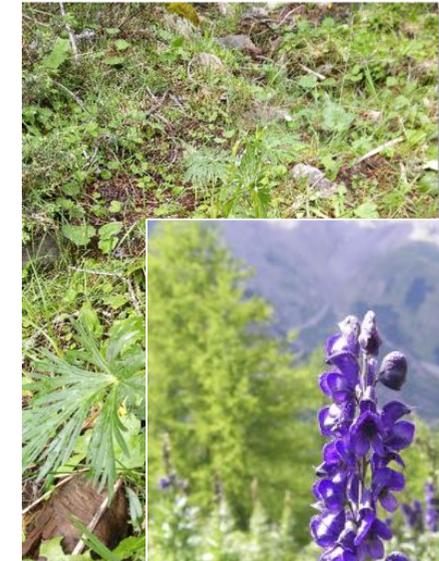
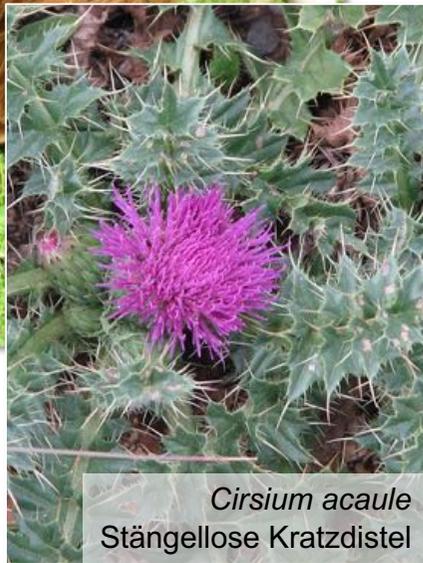


Larix decidua
Lärche



Was macht die Pflanze lecker?

→ **Kuriositäten**





Einfluss der Beweidung auf die Vegetation

- Futterentnahme
- Selektiver Frass

- Trittbelastung

- Nährstoffverlagerung





Anatomie: Wie belastet das Tier den Untergrund?



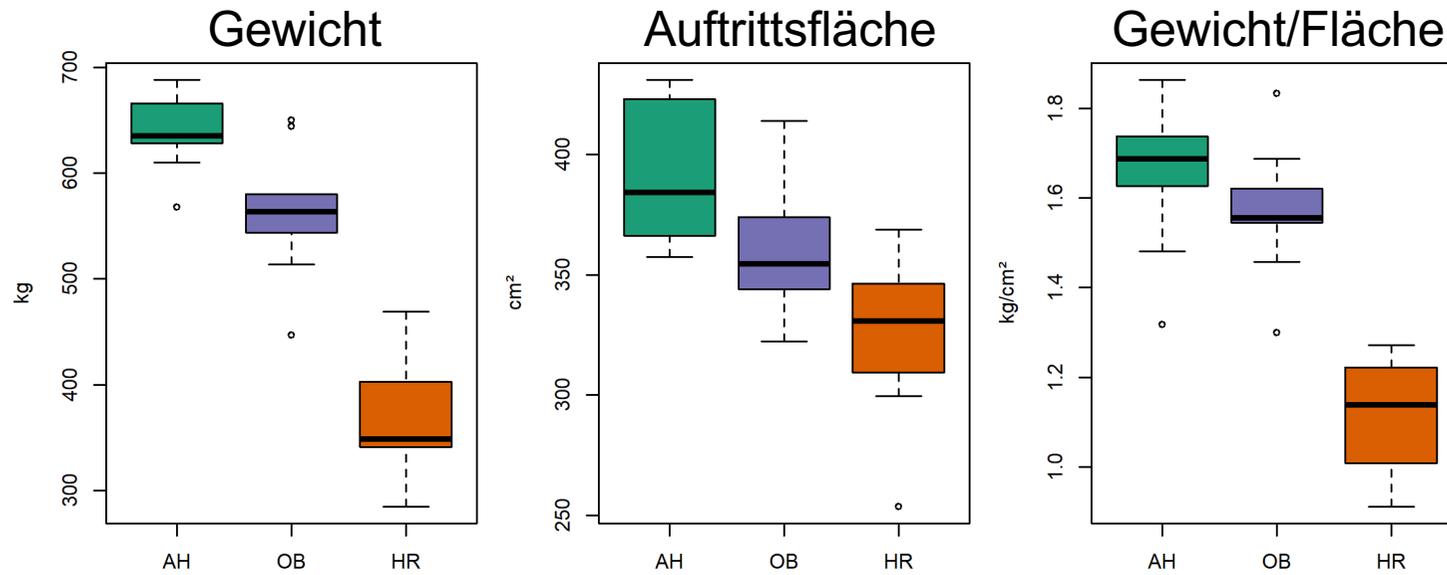
Gewicht



Auftrittsfläche



Weniger Gewicht je Auftrittfläche → Geringere Trittbelastung



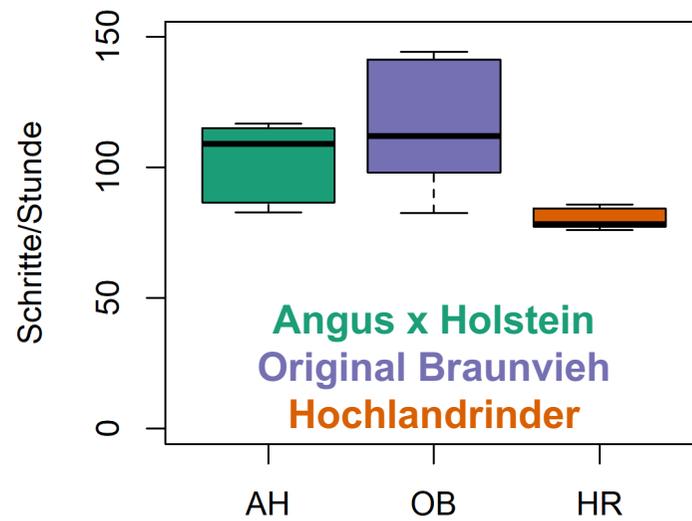
Angus x Holstein
Original Braunvieh
Hochlandrinder





Bewegungsverhalten

- Schrittzähler „IceTag“
- Messung der Schrittzahl





Zum Schluss...

- Die Futterselektion wird von Pflanzeigenschaften beeinflusst.
- Bevorzugte Pflanzen:
 - Stickstoffreich
 - Dünne Blätter
 - Unverholzte Arten
- Hochlandrinder sind anspruchsloser. Sie selektieren weniger stark nach Pflanzeigenschaften.
- Hochlandrinder verursachen eine geringere Trittbelastung.
- Extensivrinder können insbesondere in Grenzertragslagen zum Erhalt artenreicher Standorte beitragen.





Caren Pauler

caren.pauler@agroscope.admin.ch

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!