



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches
Departement für Wirtschaft,
Bildung und Forschung WBF
Agroscope

Trockenstress im Grasland: Resistenz und Resilienz

Andreas Lüscher, Matthias Suter
Futterbau und Graslandsysteme

6. Nachhaltigkeitstagung Agroscope, 24.1.2019

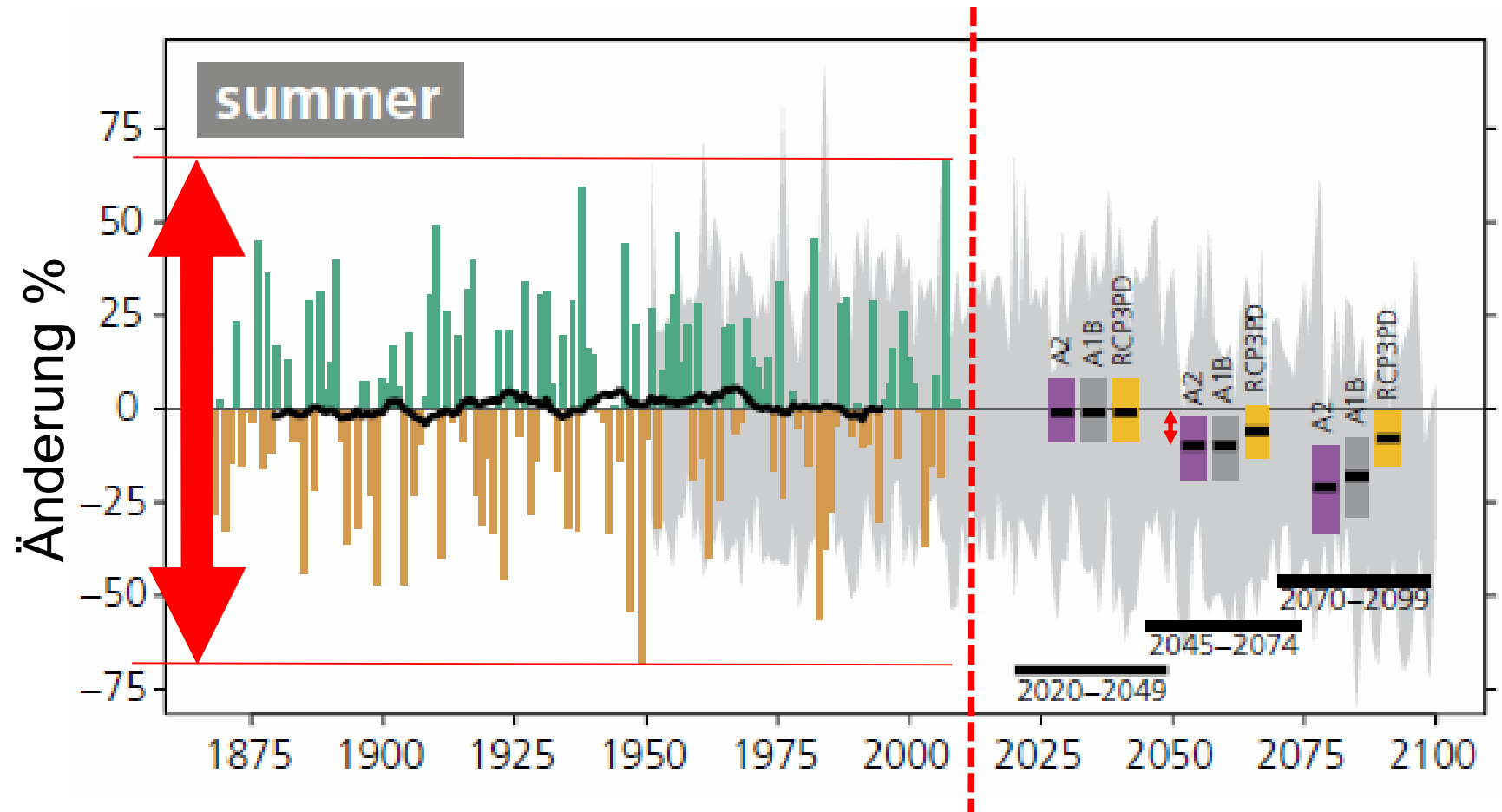


Inhalt

- 1) Grosse Variabilität der Niederschläge**
- 2) Trockenstress: Resistenz und Resilienz des Graslandes**
- 3) Einige Massnahmen**



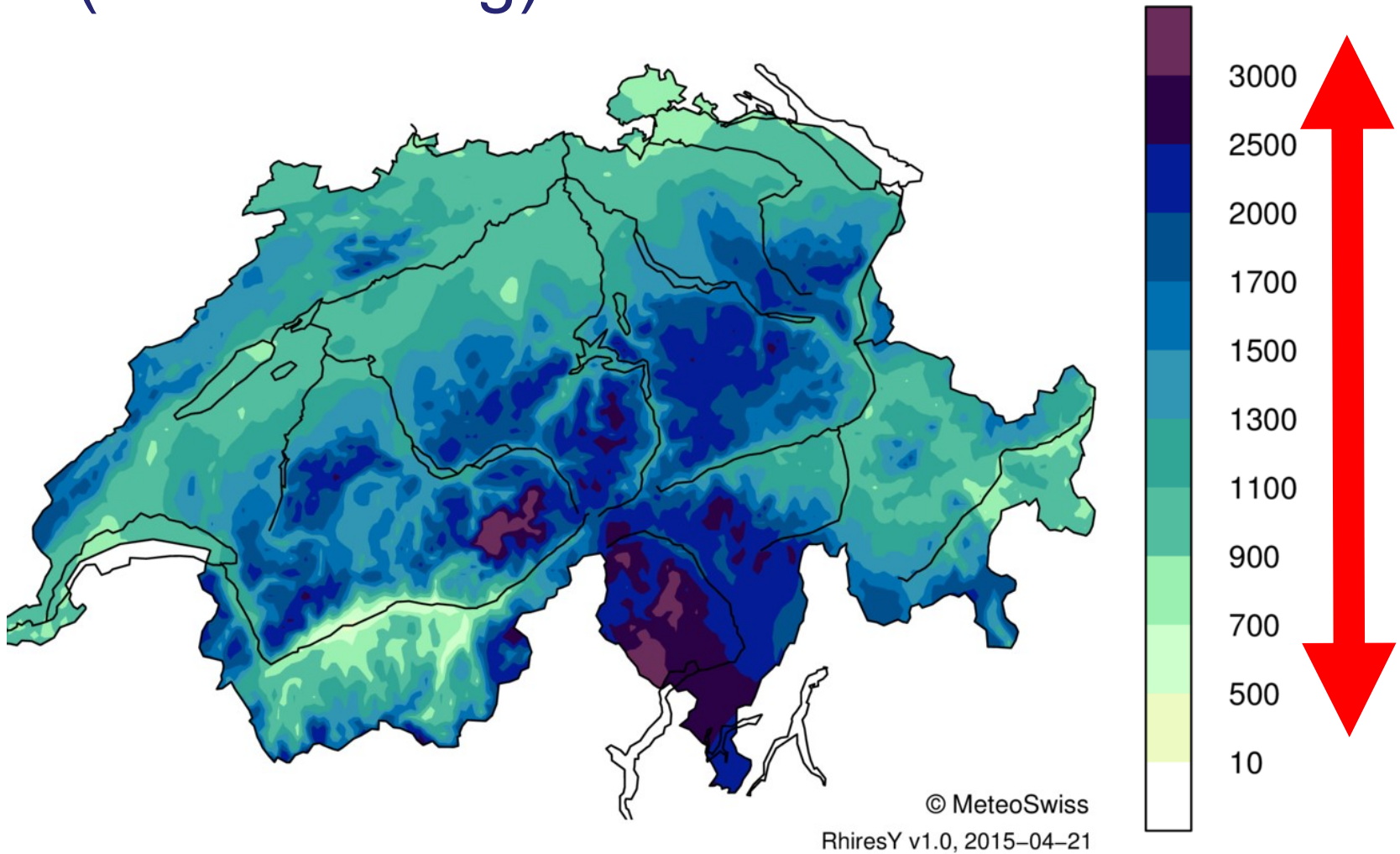
Grosse zeitliche Variabilität (Niederschlag)



Referenzperiode 1980-2009
(Swiss climate change scenarios CH2011)



Grosse räumliche Variabilität (Niederschlag)





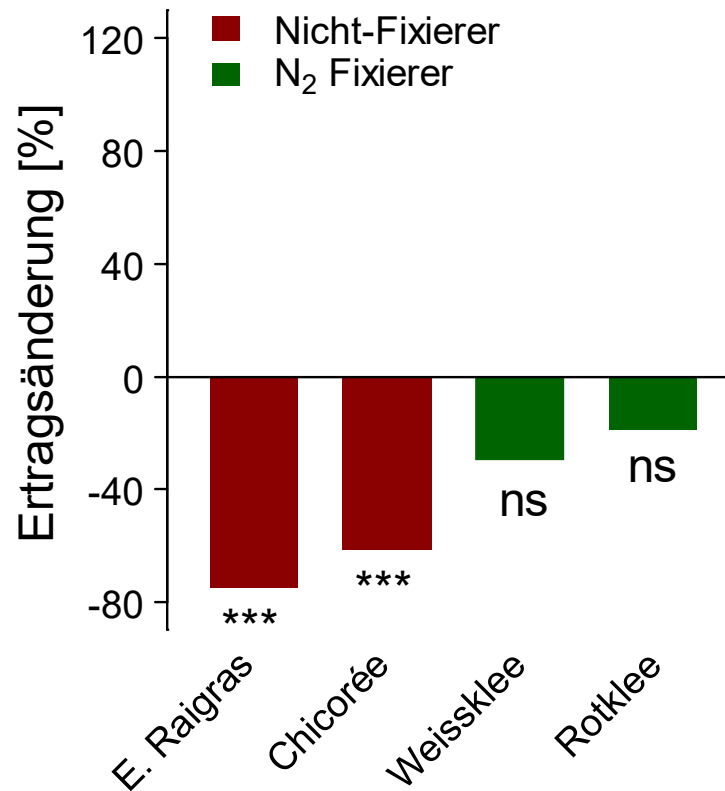
2) Trockenstress-Experimente



Trockenstress im Grasland: Resistenz und Resilienz | 6. Nachhaltigkeitstagung Agroscope, 24.1.2019
andreas.luescher@agroscope.admin.ch

Resistenz: 2ter Monat bis 80% Verluste

2ter Monat ohne Niederschlag



- Erster Monat ohne Niederschlag noch keine Verluste

(Hofer et al., 2016; Hahn et al., eingereicht)

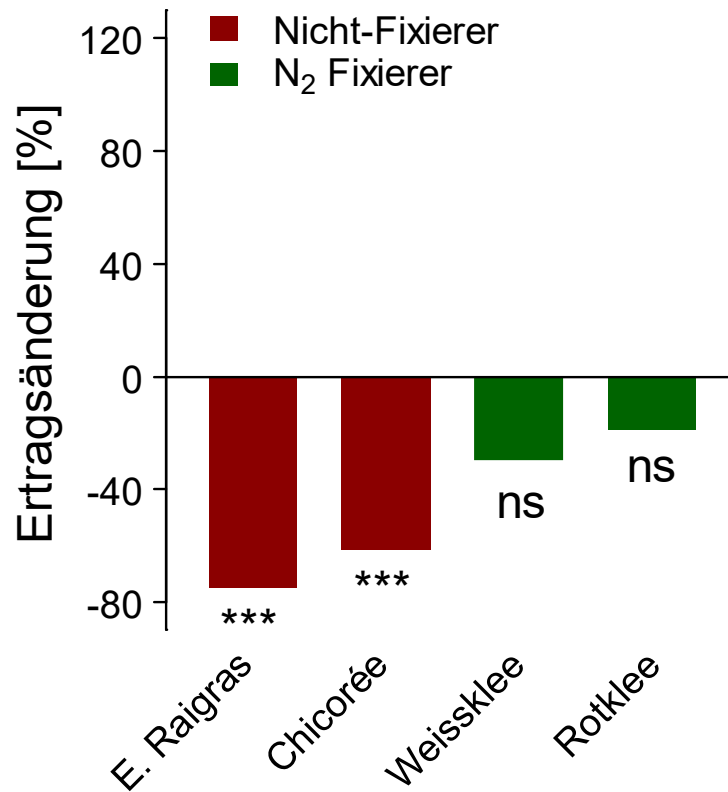




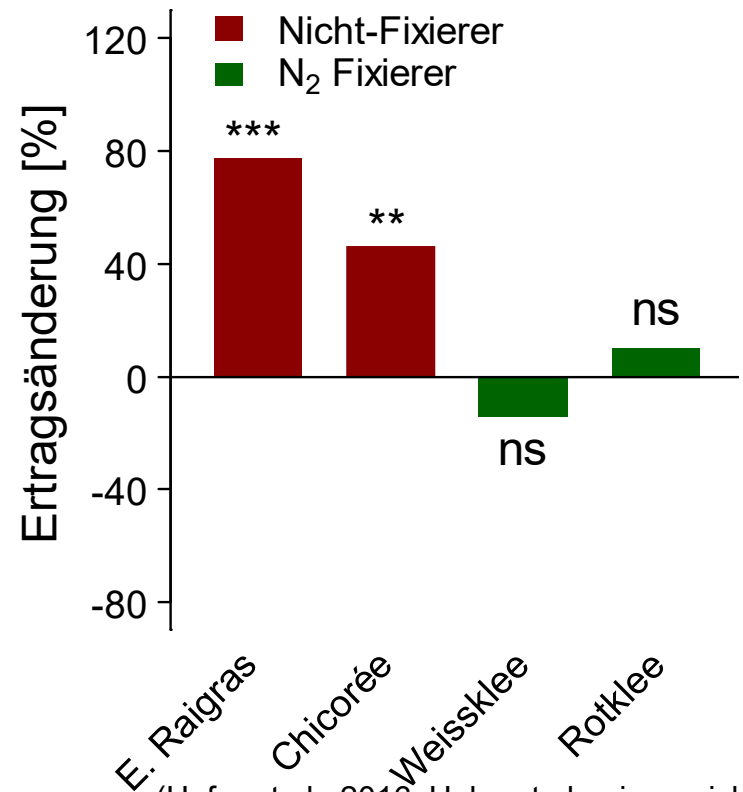
Resilienz: sofortige Erholung, sogar teilweise Kompensation

50-80% Niederschlag ausgeschlossen

2ter Monat ohne Niederschlag



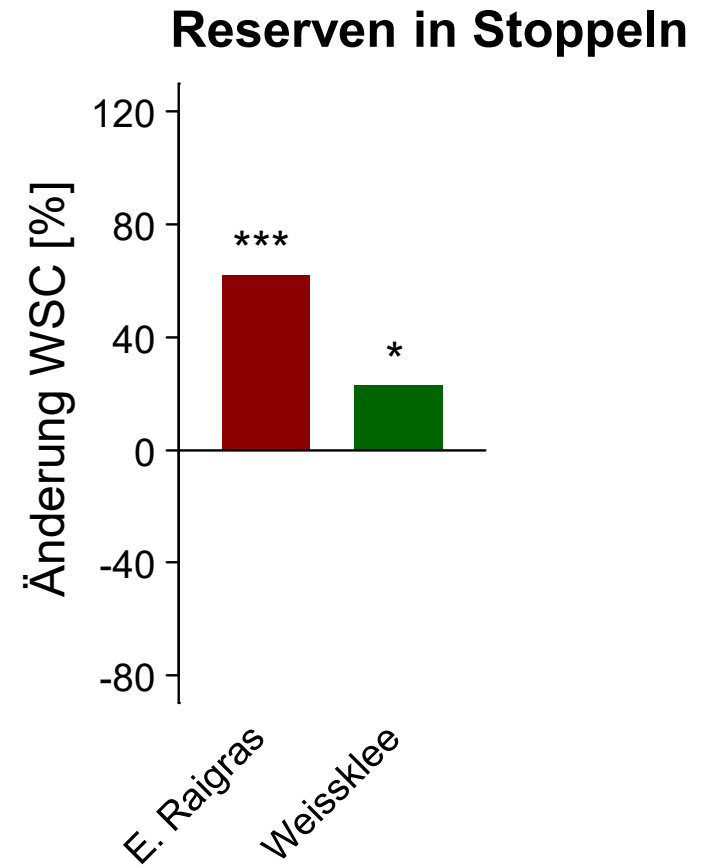
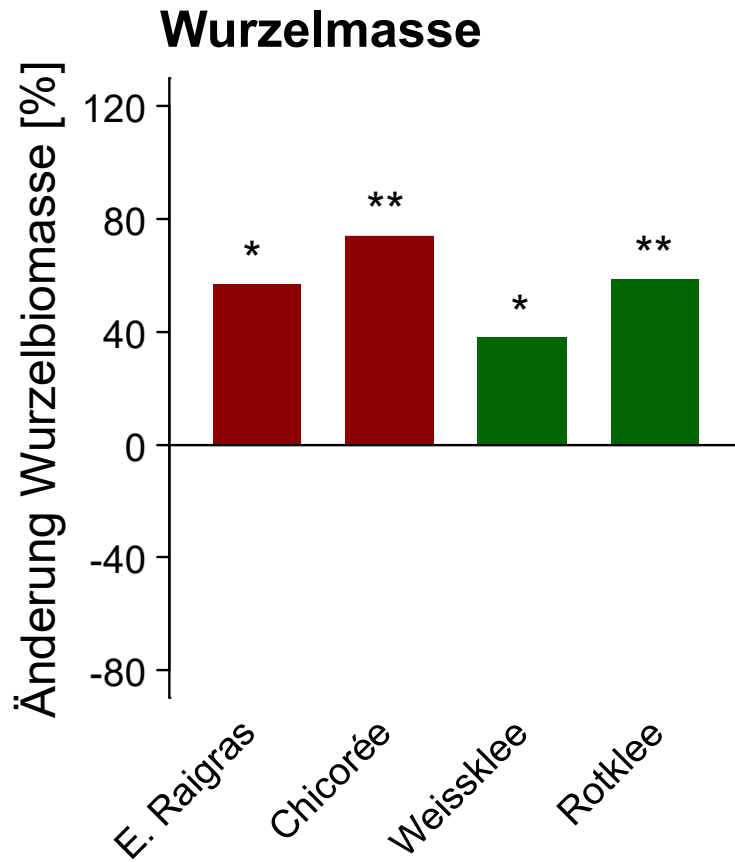
6 Wochen wieder feucht



(Hofer et al., 2016; Hahn et al., eingereicht)



Mehr Wurzelmasse, mehr Reserven

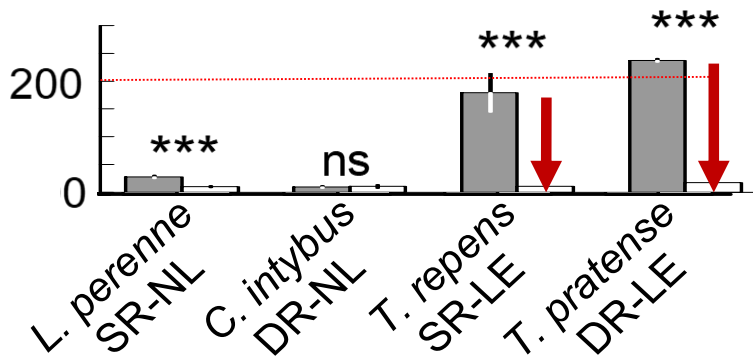


(Hofer et al., 2017)

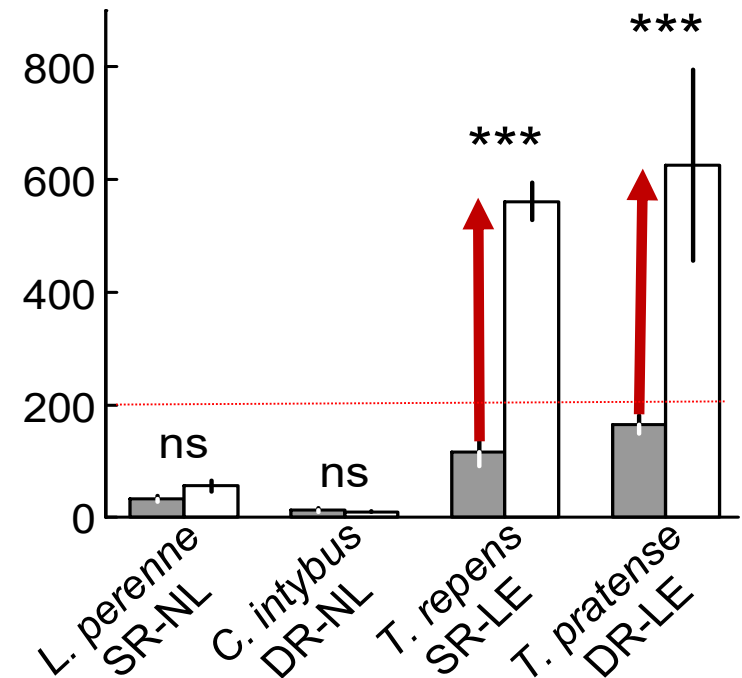


Verfügbarer Stickstoff im Boden

2ter Monat ohne
Niederschlag



6 Wochen
wieder feucht

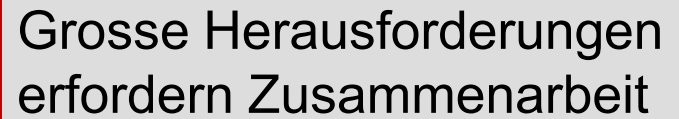


(Hofer et al., 2017)



Einige Massnahmen

- **Diversifizieren der angebauten Mischungen**
 - => Risikoverteilung
 - => Teilweise robustere Mischungen anbauen
(z.B. mit Rotklee, Luzerne; mit Knautgras, Rohrschwinger)
- **Bestände angepasst nutzen**
 - => Übernutzen reduziert Wurzeln und Reserven der Pflanzen
 - => Übernutzen fördert filzbildende Gräser, die sehr anfällig sind auf Trockenheit
- **Längere Vegetationsperiode nutzen**
- **Zufütterung im Sommer einplanen**
- **Zusammenarbeit Berg - Tal**
- **Futternvorrat! Angepasste Tierzahl!**





Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Andreas Lüscher
andreas.luescher@agroscope.admin.ch

Agroscope gutes Essen, gesunde Umwelt
www.agroscope.admin.ch

