



lfz  
raumberg  
gumpenstein

Bio-Institut

Lehr- und Forschungszentrum  
Landwirtschaft  
[www.raumberg-gumpenstein.at](http://www.raumberg-gumpenstein.at)



lebensministerium.at

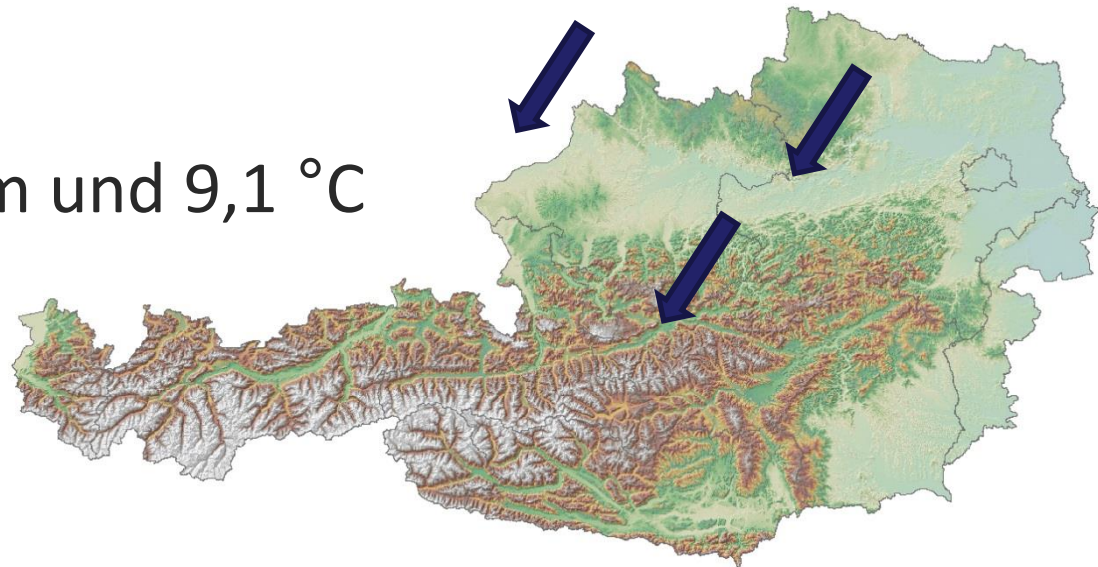


# Ertrag und Futterqualität auf Weiden im bayrischen und österreichischen Alpenvorland sowie im inneralpinen Raum

*Öko-Landbau-Tag 2014, LfL Bayern  
09.04.2014, Triesdorf - Bayern*

# Standorte

- Inneralpin AT
  - 670 m, 1.014 mm und 7 °C
- Bayern
  - 380 m, 870 mm und 8,1 °C
- Waldviertel AT
  - 360 m, 745 mm und 9,1 °C



# Ergebnisse

- Teil 1
  - Versuch am Bio-Institut des LFZ Raumberg-Gumpenstein von 2007-2012
  - Vergleich von 4 Dauergrünlandnutzungen
    - 4-Schnittnutzung/Kurzrasenweide
    - 4-Schnittnutzung
    - Mähweide
    - Kurzrasenweide
- Teil 2
  - Vergleich Kurzrasenweidenutzung im Jahr 2010
  - 3 Standorte im Weidepotential-Vergleich



# Versuchsanlage



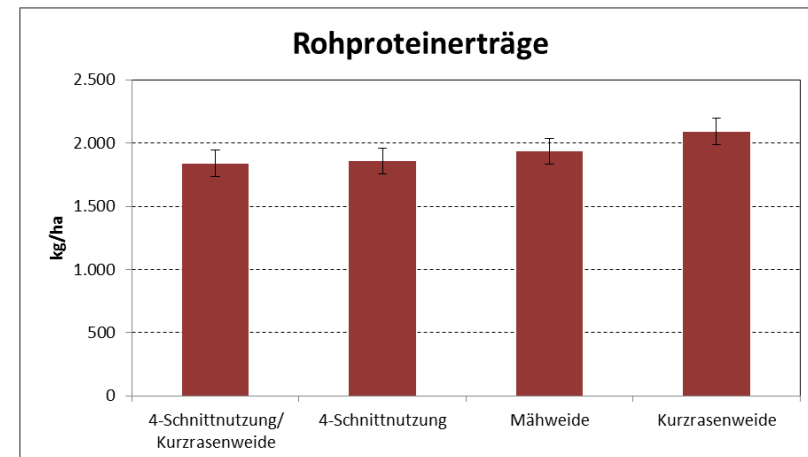
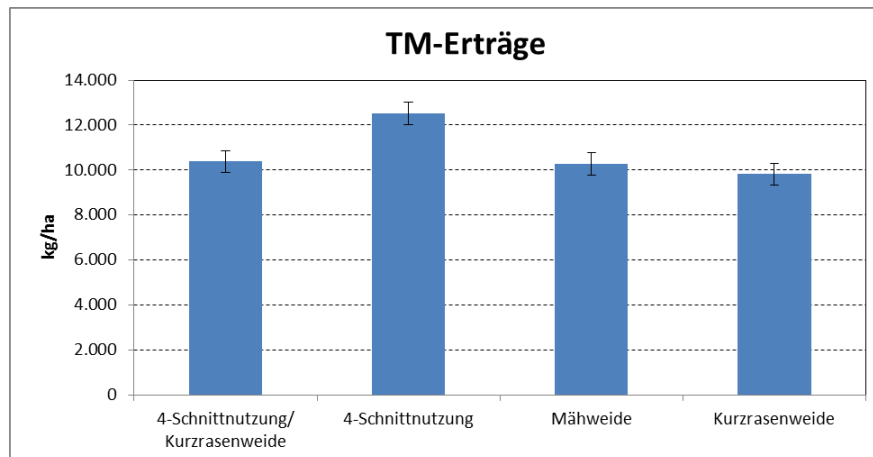
# Erträge 2007-2012

- Erträge sind versuchsbedingt praktisch verlustfrei erhobene Ernteerträge

-> muss bei Weidesystemen berücksichtigt werden

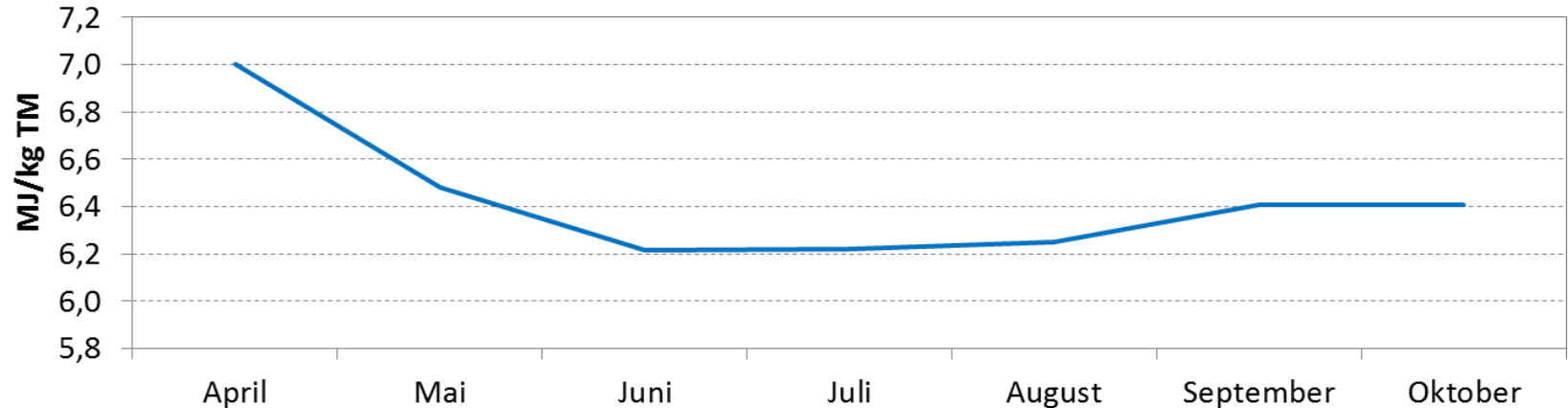
Parameter	Einheit	Variante						$s_e$
		4-Schnitt- nutzung/Kurz- rasenweide LSMEAN	4-Schnitt- nutzung LSMEAN	Mähweide LSMEAN	Kurzrasen- weide LSMEAN	SEM	p	
TM-Ertrag	kg/ha	10.385 <sup>b</sup>	12.518 <sup>a</sup>	10.273 <sup>b</sup>	9.813 <sup>b</sup>	459	<0,0001	1.086
NEL-Ertrag	MJ/ha	64.112 <sup>b</sup>	73.524 <sup>a</sup>	63.254 <sup>b</sup>	63.226 <sup>b</sup>	2.916	<0,0001	6.807
XP-Ertrag	kg/ha	1.840 <sup>b</sup>	1.855 <sup>b</sup>	1.933 <sup>ab</sup>	2.092 <sup>a</sup>	98	0,0014	222

LSMEAN: Least Square Means; SEM: Standardfehler; p-Wert: Signifikanzniveau;  $s_e$ : Residualstandardabweichung

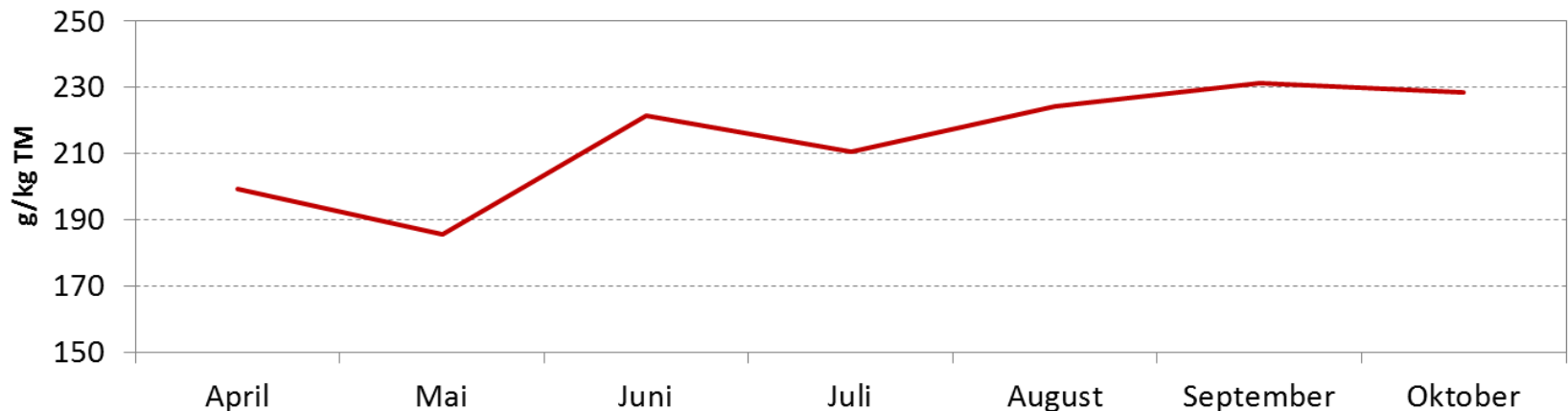


# NEL und XP im Weidefutter

## Energiekonzentrationen in NEL

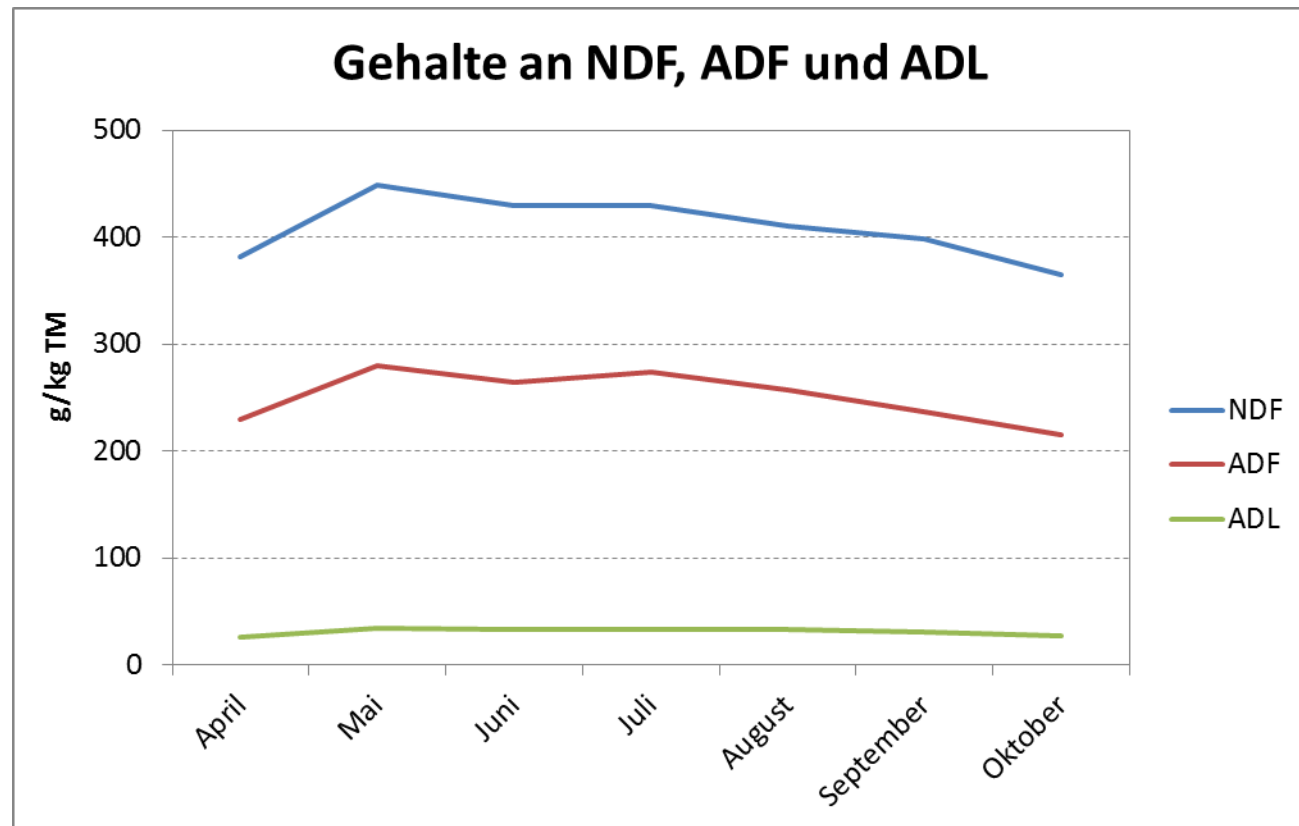


## Gehalte an Rohprotein



# Verlauf der Gerüstsubstanzen

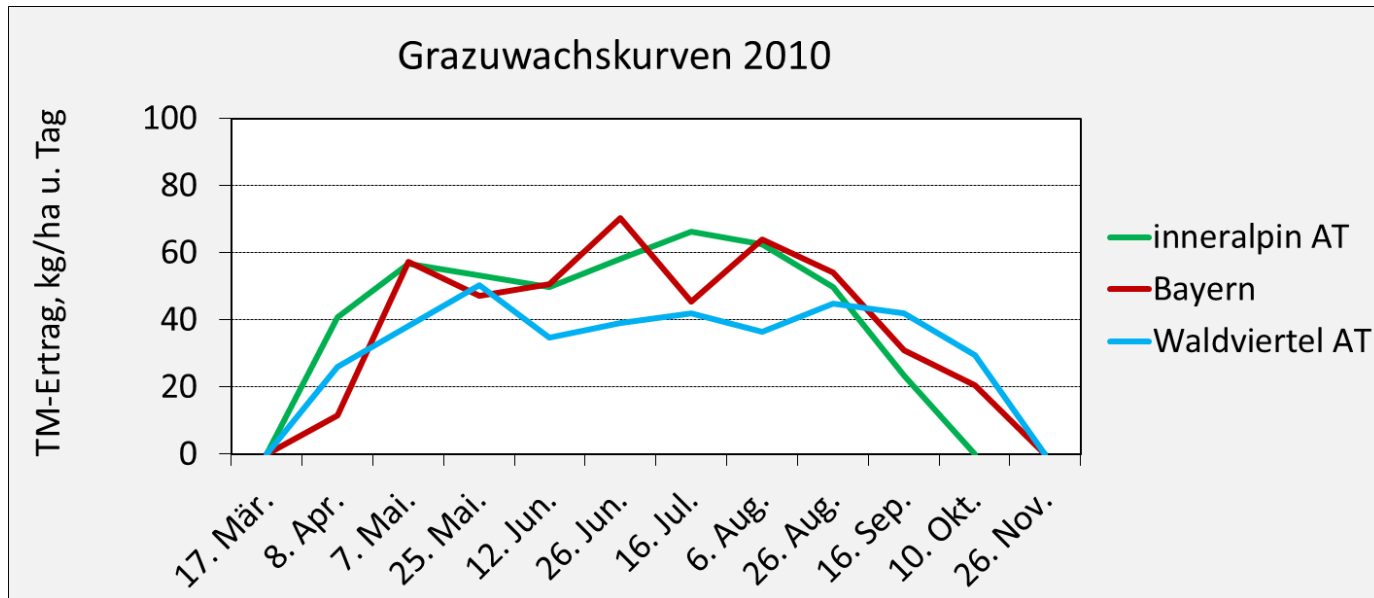
- Zunahme an Gerüstsubstanzen zum ersten Aufwuchs -> Zeitpunkt der vermehrten Halmbildung



# Weideerträge und Graszuwachs 2010

Parameter	Einheit	Bayern LSMEAN	SEM	inneralpin AT LSMEAN	SEM	Waldviertel AT LSMEAN	SEM	p-Wert	s <sub>e</sub>
TM-Ertrag	kg/ha	8.858 <sup>ab</sup>	511	10.198 <sup>a</sup>	460	7.753 <sup>b</sup>	577	0,0093	1.007
NEL-Ertrag	MJ/ha	58.432 <sup>a</sup>	9.669	83.941 <sup>a</sup>	8.517	52.792 <sup>a</sup>	11.673	0,0829	22.807
XP-Ertrag	kg/ha	1.983 <sup>a</sup>	208	2.349 <sup>a</sup>	180	1.636 <sup>a</sup>	254	0,1178	509

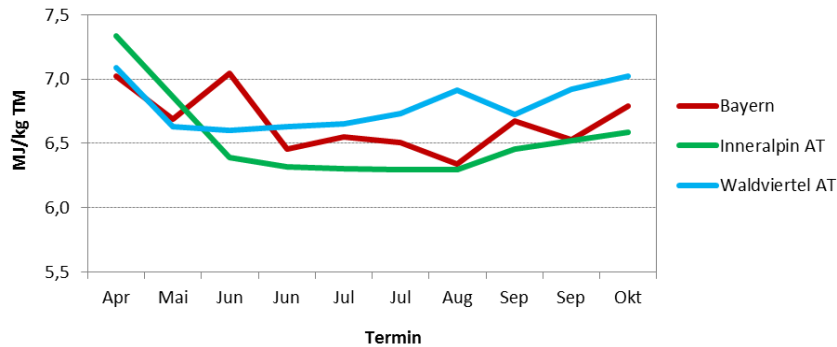
LSMEAN: Least Square Means; SEM: Standardfehler; p-Wert: Signifikanzniveau; s<sub>e</sub>: Residualstandardabweichung



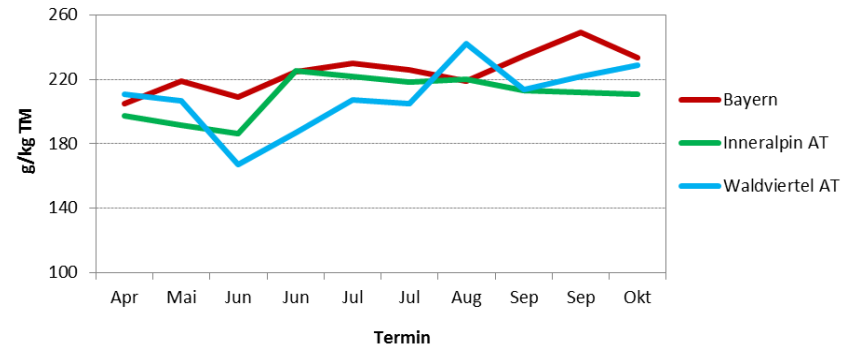


# Verlauf Inhaltstoffe 2010

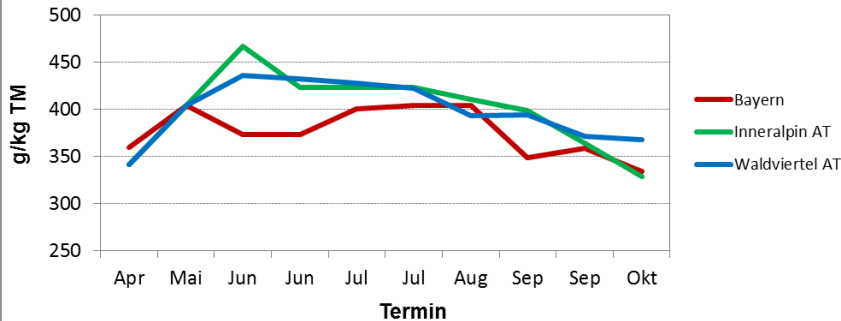
## Energiegehalt in NEL



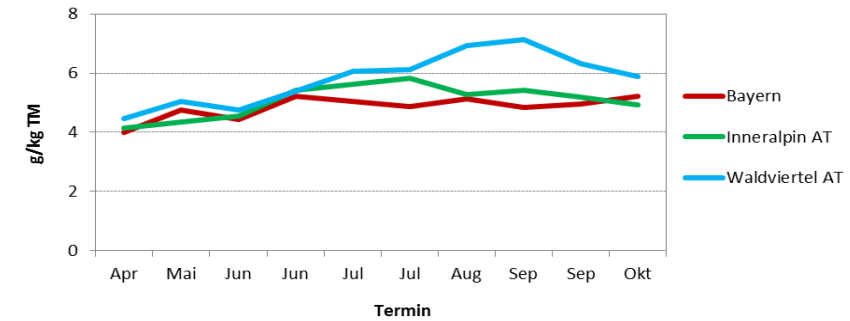
## Rohproteingehalt XP



## Neutral-Detergenz-Faser-Gehalt NDF



## Phosphorgehalt



# Zusammenfassung Ergebnisse

- höchsten Graszuwächse am Standort in Bayern mit 70 kg TM/ha und Tag
- deutlichster Abfall der Energiekonzentration am inneralpinen Standort -> Ursache dürfte der vielfältige Grasbestand und die Halmbildung sein
- Gerüstsubstanzen in der Hauptweideperiode im wiederkäuergerechten Bereich
- obwohl alle Standorte geringe P-Gehalte, laut Bodenanalyse, aufwiesen wurden hohe Gehalte im Weidefutter festgestellt

# Schlussfolgerungen

---

- Intensive Weidenutzung kann mit einer üblichen Schnittnutzung am Dauergrünland mithalten
- Rohproteinерträge sind in der Weide signifikant am höchsten
- Inneralpine Standorte sind im Ertrag den Gunstlagen nicht unterlegen – bei den NEL-Konzentrationen sind sie unterlegen
- Unabhängig vom Standort stellt die Weide ein flächeneffizientes und tiergerechtes Nutzungssystem im Dauergrünland dar!

# Danke für die Aufmerksamkeit!

