

# Auf der Suche!?!... Nach der idealen Bio-Milchkuh

Martin Kriegl, Biobauer in Stallhofen (Vollweide, Käservermarktung u.v.m.)

Matthias Pölzl, LFS Grottenhof (Tierzuchtlehrer)

Steinwider Andreas, Bio-Institut HBLFA Raumberg-Gumpenstein (Bio-Forschung u. Beratung)





# Bio-Milchviehzucht – Darauf achten!

Steinwider Andreas, Bio-Institut HBLFA Raumberg-Gumpenstein

WIR BRAUCHEN **NICHT MEHR MILCH PRO KUH !!**

- Züchten Sie mit **Kuhlinien** welche sich am Hof positiv in Fitness und Leistung abheben
- Züchten Sie mit **Grundfutter-Lebensleistungslinien**
- **Achten** Sie besonders **auf folgende Zuchtwerte** → Nutzungsdauer, Leistungssteigerung, Persistenz, Eutergesundheit, Fruchtbarkeit, Vitalität, Rahmen↓
- **Nicht zu schwer und nicht zu groß!**  
→ Einfluss auf Weideeignung, Fitness und Futtereffizienz
- Arbeiten Sie zukünftig auch in der Zucht mit **Partnerbetrieben** zusammen



***Nutzen Sie spezielle Informationen für Ihren persönlichen Weg in der Zucht auf Ihrem Hof***

**Ökologischer Zuchtwert:** [www.raumberg-gumpenstein.at/oezw](http://www.raumberg-gumpenstein.at/oezw)

**Arbeitsgemeinschaft österr. Lebensleistungszüchter:**

Prof. Dr. Alfred Haiger und Obmann Martin Ertl 9800 Spital  
[www.raumberg-gumpenstein.at/bio-milchviehzucht](http://www.raumberg-gumpenstein.at/bio-milchviehzucht)

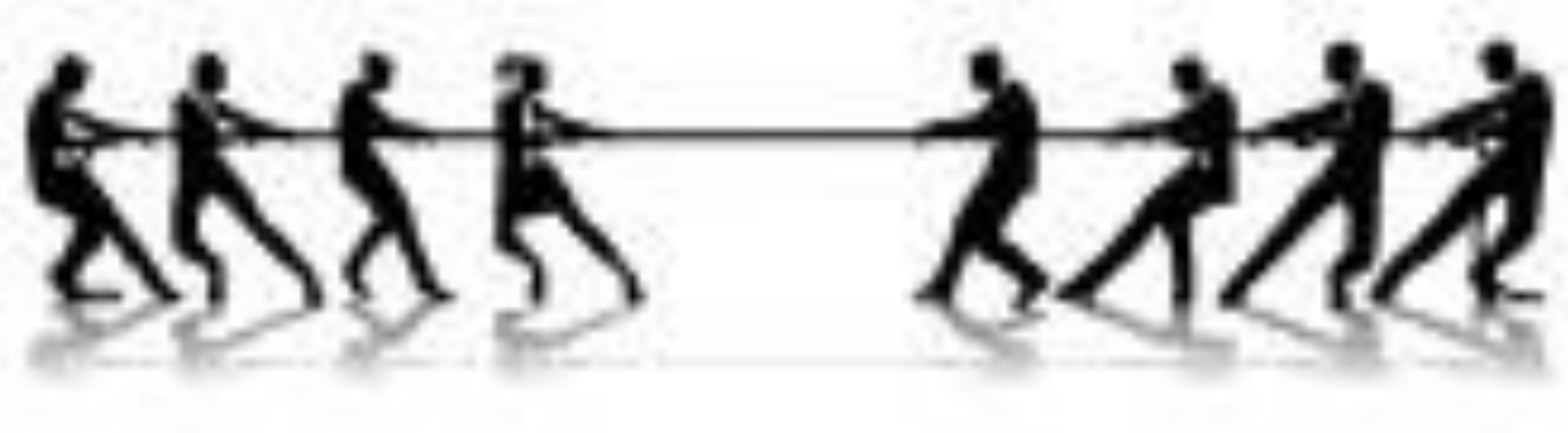



**Vereinigung für naturgemäße Rinderzucht:** [www.euna.info](http://www.euna.info)



# Bio-Milchviehzucht – Darauf achten!

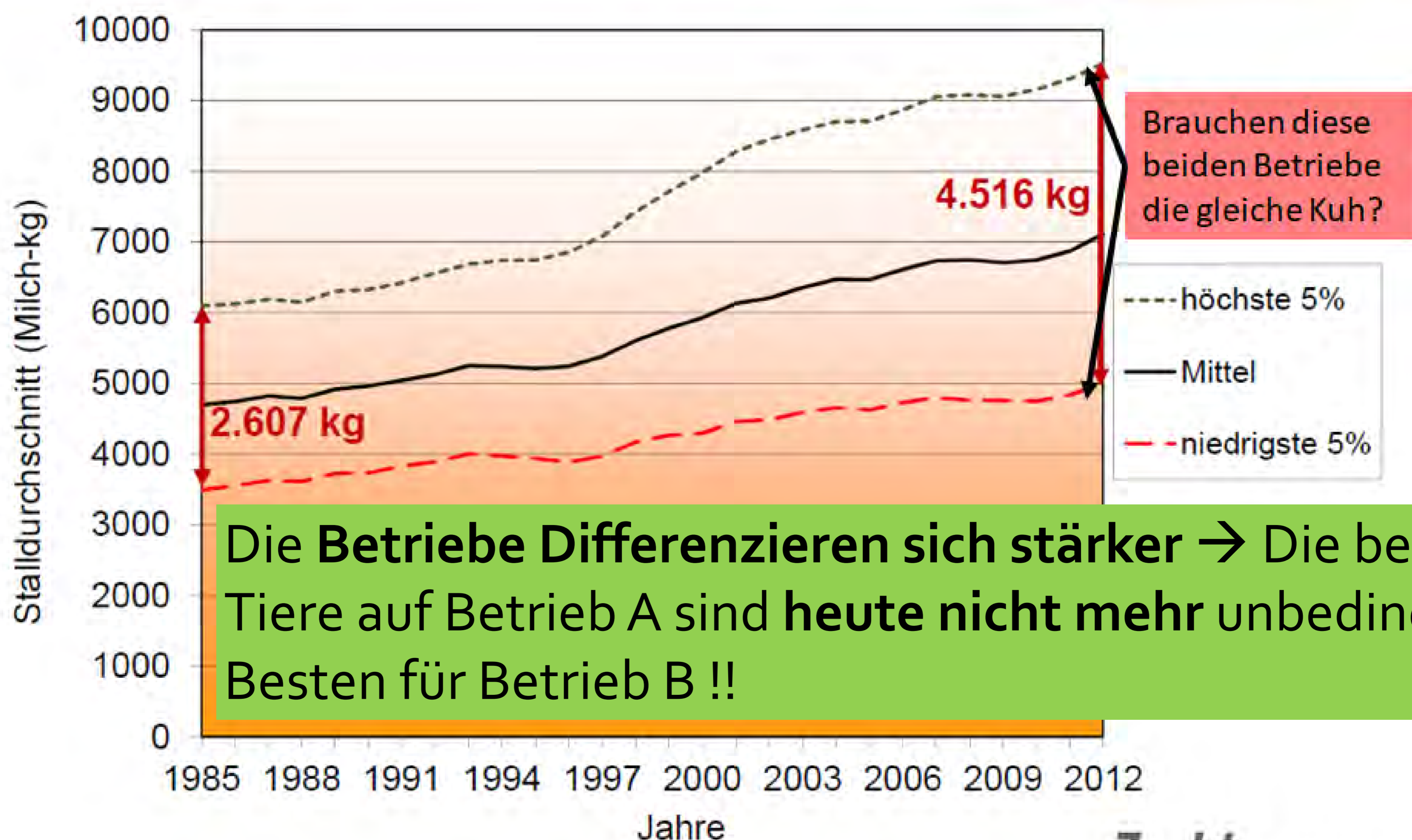
Steinwider Andreas, Bio-Institut HBLFA Raumberg-Gumpenstein

## Zusammenhänge zwischen Zuchtmerkmalen

	Aktuelle genetische Zusammenhänge <sup>1)</sup>	Bisherige genetische Zusammenhänge <small>Quelle: Fürst 2016</small>
Milchleistung <sup>2)</sup> – Nutzungsdauer	-0,25	
Milchleistung – Fruchtbarkeitswert	-0,40	
Milchleistung – Persistenz	-0,15	
Persistenz – Nutzungsdauer	0,50	
Fruchtbarkeitswert – Nutzungsdauer	0,50	
Eutergesundheitswert – Nutzungsdauer	0,50	

<sup>1)</sup> Korrelation: Zahlen zwischen -1 und + 1; je negativer die Zahl desto negativer ist der genetische Zusammenhang zwischen den Merkmalen - und umgekehrt; <sup>2)</sup> Milchleistung = Fett kg bzw. Eiweiß kg

## Entwicklung der Stalldurchschnitte Fleckvieh AT





# Infos nutzen & In Generationen denken

Steinwider Andreas, Bio-Institut HBLFA Raumberg-Gumpenstein

## ÖZW - Ökologischer Gesamtzuchtwert

Der ÖZW trägt die Zielsetzungen und Rahmenbedingungen der Biologischen Landwirtschaft in besonderer Weise Rechnung. Im ÖZW sind alle Abstammungs- und Leistungsdaten der Besamungsstiere aus den Bereichen **Konstitution** (Nutzungsdauer, Kalbung und Vitalität, Form und Euter) und **Leistung** (Ökologischer Milchwert, Persistenz und Leistungssteigerung, Fleischwert) mit unterschiedlicher Gewichtung in einem Wert zusammengefasst. Den Fitness-Merkmalen wird dabei großes Augenmerk geschenkt. Im Vergleich zum ökonomischen Gesamtzuchtwert (GZW) wird bei Zucht nach dem Ökologischen Zuchtwert (ÖZW) ein **deutlicherer Zuchtfortschritt im Fitnessbereich** erreicht (Fruchtbarkeit, Eutergesundheit, Kalbeverlauf, Nutzungsdauer etc.). Demgegenüber schneiden Tiere mit hohen Einsatzleistungen, früheife Linien und Linien mit sehr hohen Einzelzeitleistungen und geringer Persistenz schlechter ab.

### Weiterführende Infos zum überarbeiteten ÖZW

Wir bemühen uns derzeit auch in Österreich den ÖZW vollständig zu etablieren, um den Bio-Milchviehbetrieben ein zusätzliches wertvolles Hilfsmittel für die Zuchtentscheidungen zur Verfügung zu stellen.

In den folgenden Bereichen erhalten Sie die jeweils aktuellen ÖZW-Stierauswahlen für die Rassen Fleckvieh und Braunvieh. Die Zusammenstellung der ÖZW-Stiere enthält für beide Rassen je nach Sicherheit jeweils die drei folgenden Stierlisten:

- **ÖZW-Top:** Die **nachkommengepflüchten Stiere mit hoher Sicherheit** (klassische ÖZW Stiere) haben bereits vieler Nachkommen und damit sehr sichere Zuchtwerte. **Diese Stiere werden besonders für den Zuchteinsatz empfohlen.**
- **ÖZW-NK:** Bei den **nachkommengepflüchten Stiere mit mittlerer Sicherheit** befindet sich bereits eine eingeschränkte Anzahl an Töchtern in Laktation, die Zuchtwerte haben daher eine mittlere Sicherheit. Wir empfehlen hier eine strenge Auswahl.
- **ÖZW-GV:** Bei den **genomischen Jungvererbern** sind die Zuchtwerte praktisch ohne Töchterleistungen und unter Berücksichtigung genomischer Informationen vorgeschätzt. Die Zuchtwerte weisen daher eine relativ geringe Sicherheit auf. Wir empfehlen hier eine besonders strenge Auswahl.

### Aktuelle ÖZW-Stierlisten

#### ÖZW - Fleckvieh

- **ÖZW-Top** - die nachkommengepflüchten Stiere mit hoher Sicherheit
- **ÖZW-NK** - die nachkommengepflüchten Stiere mit mittlerer Sicherheit
- **ÖZW-GV** - die genomischen Jungvererber mit geringer Sicherheit

#### ÖZW - Braunvieh

- **ÖZW-Top** - die nachkommengepflüchten Stiere mit hoher Sicherheit
- **ÖZW-NK** - die nachkommengepflüchten Stiere mit mittlerer Sicherheit
- **ÖZW-GV** - die genomischen Jungvererber mit geringer Sicherheit

Aktuelle Top-Liste für Fleckvieh und Braunvieh (Auswahl)



[www.raumberg-gumpenstein.at/oezw](http://www.raumberg-gumpenstein.at/oezw)



## Arbeitsgemeinschaft österr. Lebensleistungszüchter

Obmann Martin Ertl, 9800 Spital /D. Tel. 04762-2316

Berater: Prof. Dr. Alfred Haiger

www - Info:

[www.raumberg-gumpenstein.at/bio-milchviehzucht](http://www.raumberg-gumpenstein.at/bio-milchviehzucht)

## Europäische Vereinigung für naturgemäße Rinderzucht

[www.euna.info](http://www.euna.info)

## Auf wichtige Zuchtwerte achten!!

Fitnesswert	ÖZW
Nutzungsdauer	Persistenz
EGW	Melkbarkeit
FRW	VIW
Kalbev.pat.	Kalbev.mat.
Mastitis	Milchfieber
frühe Fru.stör.	Zysten

[ZAR Datenbank; Kataloge etc.](#)

**WIR BRAUCHEN** fitte und anpassungsfähige  
**Grundfutter-Lebensleistungskühe** und  
**im Schnitt nicht noch mehr Milch pro Kuh!**



# Vergleiche von Kuhtypen in einem alpinen Low-Input Weidesystem



Horn, M., Steinwider, A., Zollitsch, W.

## Ziele

1. Existieren **kuhtypenspezifische Unterschiede** in Schlüsselmerkmalen bei Low-Input Vollweidehaltung?
2. Wie reagieren die beiden Kuhtypen auf **Änderungen der Fütterungsstrategie** innerhalb eines alpinen LI-Systems?

## Datenbasis

### 3 Studien (Horn et al. 2013-2015)

- ❖ Lehr- und Forschungsbetrieb Moarhof, Trautenfels
- ❖ 80 % der Abkalbungen in Winterfütterungsperiode
- ❖ Ration Winter: 4,4 kg Heu, *ad lib.* Grassilage & Kraftfutter
- ❖ Weidesaison April - Oktober (Ø 207 d)

### Braunvieh (BV)

Gewichtung des GZW:

- 48 % Milch
- 47 % Fitness
- 5 % Fleisch



### HF Lebensleistungslinien (HFL)

Linienzucht nach Bakels:

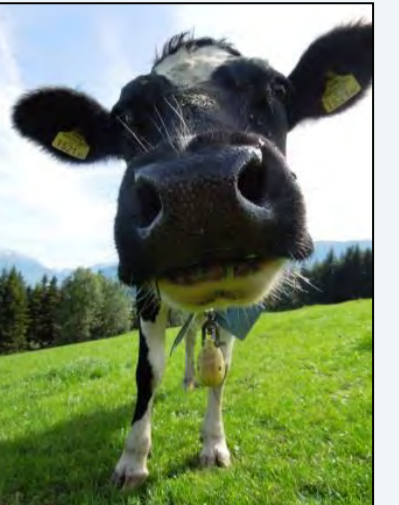
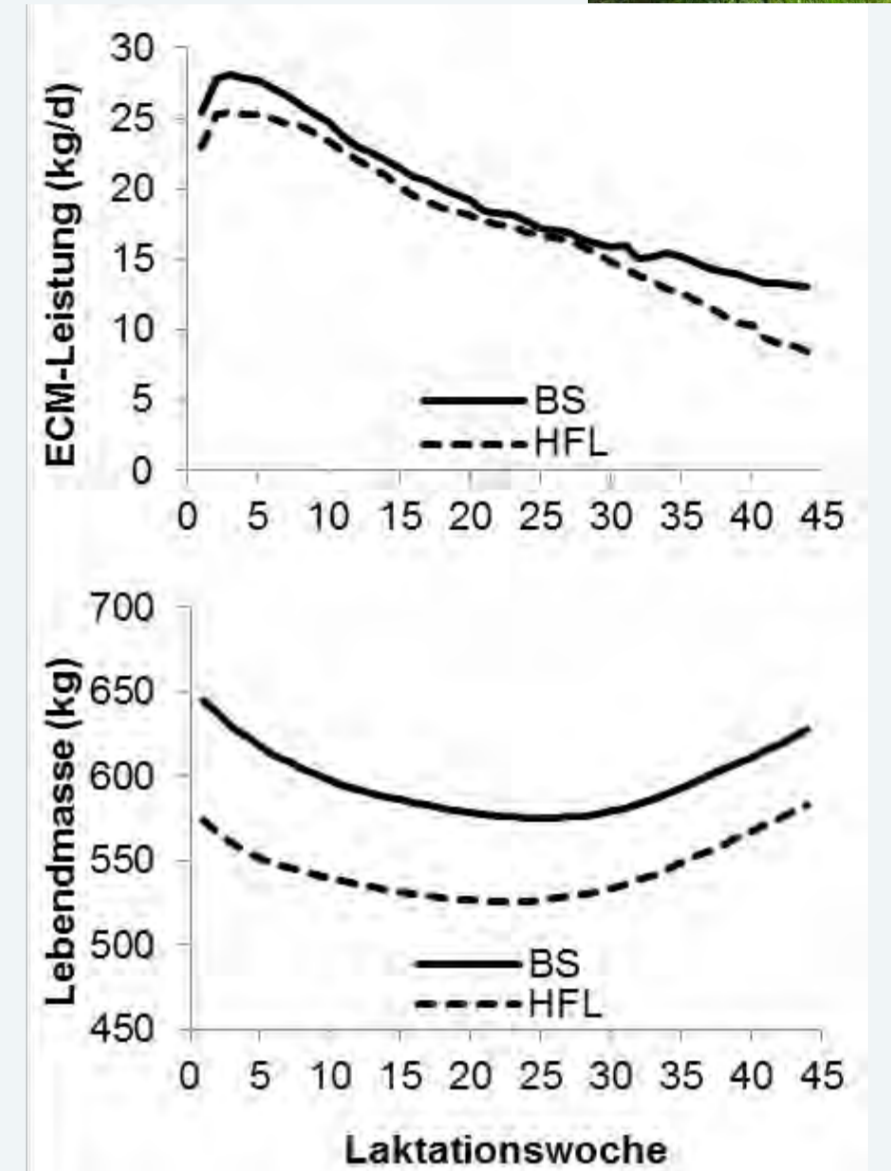
- Familien mit hohen LL
- Fitness
- Fett-Eiweiß-Menge



## Existieren Rassenunterschiede?

n = 91 Laktationen (BS=42; HFL=49), 2008-2011

	Rasse		P <sub>Rasse</sub>
	BV	HFL	
Kraftfutterverbrauch, kg	502	463	0,333
Laktationsdauer, d	326	297	<b>0,016</b>
ECM-Leistung, kg	6.402	5.354	<b>&lt;0,001</b>
Rel. ECM-Leistung, kg/kg LM <sup>0,75</sup>	0,17	0,17	0,747
Lebendmasse, kg	600	539	<b>&lt;0,001</b>
Lebendmasseverlust, %	12	10	<b>0,037</b>
Woche des LM-Nadir	24	19	<b>0,012</b>
Güstzeit, d	103	73	<b>0,016</b>

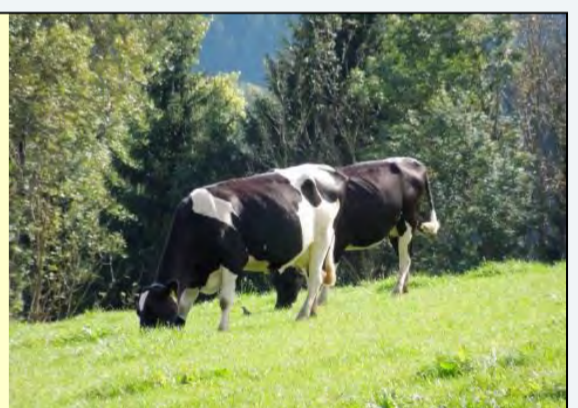
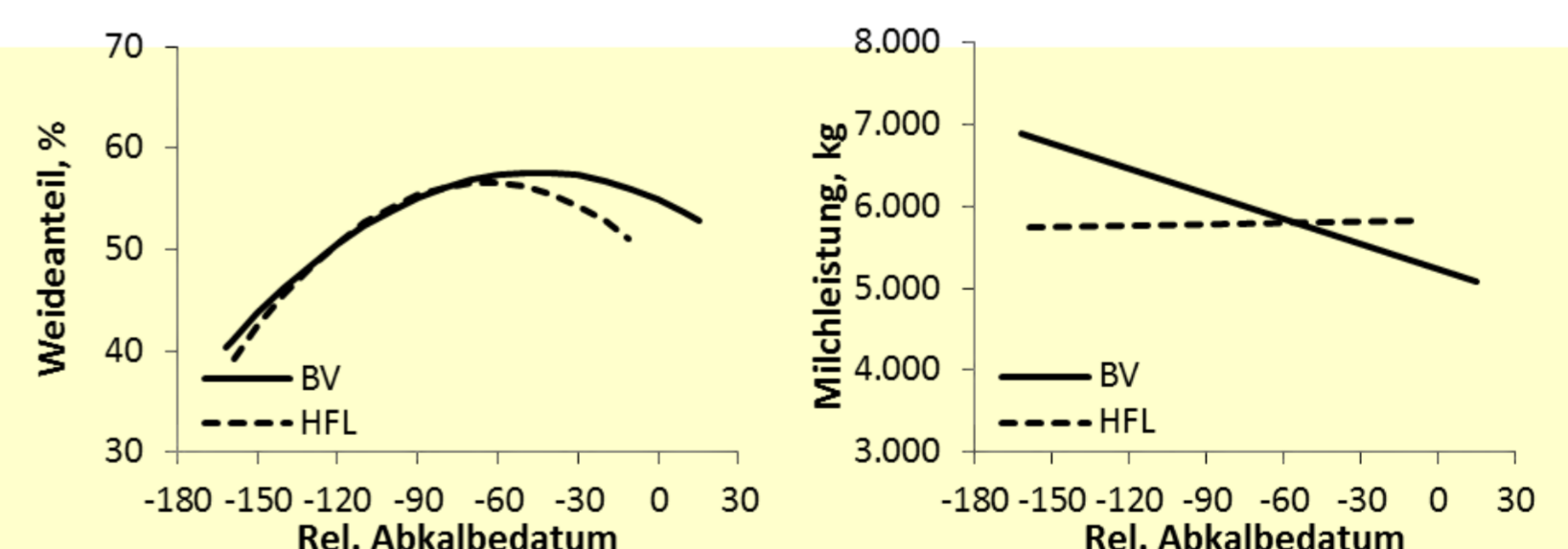


## Welchen Einfluss hat das Abkalbedatum?

n = 73 Laktationen (BS=34; HFL=39), 2008-2011

	BV			HFL			P <sub>Rasse x RAD</sub>
	RAD -150	RAD -90	RAD -30	RAD -150	RAD -90	RAD -30	
Weideanteil, %	44	55	57	42	55	54	<b>0,008<sup>a</sup></b>
KF-Verbrauch, kg	727	467	208	532	438	329	<b>&lt;0,001</b>
ECM-Leistung, kg	6.450	5.865	5.281	5.383	5.334	5.284	<b>0,008</b>
Tägl. Zunahme, kg	-0,31	-0,13	0,05	-0,04	0,02	0,08	<b>0,003</b>

<sup>a</sup> quadratischer Effekt von RAD



## Schlussfolgerungen

- ✓ **BV höhere Milchleistungen**, allerdings keine Rasseneffekte hinsichtlich Futtereffizienz
- ✓ **HFL zeigte konstant hohe Fruchtbarkeitsleistung**
- ✓ Im Vergleich zu HFL reagierte die Milchleistung von **BV stärker auf die Ergänzungsfütterung**
- ✓ **Keine negativen Auswirkungen des Low-Input Weidesystems auf Fruchtbarkeit und Gesundheit.**
- ✓ **Mobilisation von Körperreserven und Fruchtbarkeit wurden kaum von der Ergänzungsfütterung beeinflusst.**