

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

Arbeitsgemeinschaft österr. Lebensleistungszüchter:

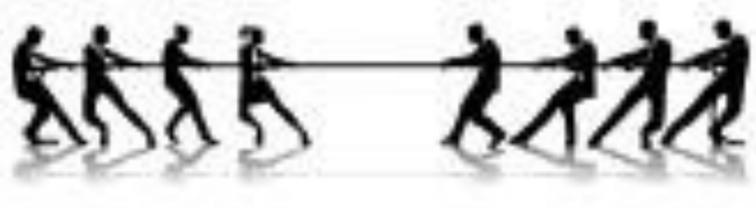
Prof. Dr. Alfred Haiger und Obmann Martin Ertl 9800 Spital
www.raumberg-gumpenstein.at/bio-milchviehzucht

Vereinigung für naturgemäße Rinderzucht: www.euna.info

Bio-Milchviehzucht – Darauf achten!

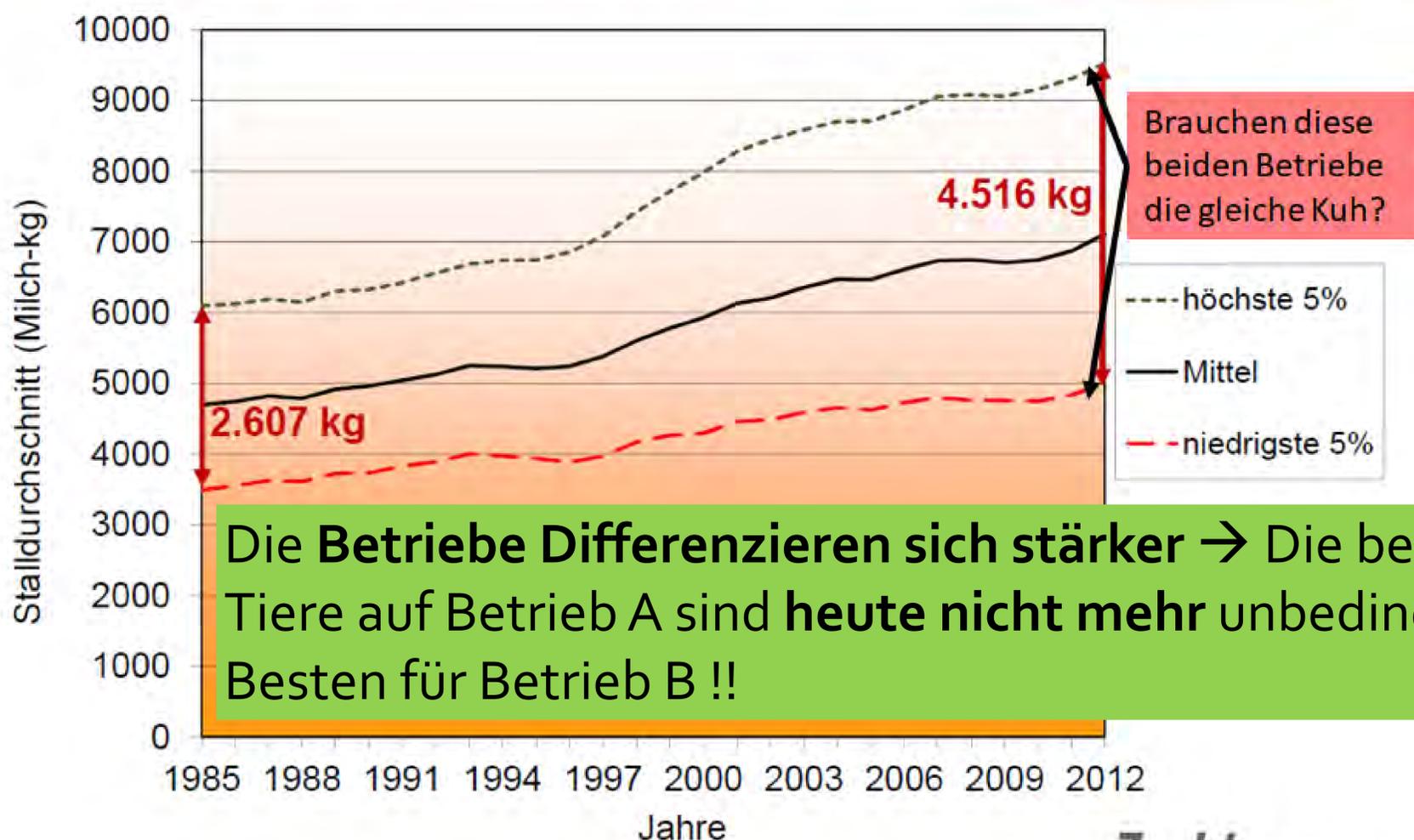
Steinwiddler Andreas, Bio-Institut HBLFA Raumberg-Gumpenstein

Zusammenhänge zwischen Zuchtmerkmalen

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

¹⁾ Korrelation: Zahlen zwischen -1 und + 1; je negativer die Zahl desto negativer ist der genetische Zusammenhang zwischen den Merkmalen - und umgekehrt; ²⁾ 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 Einzelleistungen 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

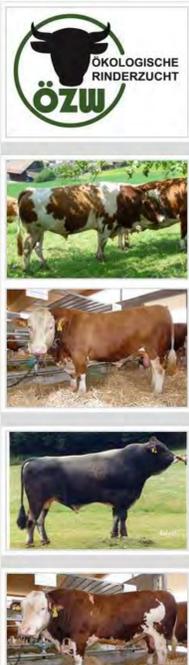
ÖZW - Fleckvieh

- **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



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

Europäische Vereinigung für naturgemäße Rinderzucht

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:

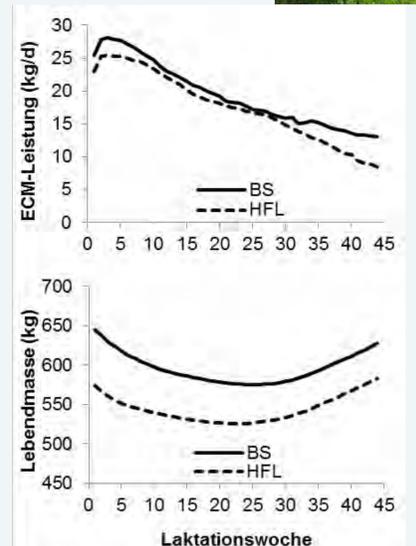
- Familien mit hohen LL
- Fitness
- Fett-Eiweiß-Menge



Existieren Rassenunterschiede?

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

| | Rasse | | P _{Rasse} |
|---|-------|-------|--------------------|
| | BV | HFL | |
| Kraftfutterverbrauch, kg | 502 | 463 | 0,333 |
| Laktationsdauer, d | 326 | 297 | 0,016 |
| ECM-Leistung, kg | 6.402 | 5.354 | <0,001 |
| Rel. ECM-Leistung, kg/kg LM ^{0,75} | 0,17 | 0,17 | 0,747 |
| Lebendmasse, kg | 600 | 539 | <0,001 |
| Lebendmasseverlust, % | 12 | 10 | 0,037 |
| Woche des LM-Nadir | 24 | 19 | 0,012 |
| Güstzeit, d | 103 | 73 | 0,016 |

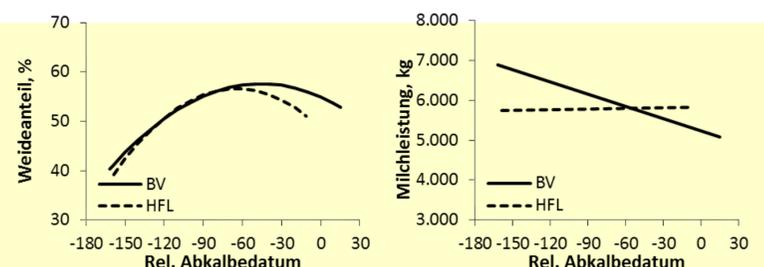


Welchen Einfluss hat das Abkalbedatum?

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

| | BV | | | HFL | | | P _{Rasse x RAD} |
|-------------------|----------|---------|---------|----------|---------|---------|--------------------------|
| | RAD -150 | RAD -90 | RAD -30 | RAD -150 | RAD -90 | RAD -30 | |
| Weideanteil, % | 44 | 55 | 57 | 42 | 55 | 54 | 0,008^a |
| KF-Verbrauch, kg | 727 | 467 | 208 | 532 | 438 | 329 | <0,001 |
| ECM-Leistung, kg | 6.450 | 5.865 | 5.281 | 5.383 | 5.334 | 5.284 | 0,008 |
| Tägl. Zunahme, kg | -0,31 | -0,13 | 0,05 | -0,04 | 0,02 | 0,08 | 0,003 |

^a 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.**