

# Stall versus Weide



Teil 1: **Systemvergleich zur Arbeits- und Betriebswirtschaft**

Teil 2: **Erfolgreich Weiden Strategie MMM**

LfL Jahrestagung und Allgäuer Grünlandtag, 7. Juli 2016, Sulzberg  
Markus Höltschi, BBZN Hohenrain

# Systemvergleich zur Arbeits- und Betriebswirtschaft 2008-2010

## Ergebnisse



SMP • PSL

Schweizer Milchproduzenten  
Producteurs Suisses de Lait  
Produttori Svizzeri di Latte  
Producents Svizzers da Latg



Berner Fachhochschule  
Haute école spécialisée bernoise  
**Schweizerische Hochschule  
für Landwirtschaft SHL**  
Haute école suisse d'agronomie HESA

# Zweck des Versuches

## Vergleich der Flächenleistung und der Wirtschaftlichkeit von Vollweide und Stallhaltung

Praxisversuch mit je 13 ha Futterfläche  
auf dem Gutsbetrieb Hohenrain (Luzern)



# Ziel und Ausgangslage

- Gegenüberstellung von zwei Produktionssystemen
    - > gleiche Bedingungen
    - > zeitgleich bei gleicher Futterfläche
    - > gleicher Betrieb
  - Versuchsdauer: 3 Jahre (2008 – 2010).
  - Standort: 620 m.ü.M.; 1200mm Niederschlag; Exposition Südwest.
- ➔ Betriebswirtschaftliche Beurteilung aufgrund praxisnaher Szenarien (Einkommen, Arbeitsverwertung).

# Vorgaben / Versuchsanordnung

## Stallherde:

- 24 Kühe
- Brown Swiss, Holstein
- Milchleistung ca. 8'500 kg/Lakt.

➔ **eff. 8'000 kg/Kuh und Jahr**

- Teilmischung mit Mais-/Grassilage und Proteinausgleichsfutter (MPP: 27 kg)
- Kraftfutter nach Bedarf
- „Siestaweide“ während der Vegetationsperiode

## Weideherde:

- 30 Kühe
- Brown Swiss, Swiss Fleckvieh
- Milchleistung ca. 6'300 kg/Lakt.

➔ **eff. 5'920 kg/Kuh und Jahr**

- Vollweide auf Kurzrasenweide
- Kraftfutter nur zu Lakt.-Beginn
- Dürrfutter im Winter
- Abkalben von Feb. bis Apr.
- Deckperiode bis 20. Juli
- Trockenstellen Mitte Dezember

- Jede Herde kann gleich viel Kraftfutterfläche „zukaufen“; wenn mehr nötig, geht das auf Kosten der Hauptfutterfläche, d.h. Kraftfutter wird auf eigener Fläche angebaut.

# Vorgehen

## Erfolgsfaktoren



Ergebnisse in verschiedenen Szenarien



Zwei Einzelbetriebe  
«ZWEI getrennte EINZELBETRIEBE»

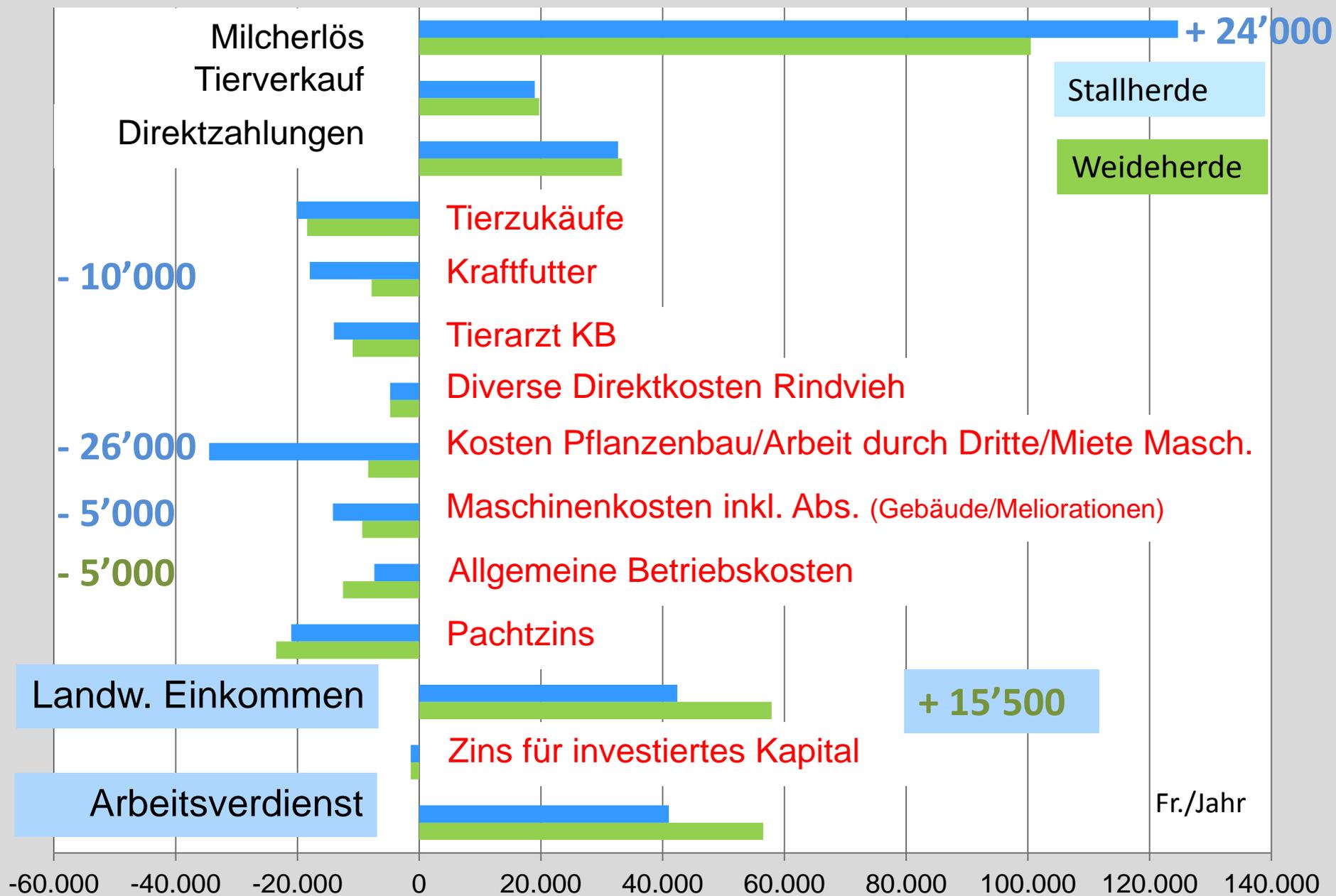


Ein Betrieb «2 Systeme»  
Variante «NULL»

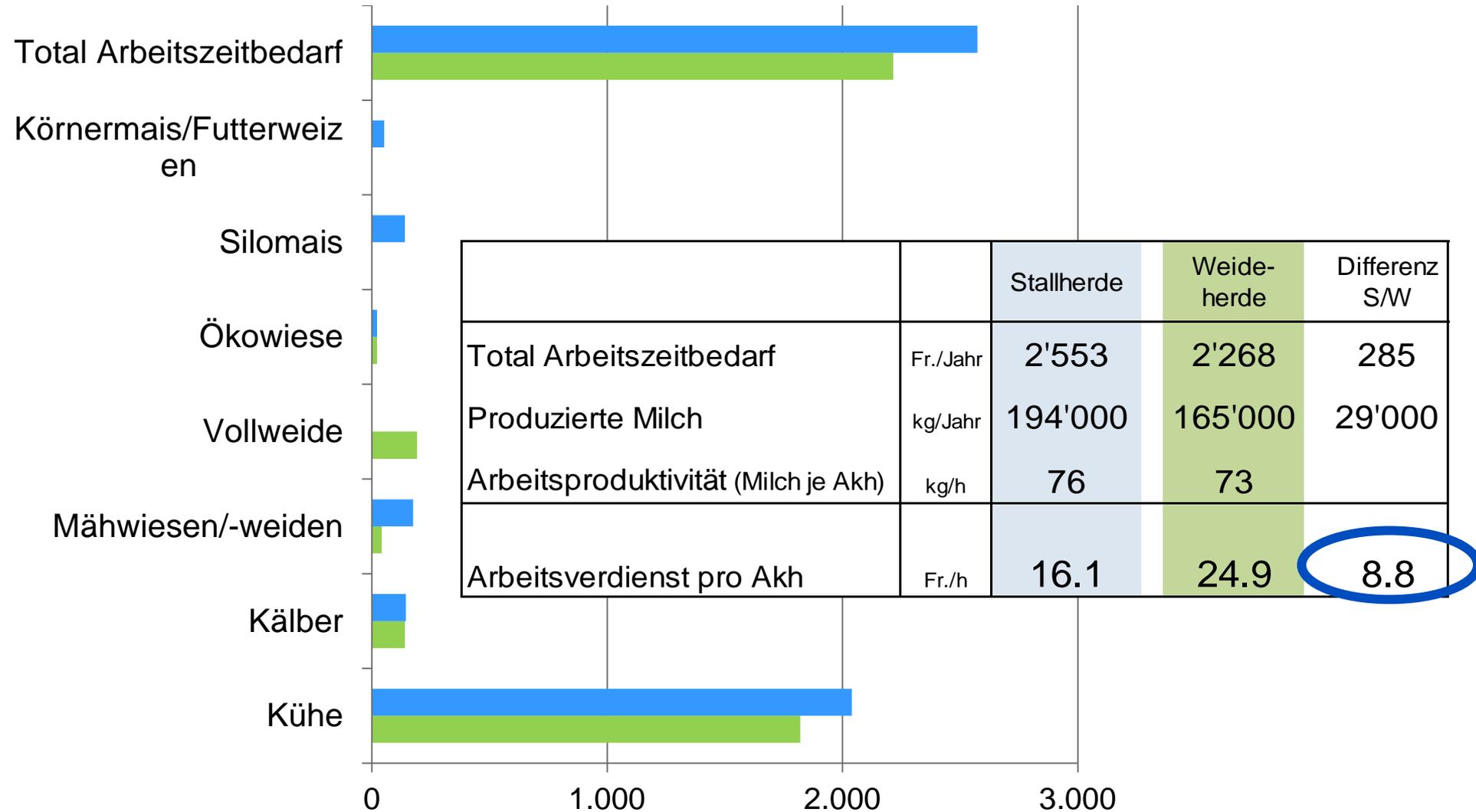
# Produktionsdaten im Mittel der Jahre 2008-2010

| Kriterium                            |          | Stall-herde | Weide-herde | Diff. S/W |
|--------------------------------------|----------|-------------|-------------|-----------|
| LN                                   | ha       | 12.6        | 13.0        | 0.4       |
| davon Futterweizen/Körnermais        | ha       | 1.5         | -           | 1.5       |
| <i>"Hochgerechnete" Gesamtfläche</i> | ha       | 15.8        | 15.7        | 0.1       |
| Kühe                                 | St.      | 24.3        | 27.9        | 3.6       |
| Remonten pro Jahr                    | St.      | 6.2         | 5.8         | 0.4       |
| Remontierungsrate                    |          | 26%         | 21%         | 5%        |
| Geborene Kälber                      | St./Jahr | 24.3        | 29.7        | 5.4       |
| Nachzucht Aufzuchtvertrag            | St./Jahr | 10.0        | 10.5        | 0.5       |

# Betriebswirtschaftliche Ergebnisse



# Arbeitsverdienst



# Kenndaten-Vergleich zu voko-milch 2011



|                  |          | Versuch Vollweide | (51) Tal Weidebetriebe |
|------------------|----------|-------------------|------------------------|
| AV (alle Arbeit) | Fr./h    | 24.9              | 17.8                   |
| AV (alle Arbeit) | Fr./Jahr | 56'523            | 63'500                 |
| AV pro ha HFF    | Fr./ha   | <b>4'348</b>      | 2'890                  |



|                  |          | Versuch Stallhaltung | (53) Tal Stallhaltung |
|------------------|----------|----------------------|-----------------------|
| AV (alle Arbeit) | Fr./h    | 16.1                 | 13.1                  |
| AV (alle Arbeit) | Fr./Jahr | 41'000               | 52'500                |
| AV pro ha HFF    | Fr./ha   | <b>3'255</b>         | 2'491                 |

## Produktionstechnik und Ökologie

.... Die intensive Fütterung der Stallherde führte zu besseren Milchgehalten

.... Die Weideherde zeigt die bessere Fruchtbarkeit; tiefe Remontierungsrate

.... Bei der Ökobilanz gaben sich keine klaren Vorteile für ein System; Frage der Gewichtung

.... Die saisonale Milchproduktion widerspricht den Anforderungen des Marktes; Aber .....

# Erkenntnisse I

Unter den gewählten Voraussetzungen

.... hat die Weideherde besser abgeschnitten

.... erzeugte die Stallherde deutlich höhere Leistungen und Kosten

.... konnte die Stallherde den Grössen- und Mengeneffekt – als Teil der Systemerfolgs - zu wenig nutzen

.... erreichten beide Gruppen einen überdurchschnittlichen Arbeitsverdienst je Hektare Futterfläche

→ Bei beiden Systemen gibt es weiteres Optimierungspotential  
= wie in der Praxis!

# Vorgehen Szenarien

## Erfolgsfaktoren

Ergebnisse in verschiedenen Szenarien

Zwei Einzelbetriebe  
«ZWEI getrennte EINZELBETRIEBE»

Ein Betrieb «2 Systeme»  
Variante «NULL»

# Zwei Betriebe: Übersicht

## Einzelbetriebe

je 13 ha Futtergrundlage  
(inkl. Kraftfutter)



SH-24  
Silagekonservierung

## Variante 1



x 2



SH-28  
Kraftfutterimport

## Variante 2

je 26 ha  
Futtergrundlage



SH-56  
Kraftfutterimport



WH-28  
Dürrfutterkonservierung



x 2

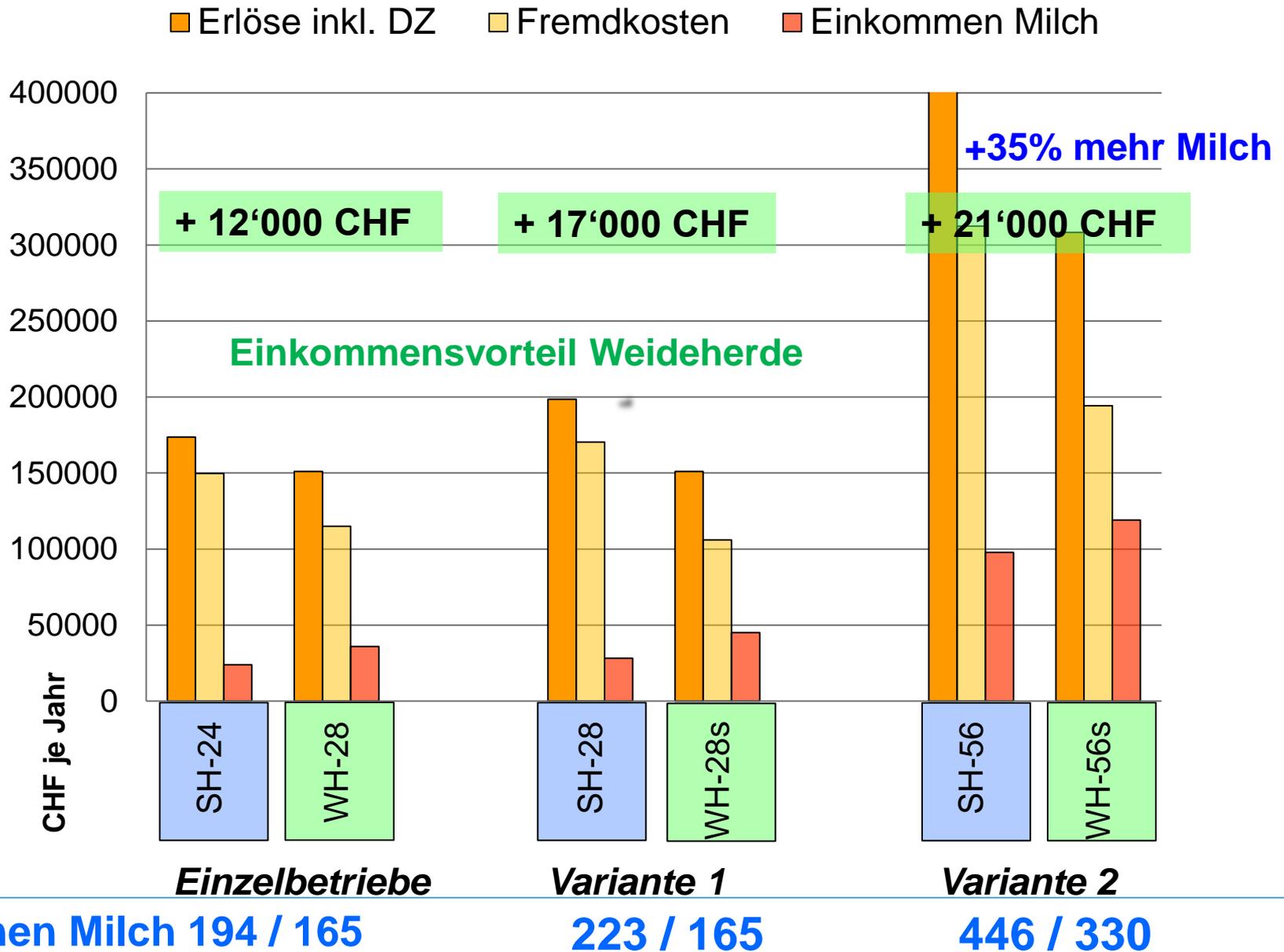


WH-28s  
Silagekonservierung



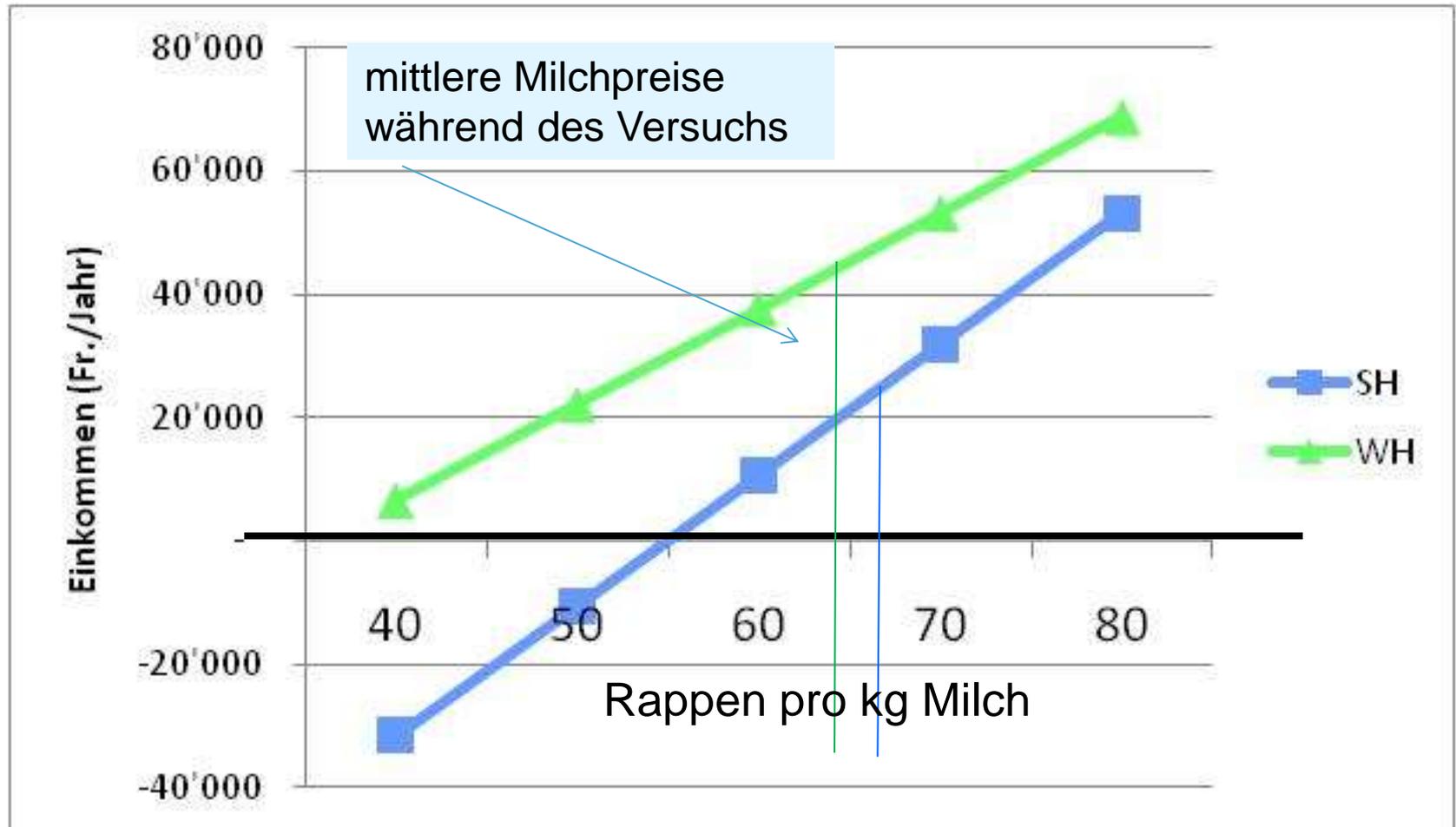
WH-56s  
Silagekonservierung

# „Einkommen Milch“ alle Varianten



# Milch-Preisszenarien

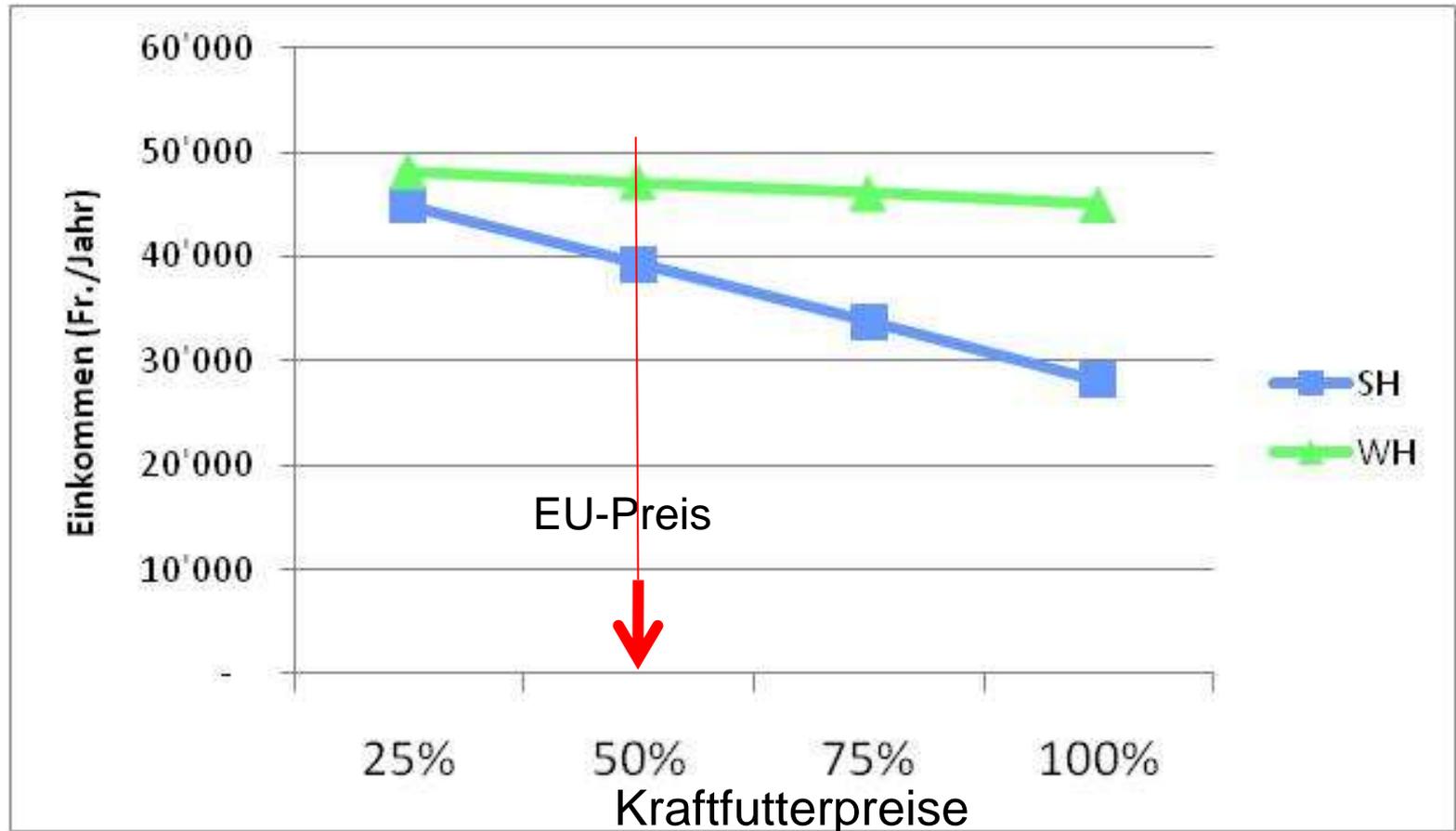
(Optimierungsvariante SH-28 und WH-28s)



**Milchpreisschwankungen betreffen  
die Stallherde stärker > mehr Risiko!**

# Kraftfutter-Preisszenarien

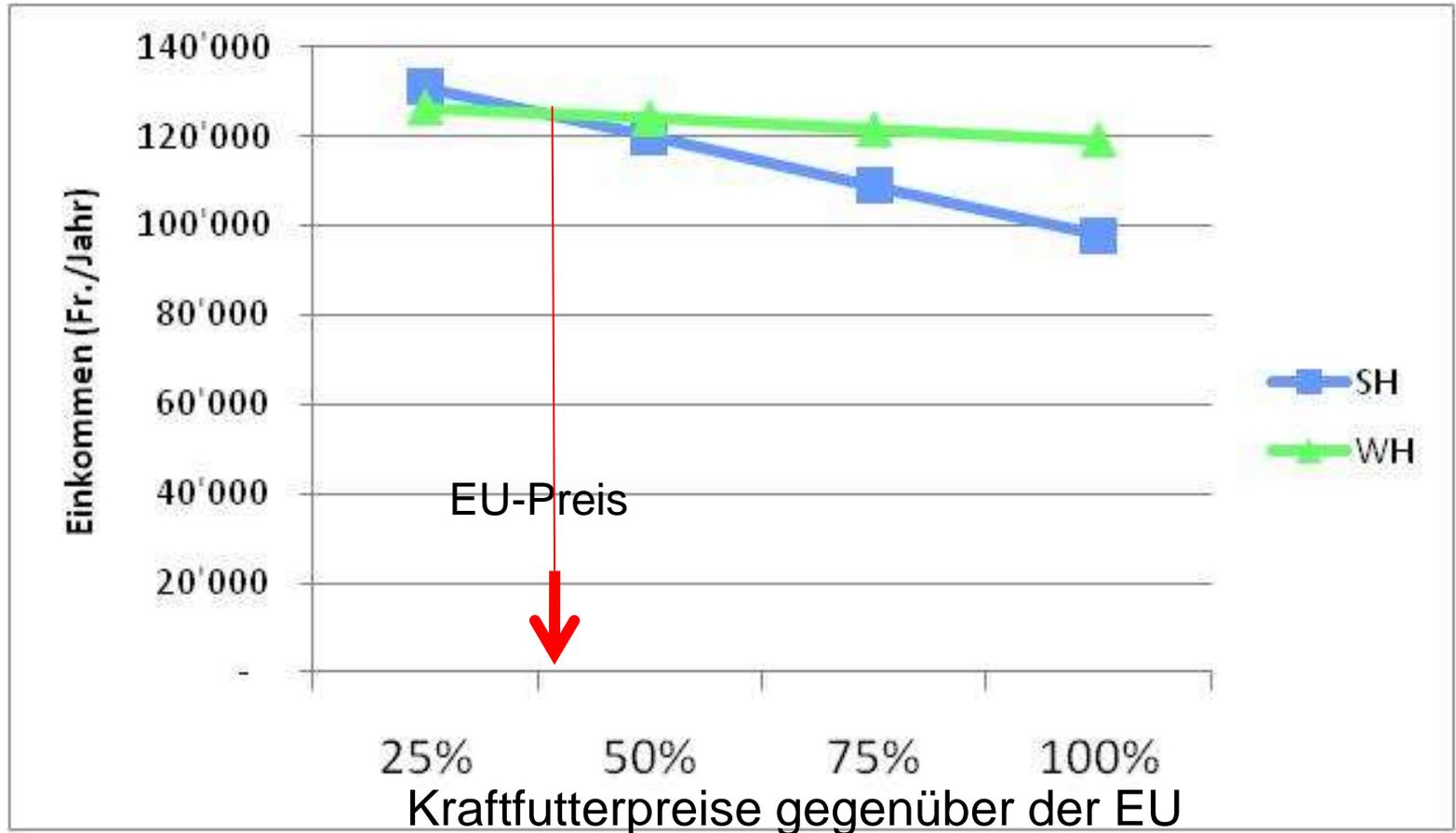
(Optimierungsvariante SH-28 und WH-28s)



**Trotz Halbierung der Kraftfutterkosten  
ist die Weidestrategie bei unveränderter  
Grösse im Vorteil!**

# Kraftfutter-Preisszenarien

(Optimierungsvariante **SH-56** und **WH-56s**)



**Stallherde holt Weideherde bei einer Bestandesgrösse von 56 Kühen erst bei ca. 40% der Kraftfutterpreise EU/CH ein!**

# Erkenntnisse II

- Eine Reduktion von Kostenpositionen ist bedeutender als ein höherer Milchpreis
- Hohe Kraftfutterkosten bremsen den Verdünnungseffekt „Economy of scale“ bei der Stallherde
- Entscheidend ist das Preisverhältnis Milch - Leistungsfutter
  - zusätzliche Milch/kg Leistungsfutter
  - CH >1.0-1.2 kg
  - EU >0.6- 0.8 kg
- Bei starken Wachstumsrestriktionen kann eine Kostensenkung mit der Weidestrategie rascher und mit weniger Risiko umgesetzt werden

# Vortrag 2. Teil

# Erfolgreich Weiden - Strategie MMM

## ... Meine **M**ilchproduktion

- > Weidestrategien unter der Lupe  
(Auswertung von Vollkosten 2015)

## ... Mein zukünftiger **M**arkt

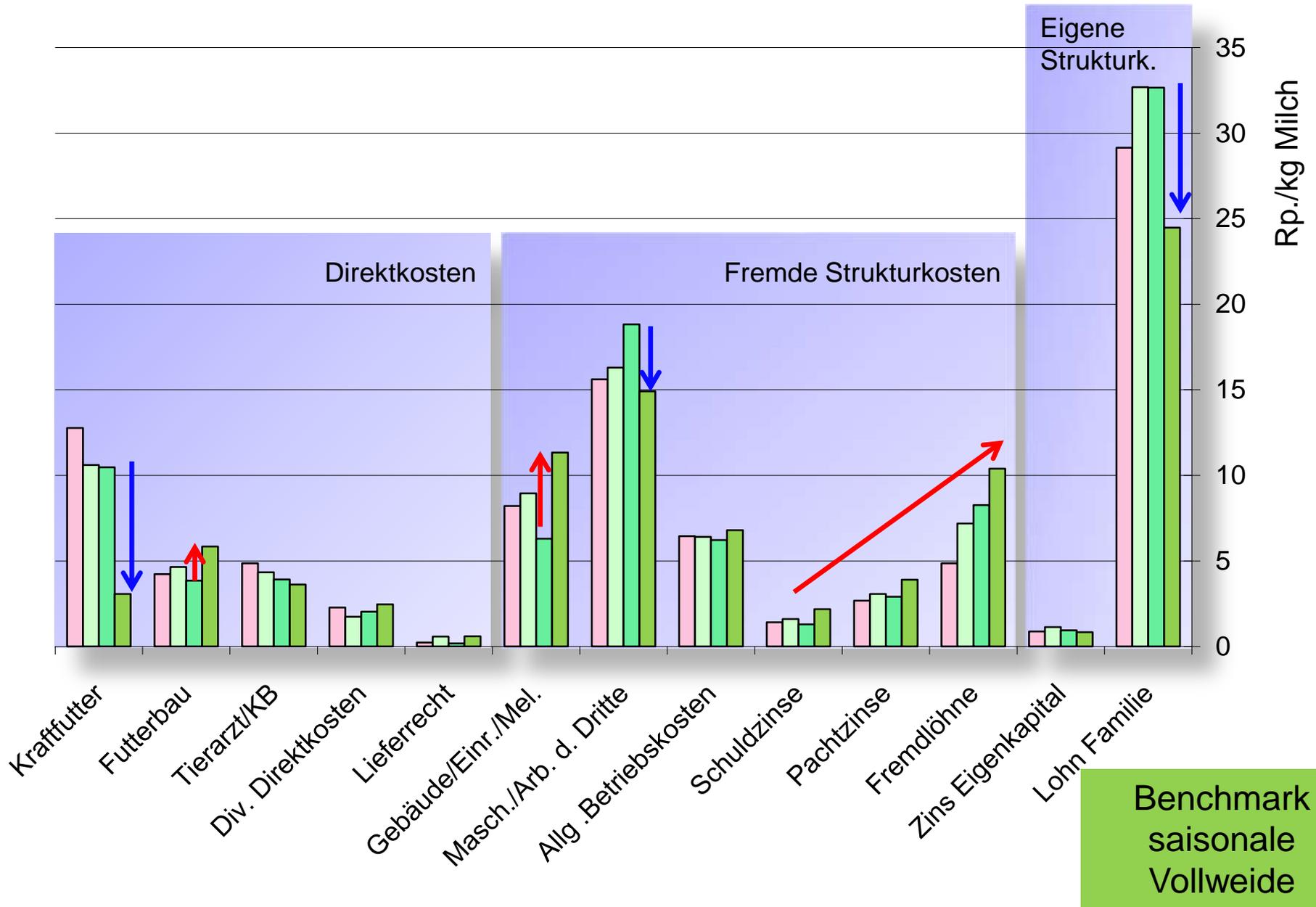
- > Das sind die Konsumtrends

## ... Ich als **M**ensch

- > Mein selbstbestimmter Weg

| Weideanteil                   |         | gering | Halbtagsweide | Vollweide | saisonale Vollweide |
|-------------------------------|---------|--------|---------------|-----------|---------------------|
| Anzahl Betriebe               |         | 23     | 111           | 8         | 9                   |
| AV (Angest. und BL)           | Fr./h   | 16.1   | 17.3          | 15.4      | 32.1                |
| Landw. Nutzfläche             | ha      | 31.6   | 27.9          | 30.9      | 35.3                |
| Kühe                          | Anzahl  | 42.0   | 34.7          | 32.1      | 43.4                |
| Produzierte Milchmenge        | t/Jahr  | 347    | 260           | 246       | 242                 |
| Kuhanteil/Ri-GVE              | %       | 87     | 87            | 83        | 91                  |
| Hauptfutterfl. total/inkl. JV | ha      | 23.00  | 21.00         | 24.00     | 26.00               |
| HFF pro RiGVE                 | a       | 49     | 55            | 63        | 53                  |
| Milchleistung/Kuh             | kg/Jahr | 8'045  | 7'423         | 7'507     | 5'748               |
| Milch je ha HFF               | kg      | 14'942 | 12'650        | 10'709    | 10'100              |
| Arbeitsproduktivität          | kg M/h  | 88     | 73            | 72        | 80                  |

# Kostenstellen nach Weideanteil; 152 Talbetriebe (2015)



# Kosten und Verdienst nach Weideanteil; 152 Talbetriebe (2015)

Benchmark  
(saisonale  
Vollweide)

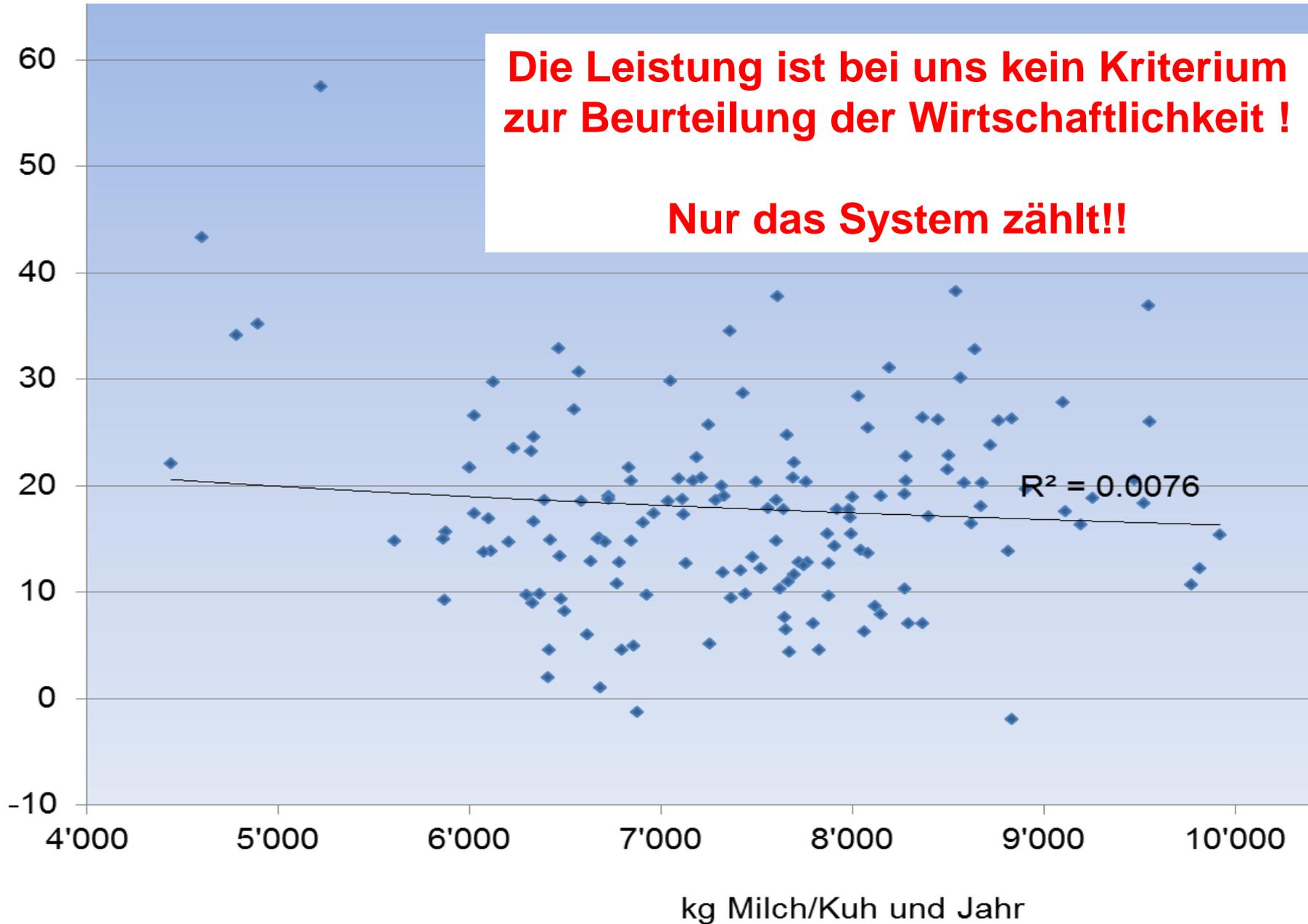
| Weideanteil           |        | gering | Halbtags-<br>weide | Voll-<br>weide | saisonale<br>Vollweide |
|-----------------------|--------|--------|--------------------|----------------|------------------------|
| Direktkosten          | Rp./kg | 24     | 22                 | 20             | 16                     |
| Fremde Strukturkosten |        | 39     | 44                 | 44             | 50                     |
| Eigene Strukturkosten |        | 30     | 34                 | 34             | 25                     |
| Vollkosten            |        | 94     | 99                 | 98             | 90                     |
| Milchpreis            |        | 63     | 65                 | 57             | 71                     |
| Direktzahlungen       |        | 17     | 21                 | 23             | 27                     |
| Gewinn/Verlust        |        | -13    | -14                | -18            | 7                      |
| Arbeitsverdienst      | Fr./h  | 16     | 17                 | 15             | 32                     |
| LE Rindvieh           | Fr.    | 53'000 | 54'000             | 41'000         | 99'000                 |

# Weiden ist was für absolute Profis

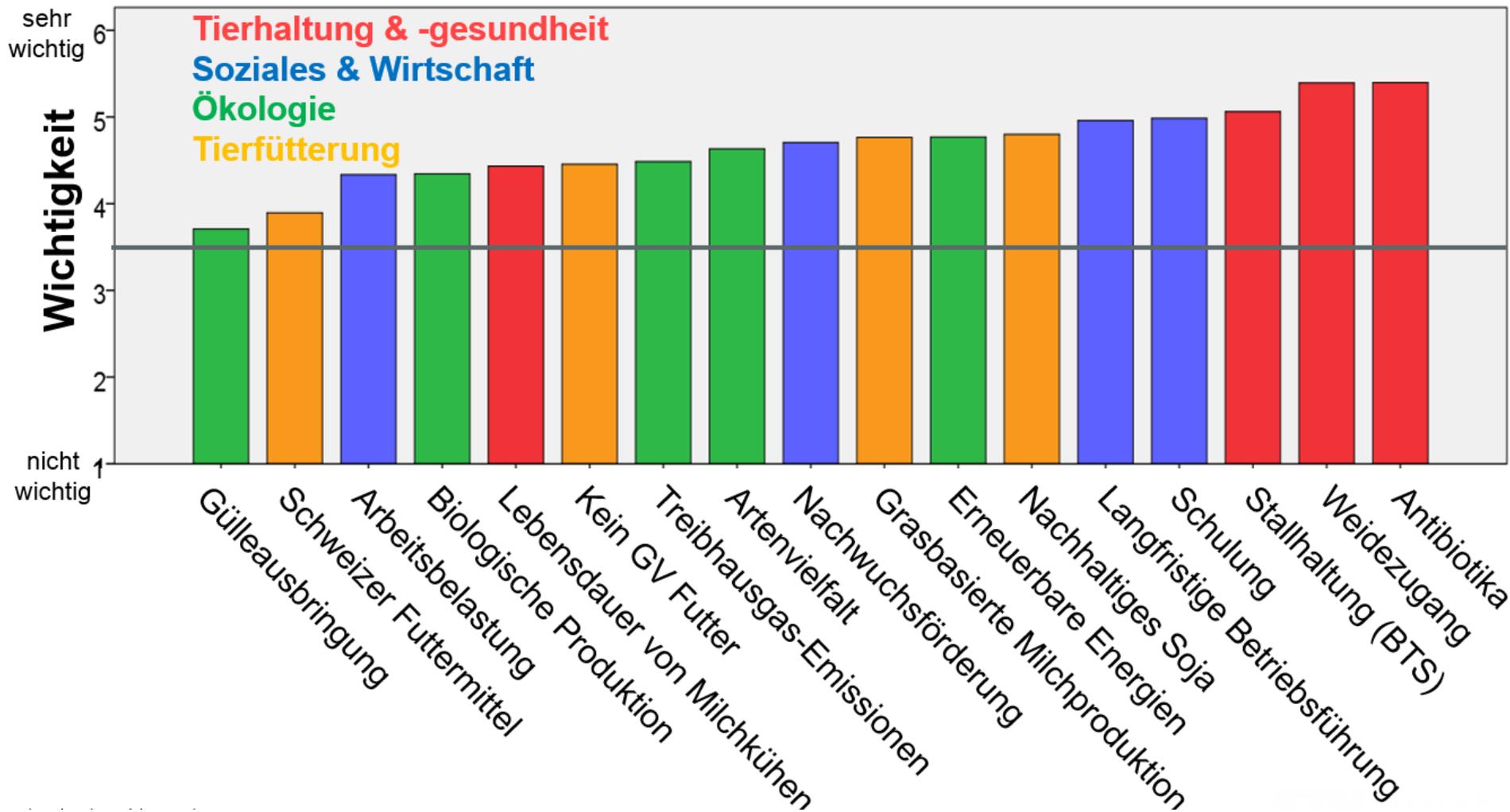


# Milchleistung und Arbeitsverdienst von 152 Talbetriebe (2015)

Arbeitsverdienst in Fr. /h (Familie und Angestellte)



## Bewertung möglicher Nachhaltigkeitskriterien durch die Konsumenten



# Selbst- und Fremdbild "saisonalen Weidehalten und "Stallhaltern"

(Ergebnisse Fokusgespräche Milchversuch 2008-10)

|                     | <b>Stallhaltung über</b>   | <b>Weidehaltung über</b>  |
|---------------------|--|---|
| <b>Stallhaltung</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moderne Unternehmer, marktorientierte Produktion</li> <li>• „richtige Milchproduzenten“</li> <li>• Beitrag an multifunktionale Landwirtschaft ist sekundär</li> <li>• Tierwohl verpflichtet</li> <li>• Abgrenzung von Züchtern</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übermechanisierung und intensive Fütterung ist ökologisch inkompatibel (und kapitalintensiv)</li> <li>• Abgrenzung gegenüber ökologischen Produzenten (Preziosität, Prestige und Marketing der Industrie)</li> </ul> |
| <b>Weidehaltung</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirtschaftliches Engagement</li> <li>• Nicht auf hohe Milchleistung ausgerichtet, sondern eher zierliches, langlebigeres Vieh</li> <li>• Wahrnehmung des Produktionsauftrags</li> <li>• Keine vollwertige Fütterung (Tierwohl)</li> <li>• Geringere Arbeitsbelastung als wichtiges Motiv</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestmögliche Lösung für Gemeinwohl und multifunktionale Landwirtschaft</li> <li>• Nachhaltig handelnde Produzenten</li> <li>• Aussenseiter</li> </ul>  |

**Welche Werte?**

# Für wen gibt es mit der Weidemilchproduktion Chancen?

## M1 Milchproduktion

- >> Betriebliche Voraussetzungen, mittlere Herdengrößen
- >> Weiden als konsequente Strategie und nicht als Notlösung
- >> Erfolg durch Verzicht auf teure Technik
- >> Verabschiedung von der Hochleistungsstrategie
  - > Passende Genetik, fruchtbar und langlebig
  - > Saisonalität (mehrere Varianten denkbar)
- >> Arbeits- und Kapitaleffizienz durch "Einfachheit"
- >> Kraftfutter zu Weide bringt "wenig bis nichts"

## M2 Profilierung am Markt (Wertschöpfung)

- >> silofrei; Käse (in der Schweiz Rohmilchkäse)
- >> Weide, Auslauf, naturnahe Produktion
- >> Kuhtyp, Kuhrasse ..
- >> Antibiotikaarme/-freie Milchproduktion
- >> Bio und andere Labels ....

## M3 Ich als "Mensch"

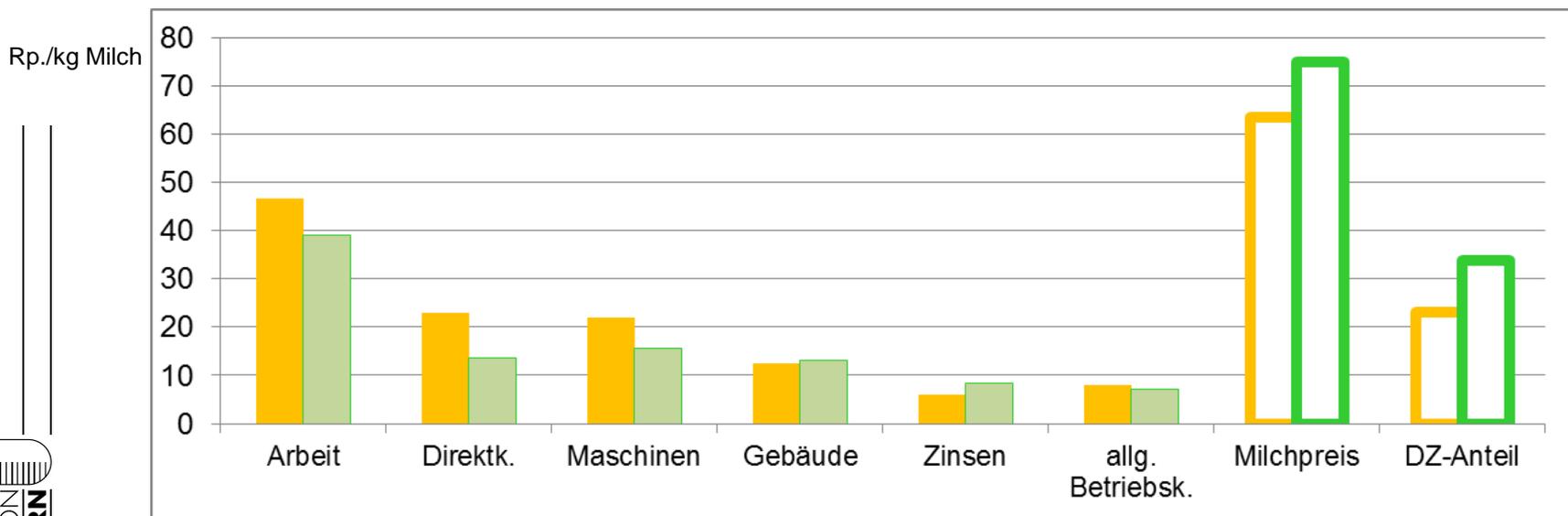
- >> auf den ersten Blick nicht attraktiv
  - > halbherzig, ineffizient, Rückschritt aus Professionalität
  - "Aussteigerstrategie"
- >> Zulieferindustrie hat Eigeninteressen
- >> Verzichten ist doch nicht "sexy"
  - > Selbstverständnis der Landwirte "gerät ins Wanken"
  - > Wettkampfinstinkt in der Sinnkrise



**Herzlichen Dank für die  
Aufmerksamkeit**

## Höchster und tiefster AV bei unter 6'500 kg Milch/Kuh und Jahr (Auswertung 2015)

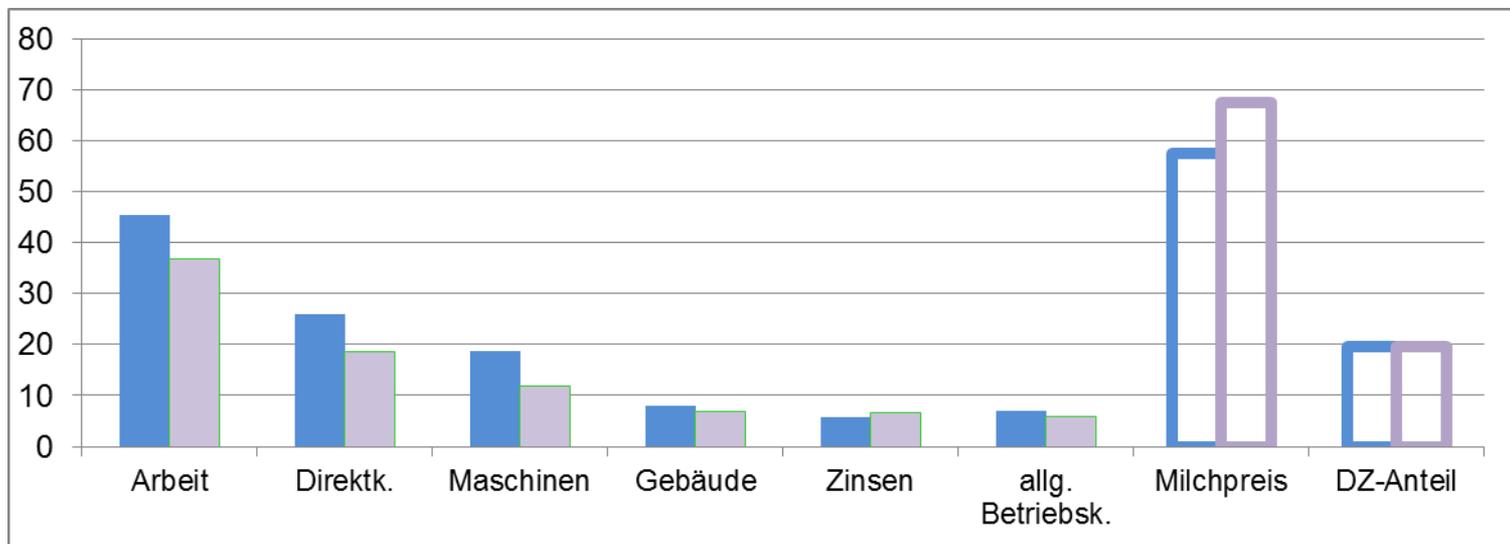
| Quartil<br>Arbeits-<br>verdienst  | Voll-<br>kosten | Arbeit-<br>Verdienst | Einkommen<br>Milch (inkl.<br>Fleisch) | Milch-<br>verkauf | Kühe<br>Anzahl | Produk-<br>tivität | Milch/ ha<br>HFF |
|-----------------------------------|-----------------|----------------------|---------------------------------------|-------------------|----------------|--------------------|------------------|
|                                   | Rp./kg          | Fr./h                | Fr. /Jahr                             | kg/Jahr           | (kg/Jahr)      | kg/AKH             | kg/ha            |
| Tiefste 8<br><b>(18.6 ha HFF)</b> | 118             | 7.70                 | 18'500                                | 167'000           | 29 (6'330)     | 63                 | 10'200           |
| Höchste 8<br><b>(30.2 ha HFF)</b> | 97              | 35.50                | 114'500                               | 216'000           | 45 (5'560)     | 76                 | 8'500            |



## Höchster und tiefster AV bei 6'500 -8'000 kg Milch/Kuh und Jahr (Auswertung 2015)

| Quartil<br>Arbeits-<br>verdienst   | Voll-<br>kosten | Arbeit-<br>Verdienst | Einkommen<br>Milch (inkl.<br>Fleisch) | Milch-<br>verkauf | Kühe<br>Anzahl | Produk-<br>tivität | Milch/ ha<br>HFF |
|------------------------------------|-----------------|----------------------|---------------------------------------|-------------------|----------------|--------------------|------------------|
|                                    | Rp./kg          | Fr./h                | Fr. /Jahr                             | kg/Jahr           | (kg/Jahr)      | kg/AKH             | kg/ha            |
| Tiefste 18<br><b>(18.0 ha HFF)</b> | 111             | 6.80                 | 12'000                                | 219'000           | 32 (7'320)     | 63                 | 12'900           |
| Höchste 18<br><b>(22.2 ha HFF)</b> | 87              | 26.5                 | 93'000                                | 266'000           | 39 (7'260)     | 78                 | 12'800           |

Rp./kg Milch



# Höchster und tiefster Arbeitsverdienst bei über 8'000 kg Milch/Kuh und Jahr (Auswertung 2015)

| Quartil<br>Arbeits-<br>verdienst   | Voll-<br>kosten | Arbeit-<br>Verdienst | Einkommen<br>Milch (inkl.<br>Fleisch) | Milch-<br>verkauf | Kühe<br>Anzahl | Produk-<br>tivität | <u>Milch/ ha</u><br><u>HFF</u> |
|------------------------------------|-----------------|----------------------|---------------------------------------|-------------------|----------------|--------------------|--------------------------------|
|                                    | Rp./kg          | Fr./h                | Fr. /Jahr                             | kg/Jahr           | (kg/Jahr)      | kg/AKH             | kg/ha                          |
| Tiefste 11<br><b>(19.7 ha HFF)</b> | 103             | 8.70                 | 24'000                                | 278'000           | 35 (8'600)     | 91                 | 15'500                         |
| Höchste 11<br><b>(24.6 ha HFF)</b> | 79              | 30.00                | 106'500                               | 342'000           | 42 (8'640)     | 92                 | 14'600                         |

Rp./kg Milch

