



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft,  
Bildung und Forschung WBF

**Agroscope**

# Wachsen, investieren und trotzdem rentabel produzieren

**Christian Gazzarin**

Profi-Lait Forum

Tier und Technik, 22. Februar 2019



# Inhalt

- Warum investieren?
- Ökonomische Wachstums-Theorie
- Wie es die meisten machen...  
(3 Beispiele)
- Wie es die wenigsten machen...  
(1 Beispiel)
- Wer den Erlös auffrisst...
- Schlussfolgerungen



# Warum investieren?



- Einkommen verbessern.
- Arbeitsbelastung zeitlich und physisch reduzieren.
- Attraktivität für Hofnachfolge sichern.

## Voraussetzung:

- Kapital ist vorhanden
- Gute Aussichten bei Markt und Politik
- Futterfläche, stabile Nährstoffbilanz, ...



# Investieren OHNE Wachsen?



- Arbeitsbelastung zeitlich und physisch reduziert.
- Attraktivität für Hofnachfolge gesichert.

Aber:

- Einkommen schlechter

**Kosten steigen, Output bleibt +/- konstant  
→ Einkommen sinkt!**



# Investieren MIT Wachsen?

- Arbeitsbelastung zeitlich und physisch reduzieren

Aber:

- Mehr Produktionsvolumen bedeutet mehr Arbeit

Kapital ersetzt Arbeit...

- Investition in Technik

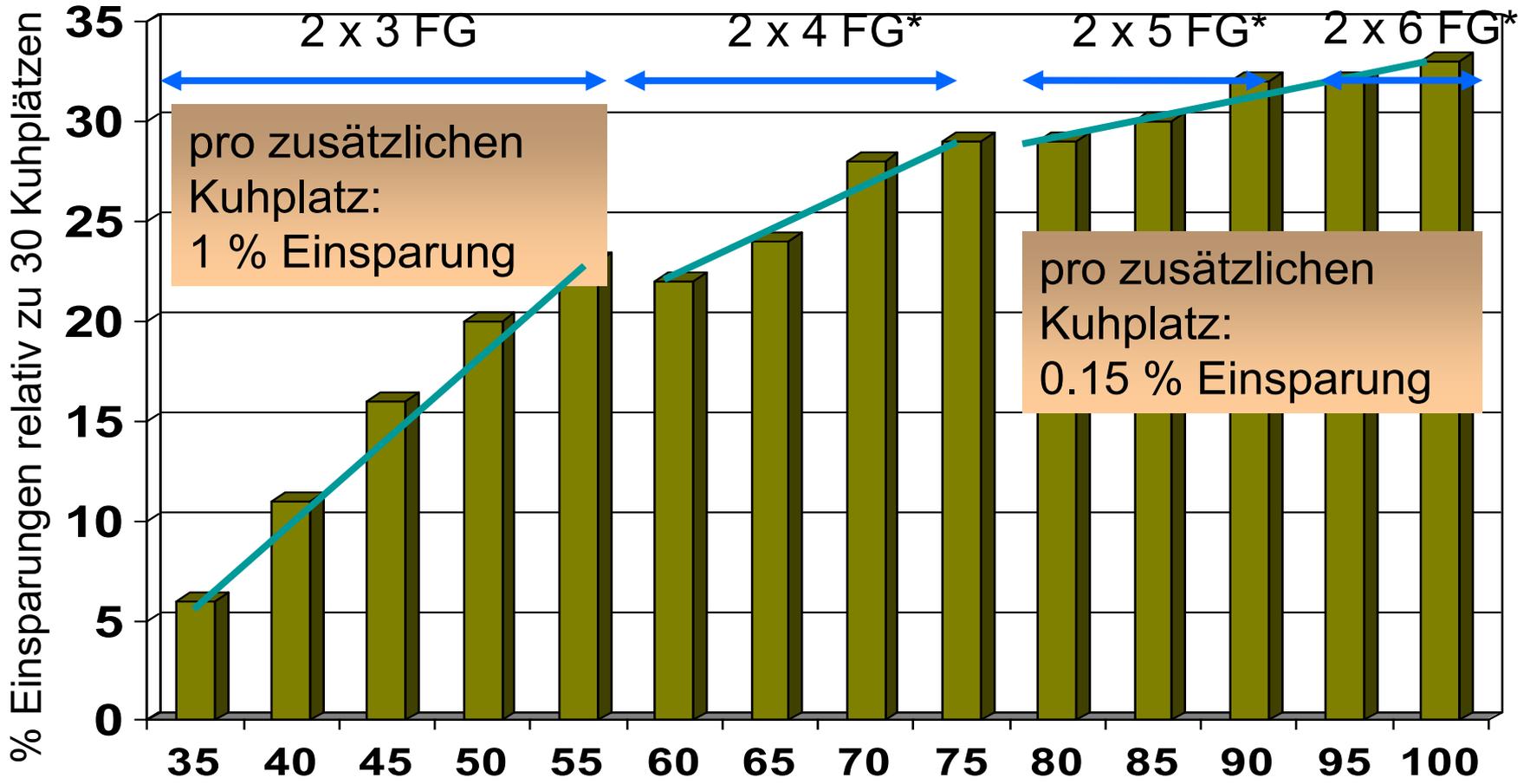
- **Angepasste Technik, die auch ausgelastet wird!**
- **Cleveres Arbeitsmanagement**
- **Klare Produktionsstrategie**



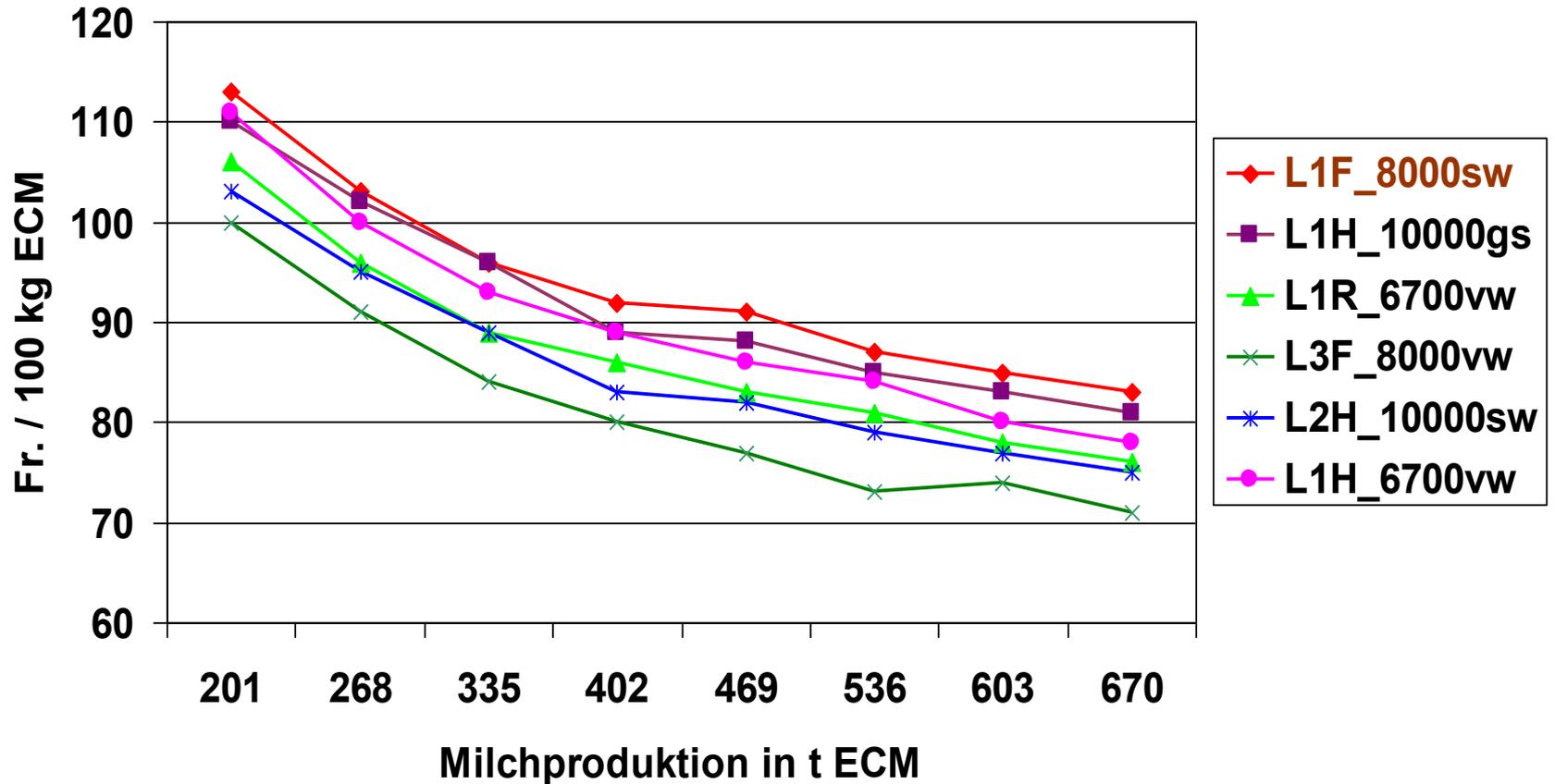
**«Wir verdienen 15'000 Fr. mehr letztes Jahr und es kostete uns nur 30'000 Fr.»**



# Gebäudekosten - die Theorie: Kostenvorteile von grossen Betrieben (1)



# Produktionssysteme - die Theorie: Kostenvorteile von grossen Betrieben (2)





# Vergleich IFCN-Betriebstypen mit 20 und 60 Kühen (2017)



Investition ↓

	CH-20 (Hügel)	CH-60 (Tal)
Basis (Anz. Betriebe)	134	11
Hauptfutterfläche (ha)	17.4	31.9
Verkaufsmenge kg	119'000	450'000
Milchleistung (kg je Kuh und Jahr)	6'732	7'941
Arbeitszeit (Akh/Jahr)	3'780	4'540
Arbeitsproduktivität (kg Milch/Akh)	35	105
Flächenproduktivität (kg Milch/HFF)	7'683	14'966
Milchpreis (Fr./100 kg)	61	68

Welcher Betrieb ist wirtschaftlicher?



# Vergleich IFCN-Betriebstypen mit 20 und 60 Kühen (2017)



Investition ↓

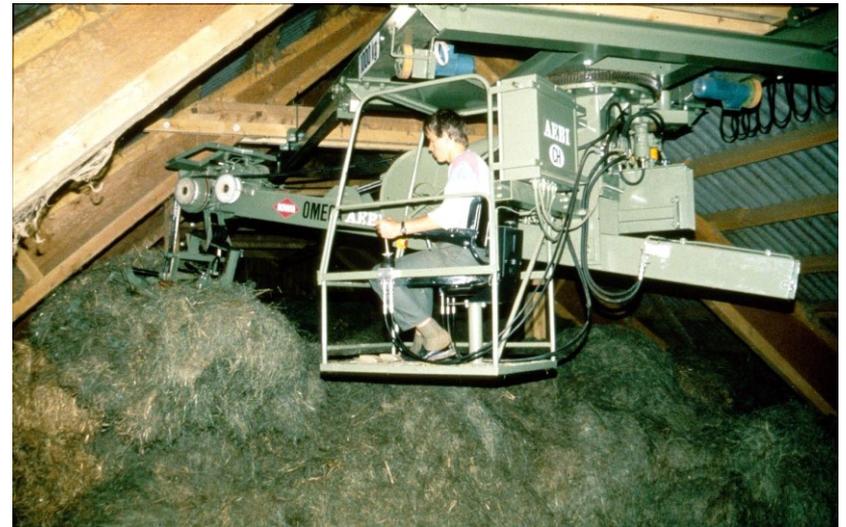
Roherlöse	+ 274'000
Direktzahlungen	
Fremdkosten	+ 290'000
Fremdkosten (Rp./kg verkaufte Milch)	
Einkommen aus der Milch	
Einkommen je ha Hauptfutterfläche	
Arbeitsverwertung gesamt (Fr./Akh)	
Arbeitsverwertung Familie (Fr./Akh)	
Break Even (kostendeckender Milchpreis in Rappen)	

CH-20 (Hügel)	CH-60 (Tal)
100'142	374'187
51'699	73'984
121'651	411'308
102.4	91.3
30'190	36'864
1'740	1'156
10	18
9	11
111.3	79.4

Welcher Betrieb findet einen Nachfolger?

# Pilotbetriebe Hohenrain II (2014-2016)

- Mischsysteme Eingrasen / Weide
- Vergleich zweier Betriebsgruppen mit unterschiedlicher Betriebsgrösse und Intensität (Kuhzahl / Kraftfuttereinsatz)



# **Vergleich Hohenrain-Betriebsgruppen mit 36 und 50 Kühen (2017)**

↓ Investition

	36 Kühe	50 Kühe
Basis (Anz. Betriebe)	11	13
Hauptfutterfläche (ha)	22	25
Produktionsmenge kg	224'700	389'300
Milchleistung (kg je Kuh und Jahr)	6'762	8'140
Arbeitszeit (Akh/Jahr)	3'892	4'451
Arbeitsproduktivität (kg Milch/Akh)	61	93
Flächenproduktivität (kg Milch/HFF)	11'486	17'505
Milchpreis (Fr./100 kg)	68	67

**Welcher Betrieb ist wirtschaftlicher?**

# **Vergleich Hohenrain-Betriebsgruppen mit 36 und 50 Kühen (2017)**


 Investition  
Intensivierung

		36 Kühe	50 Kühe
Roherlöse	+ 128'000	190'434	318'585
Direktzahlungen		52'982	53'846
Fremdkosten	+ 131'821	179'988	311'809
Fremdkosten in Rp. je kg Milch		80.1	80.1
Einkommen aus der Milch		63'428	60'622
Einkommen je ha Hauptfutterfläche		3'094	2'536
Arbeitsverwertung gesamt (Fr./Akh)		21	20
Arbeitsverwertung Familie (Fr./Akh)		21	20
Break Even (kostendeckender Milchpreis in Rappen)		76.4	73.4
Grösste Differenz: Kraftfutterkosten Fr. Rp./kg Milch		15'268 6.8	50'319 12.9

Höhere Direktkosten fressen tiefere Fixkosten wieder auf

# Vergleich Referenz-Betriebsgruppen\* mit 34 und 47 Kühen (2016)

\*Hohenrain-Referenzgruppen aus Agroscope-Buchhaltungsnetz

Investition



	34 Kühe	47 Kühe
Basis (Anz. Betriebe)	88	87
Produktionsmenge kg	225'383	339'013
Milchleistung (kg je Kuh und Jahr)	7'253	7'596
Arbeitszeit (Akh/Jahr)	4'704	4'915
Arbeitsproduktivität (kg Milch/Akh)	56	77

Welche Betriebsgruppe ist wirtschaftlicher?

# Vergleich Referenz-Betriebsgruppen\* mit 34 und 47 Kühen (2016)

\*Hohenrain-Referenzgruppen aus Agroscope-Buchhaltungsnetz

↓ Investition

	34 Kühe	47 Kühe
Roherlöse	+ 85'602	183'913
Direktzahlungen		58'825
Fremdkosten	+ 108'850	213'212
Fremdkosten in Rp. je kg Milch		94.6
Einkommen aus der Milch		29'526
Arbeitsverwertung gesamt (Fr./Akh)		13.10
Break Even (kostendeckender Milchpreis in Rappen)		103.10
Grösste Differenz: Kraftfutterkosten Fr. Rp./kg Milch	27'271 12.1	49'496 14.6

Höhere Direktkosten fressen tiefere Fixkosten wieder auf!

# 12-Jahresvergleich Betrieb Sprenger

↓ ↓ ↓ Investition

Jahr	2005	2016
Anzahl Kühe	43	78
Hauptfutterfläche (ha)	34.9	45.9
Produktionsmenge kg	277'691	340'688
Milchleistung (kg je Kuh und Jahr)	6'458	4'366
Arbeitszeit (Akh/Jahr)	4'765	4'602
Arbeitsproduktivität (kg Milch/Akh)	77	89
Flächenproduktivität (kg Milch/HFF)	7'957	7'422
Milchpreis (Fr./100 kg)	78.2	80.3

Bringt dieses Wachstum etwas?

# 12-Jahresvergleich Betrieb Sprenger



Roherlöse	+ 77'000
Direktzahlungen	
Fremdkosten	+ 11'000
Fremdkosten in Rp. je kg Milch	
Einkommen aus der Milch	
Einkommen je ha Hauptfutterfläche	
Arbeitsverwertung gesamt (Fr./Akh)	
Arbeitsverwertung Familie (Fr./Akh)	
Break Even (kostendeckender Milchpreis in Rappen)	

2005	2016
246'722	323'804
58'983	95'393
225'510	236'778
81.2	69.5
80'195	182'419
2'298	3'974
26.20	42.10
25.80	54.80
80.6	58.5

# Kostenvorteile von grossen Betrieben

...und wie diese wieder zerstört werden...

Bsp. Futtermischwagen...

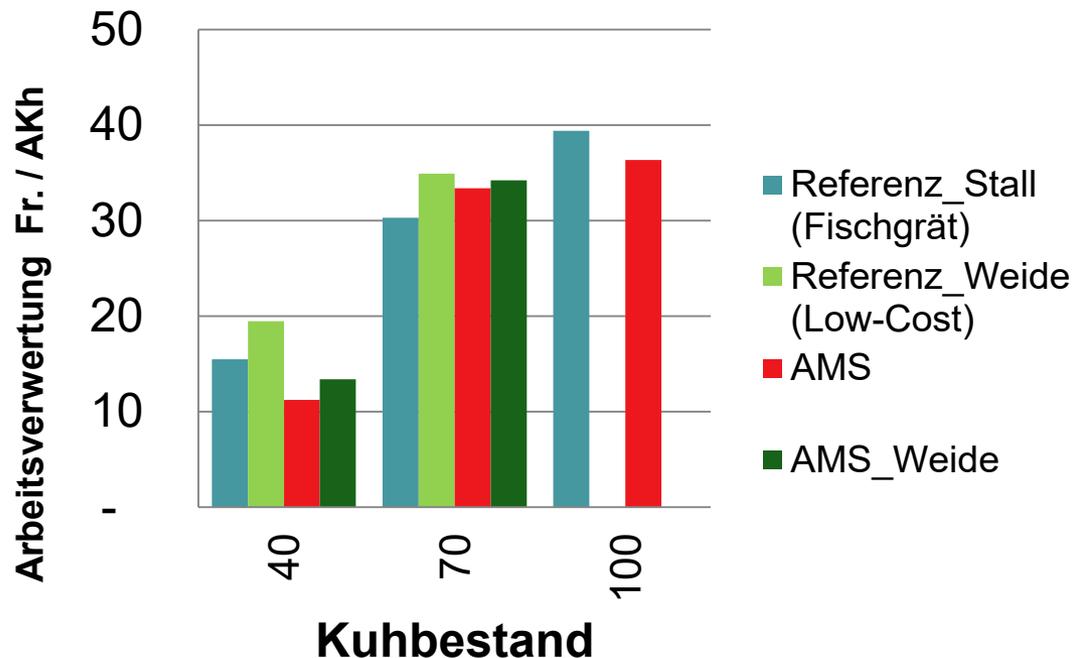
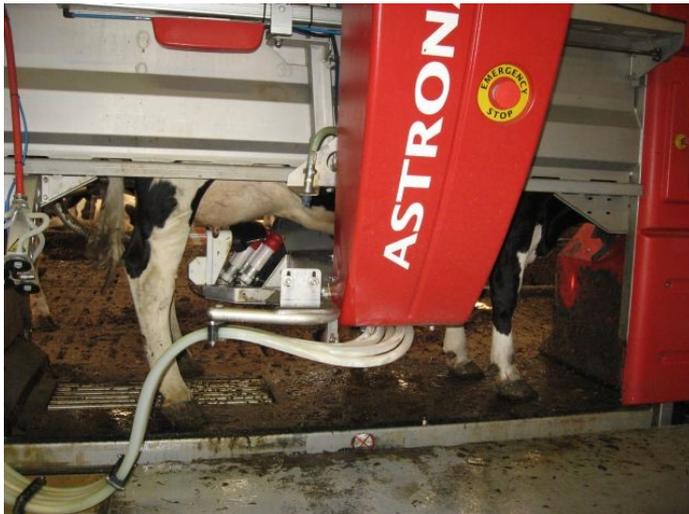


hohe Arbeitsproduktivität,  
aber bei ungenügender  
Auslastung zu hohe Kosten  
je kg Milch.

# Kostenvorteile von grossen Betrieben

...und wie diese wieder zerstört werden...

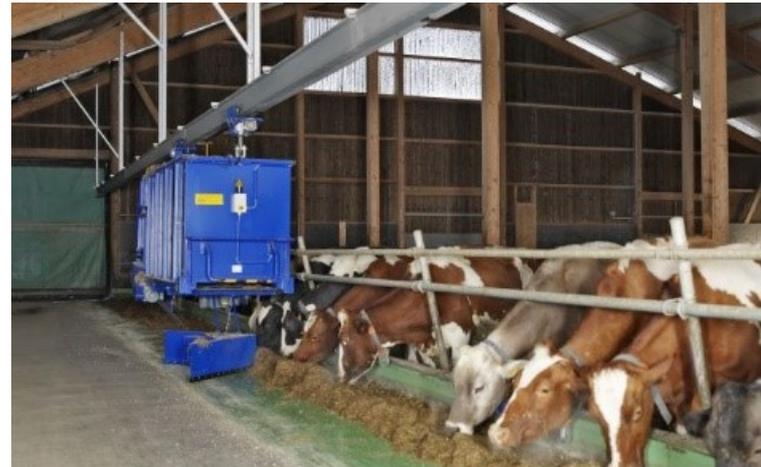
Bsp. Melkroboter...



**Melkroboter: Nur bei guter Auslastung im Vorteil!**

# Kostenvorteile von grossen Betrieben

## Bsp. Futternachschiebe-Automatik



...und wie diese effektiv in Einkommen transferiert werden...

**Selbstfütterung:  
vergleichsweise geringe  
Investition für Arbeitsreduktion**





# Wachstum in der Milchproduktion: Schlussfolgerungen

- Theoretisch ist klar: Mehr Produktionsmenge kann auf gering höhere Fixkosten verteilt werden > Kosten sinken, Einkommen steigt.
- In der Praxis steigen die Fremdkosten meist stärker als die Produkterlöse > das Einkommen steigt (dank der Direktzahlungen) nur leicht oder stagniert sogar.
- Kostenbewusste Betriebe zeigen, dass es auch anders geht... (Rolle der Kraftfutterkosten?)
- Wer sein Betrieb unter Kontrolle haben will:

[www.agriperform.ch](http://www.agriperform.ch)



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

**Agroscope** gutes Essen, gesunde Umwelt

