

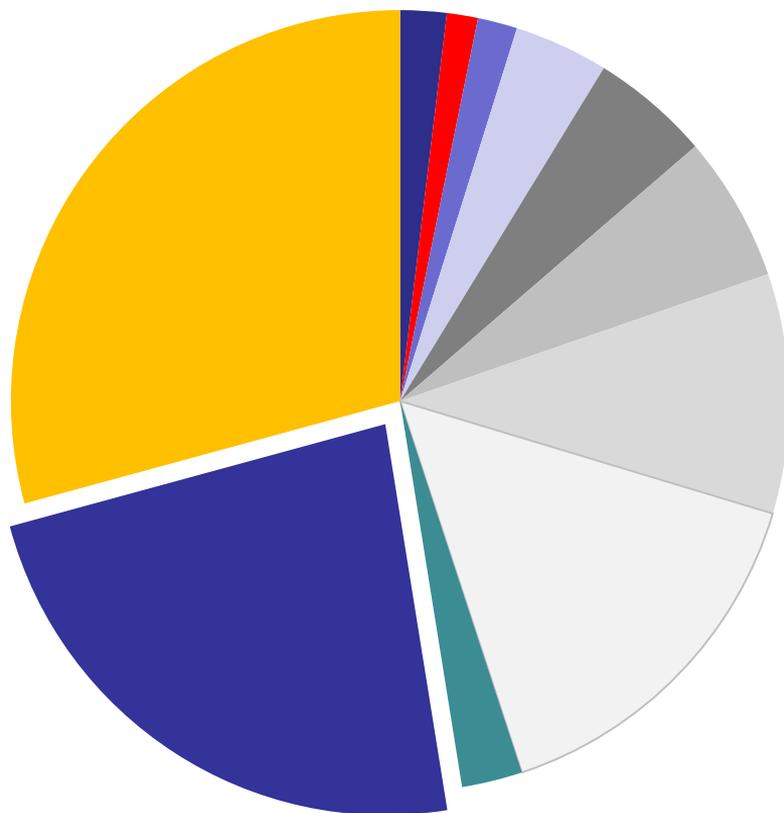


# Die Milchleistungsprüfung als Zusatznutzen für den Tierhalter

Matthias Schelling

Genossenschaft swissherdbook Zollikofen

# Schweizer Landwirtschaft



- Other Crops
- Sugar beet
- Potato
- Cereals
- Wine
- Fruit
- Feedstuff (excl. concentrate feed)
- Vegetables
- Eggs
- Milk
- Meat

# Strukturen Milchproduktion Schweiz

- Rund 20'000 Milchproduzenten
- Rund 22'000 Mitglieder in Milchvieh-Zuchtverbänden
- Über 341'000 Standartabschlüsse pro Jahr (2016)
- Schweizweit rund 2'500 MilchkontrolleurInnen
- Ca. 4 Mio. individuelle Milchproben pro Jahr gewogen, analysiert und tagesaktuell an die Züchter zurückgemeldet

# Strukturen Milchproduktion Schweiz



## Standardlaktationen von 305 Tagen ~ Lactations standard de 305 jours

Rasse	Milchleistung ausgewertet durch	Periode	Standard- abschlüsse	Milchleistung	Fett	Eiweiss
Race	Performance laitière évaluée par	Période	Lactations standard	Performance laitière	Matière grasse	Protéine
				kg	%	%
Braunvieh ~ Race Brune	Braunvieh Schweiz	2015/16	121 684	7 078	4.02	3.39
Red Holstein	swissherdbook	2015/16	73 040	8 062	4.04	3.26
Holstein	Holstein Switzerland	2016	50 720	8 838	3.96	3.21
Swiss Fleckvieh	swissherdbook	2015/16	47 230	7 028	4.05	3.27
Holstein	swissherdbook	2015/16	24 192	8 419	3.96	3.22
Simmental	swissherdbook	2015/16	15 109	5 767	3.93	3.32
Original Braunvieh	Braunvieh Schweiz	2015/16	6 433	6 148	3.91	3.32
Montbéliarde	swissherdbook	2015/16	6 312	7 553	3.74	3.33
Jersey	Braunvieh Schweiz	2015/16	3 080	5 624	5.23	3.84
Normande	swissherdbook	2015/16	733	6 886	4.04	3.41
Eringer ~ Race d'Hérens	SEZV ~ FERH	2015/16	472	3 326	3.62	3.36
Grauvieh ~ Race grise rhétique	Braunvieh Schweiz	2015/16	341	4 450	3.70	3.21
Wasserbüffel ~ Buffles	swissherdbook	2015/16	136	2 864	7.49	4.44
Hinterwäldler ~ Race d'Hinterwald	Braunvieh Schweiz	2015/16	130	3 851	4.05	3.34
Pinzgauer	swissherdbook	2015/16	78	5 882	3.90	3.32
Evolèner ~ Evolènard	swissherdbook	2015/16	28	4 065	3.78	3.41
Andere ~ Autres	swissherdbook	2014/15	2 085	6 520	4.25	3.43



Nutzen  
der Milchleistungsprüfung für den Tierhalter

**In der Milch lesen**

# Leistungsprüfung Milch

- Verlässliche Daten für Milchleistung und -gehalte
- Grundlagen für Selektion und Zucht
- Grundlagen für Herdenmanagement
  - Fütterung
  - Gesundheit und Qualität
  - Trächtigkeit



# Leistungsprüfung Milch

- Verlässliche Daten für Milchleistung und -gehalte
  - Innerbetrieblicher Vergleich
  - Preisbildung im Viehhandel, Viehschätzung



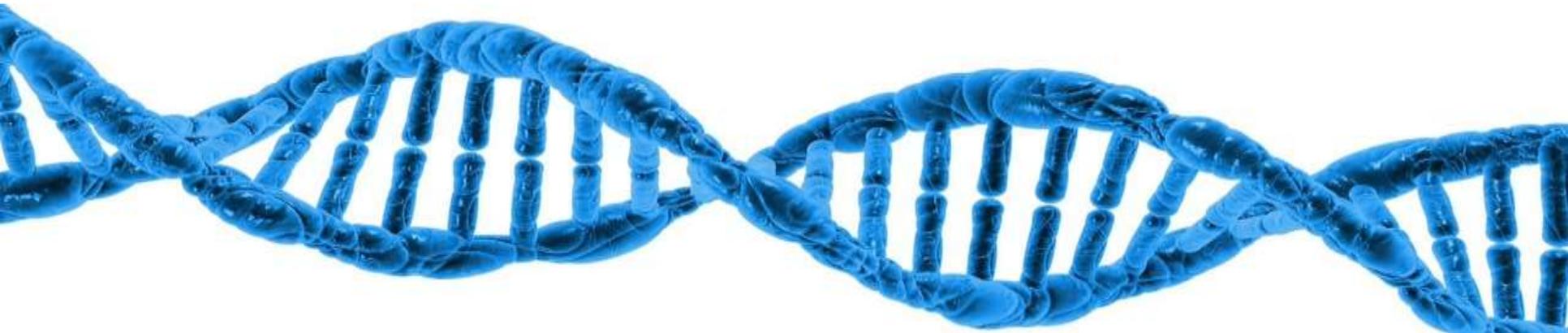
# Leistungsprüfung Milch

- Verlässliche Daten für Milchleistung und -gehalte
- Grundlagen für Selektion und Zucht



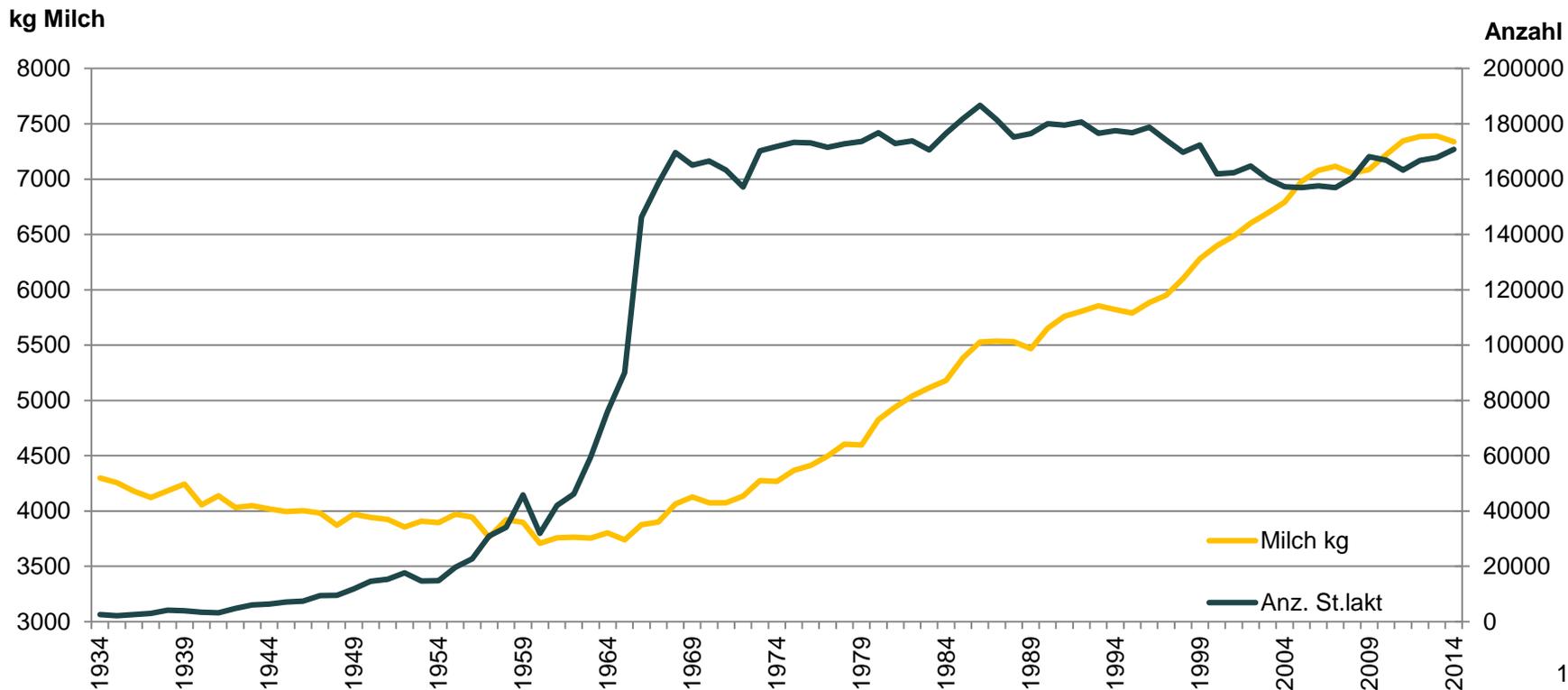
# Leistungsprüfung Milch

- Verlässliche Daten für Milchleistung und -gehalte
- Grundlagen für Selektion und Zucht
  - Klassische Zuchtwerte, Einzelmerkmale wie  $\kappa$ -Kasein
  - Genomische Zuchtwertschätzung



# Leistungsprüfung Milch

Entwicklung Milchleistungen (Standardlaktationen) 1934 - 2014



# Leistungsprüfung Milch

- Genomische Zuchtwertschätzung

Trainingspopulation



ZW  
+  
Genotyp



$$y = 1\mu + \sum_i x_i g_i + e$$

Routine-ZWS für Jungtiere



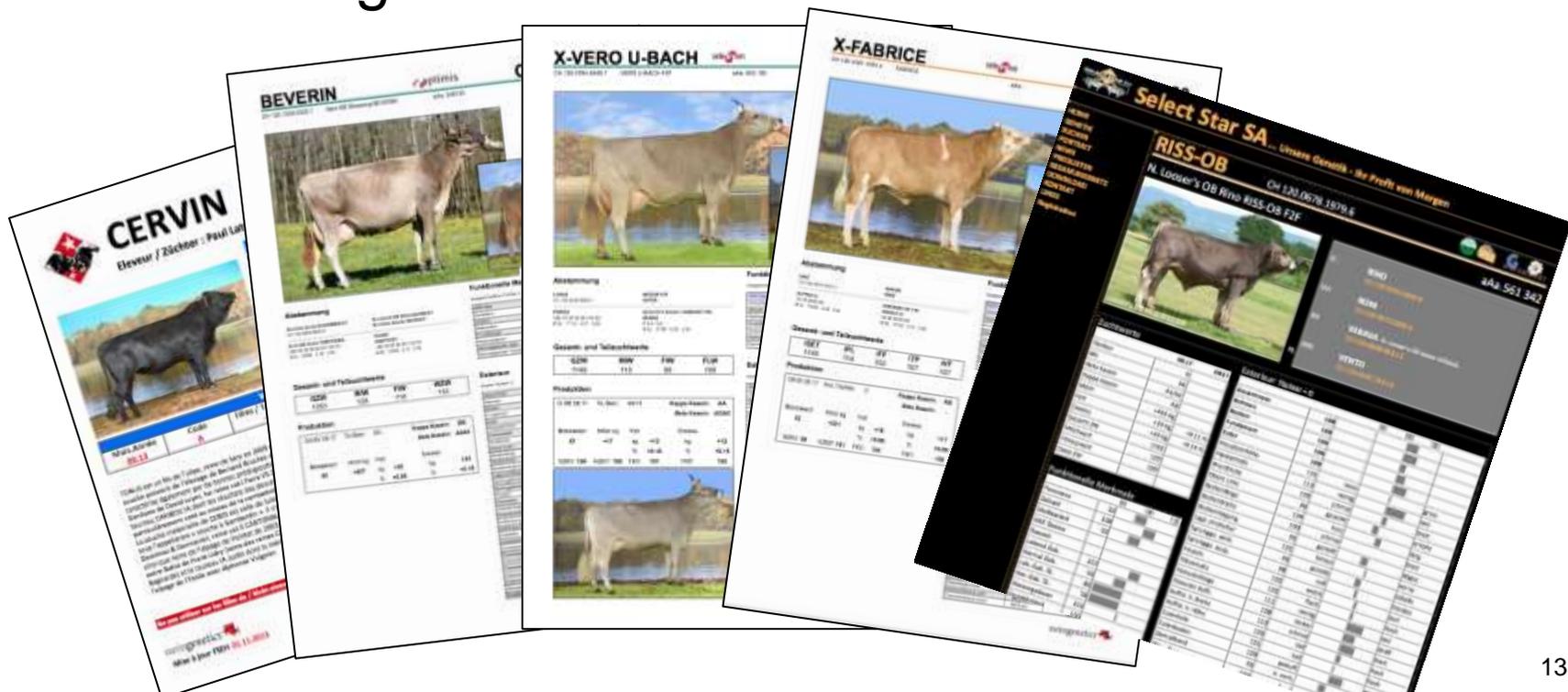
Genotypen  
+  
 $y = 1\mu + \sum_i x_i g_i + e$



Genomische  
Zuchtwerte

# In der Milch lesen

- Vermarktung Genetik



# Leistungsprüfung Milch

- Verlässliche Daten für Milchleistung und -gehalte
- Grundlagen für Selektion und Zucht
- Grundlagen für Herdenmanagement
  - Fütterung
  - Gesundheit und Qualität
  - Trächtigkeit



# Leistungsprüfung Milch

- Fütterung: Grundlage für Fütterungsplan
  - Bedarfsgerecht
  - Effizient



# Leistungsprüfung Milch

- Gesundheit und Qualität
  - Zellzahlen
  - Harnstoff
  - $\beta$ -Hydroxybutyrat und Aceton
  - Lactose
  - ...



# Leistungsprüfung Milch

- Trächtigkeit

Unser Erfolg, Ihr Vorteil.  
**Erneute Preissenkung**

Deutsch Français



**Ich habe  
FERTALYS  
gerade bestellt.**

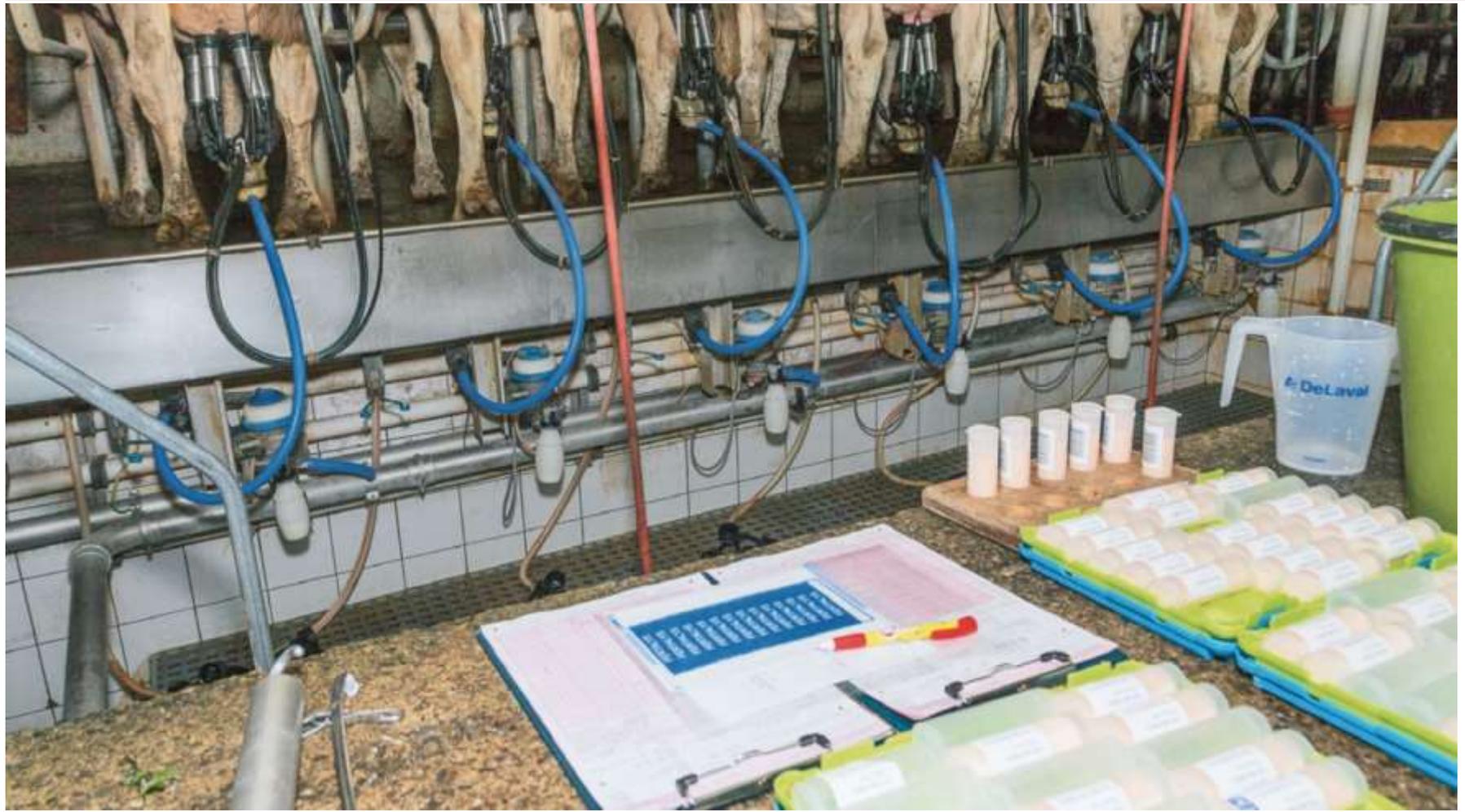
Bestellen auch Sie den zuverlässigen  
Milch-Trächtigkeitstest aus der Milchleistungsprüfung  
oder zwischendurch online direkt bei SuisseLab.



# Leistungsprüfung Milch

- Trächtigkeit



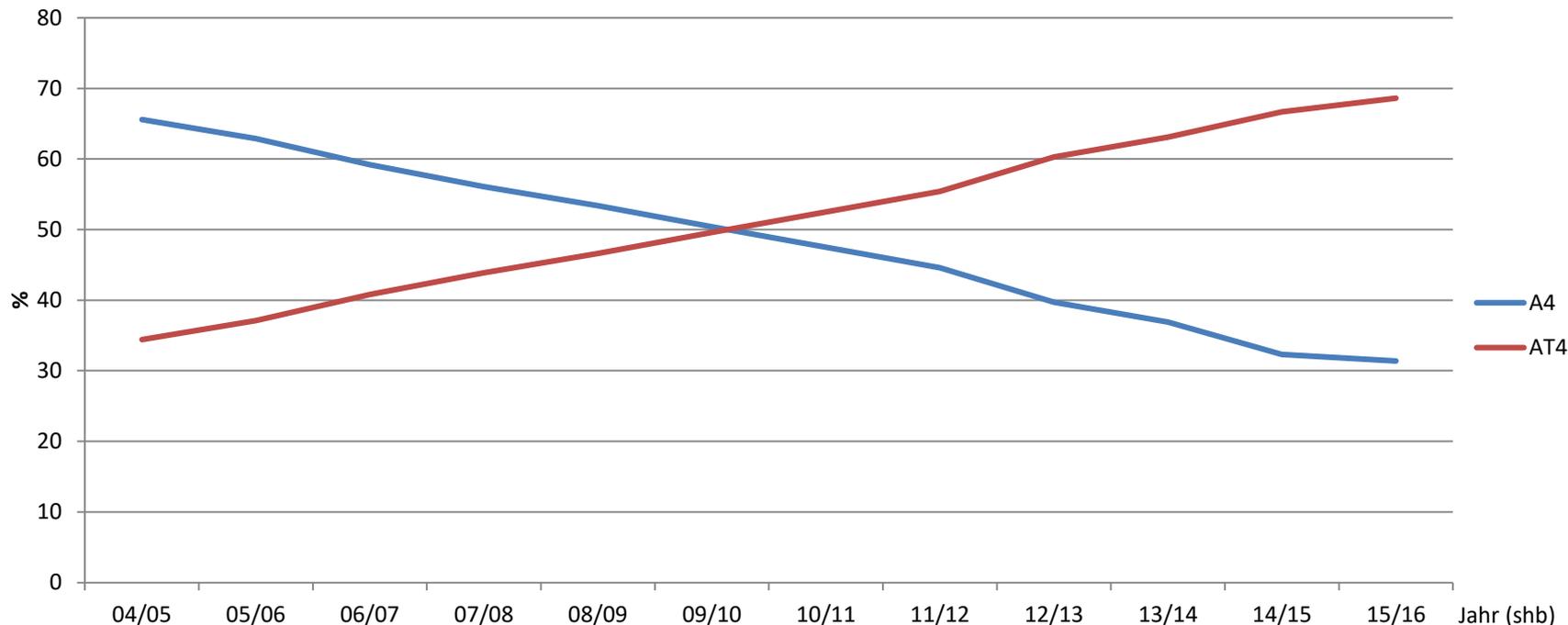




# Ausblick

# Ausblick

- Immer mehr AT4



# Ausblick

- Immer mehr AT4
- Eigenkontrolle B/C?



# Ausblick

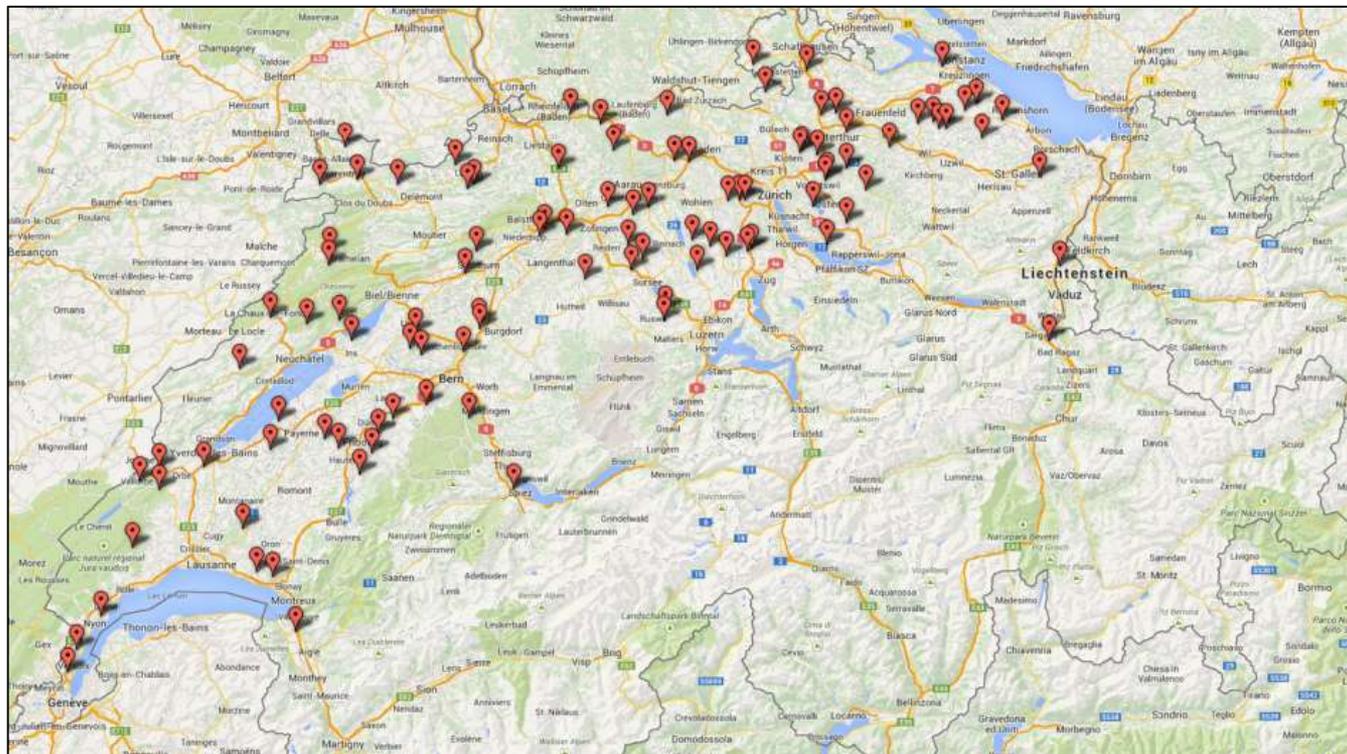
- AMS



Quelle: Lely

# Ausblick

- AMS



# Ausblick

- Datenverbund  
automatisierter Datenaustausch
  - Systeme wachsen zusammen
  - Daten einmal erfassen,  
mehrfach nutzen
- Mehr on farm Systeme  
→ schneller, einfacher



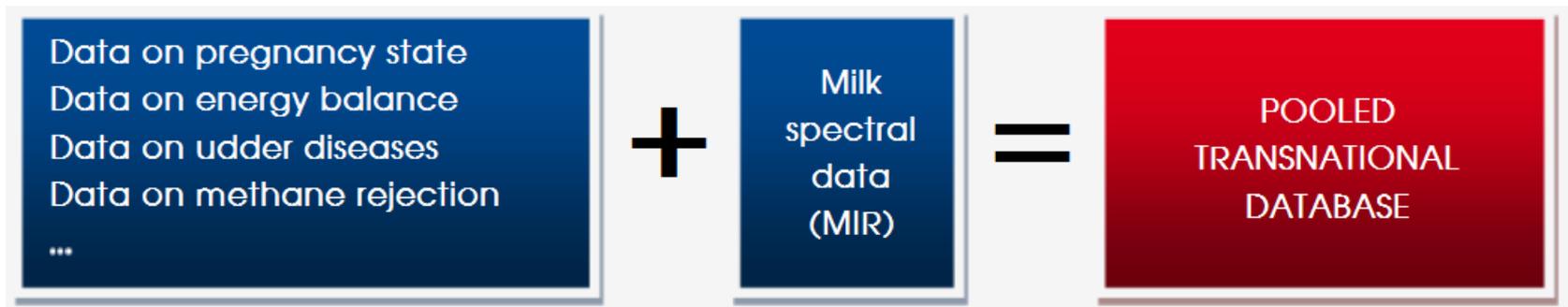
# Ausblick

- Neue Datenquellen, Sensoren (IoT)  
massive Ausweitung der Datenmenge



# Ausblick

- Neue Merkmale für zusätzlichen Nutzen
  - Differenzierung somatische Zellen
  - MIR für Ketosescreening, Futterverwertung, Methanreduktion, ...

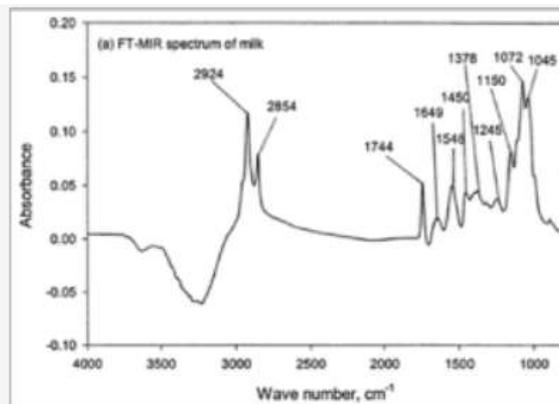


# Ausblick

- Neue Merkmale für zusätzlichen Nutzen
  - Differenzierung somatische Zellen
  - MIR für Ketosescreeing, Futterverwertung, Methanreduktion, ...

Pregnant cows  
Losing fat cows  
Cows with mastitis  
Cows rejecting few methane  
...

+



=

New  
performance  
indicators  
based on MIR  
spectrum



**Danke für Ihre Aufmerksamkeit!**