



Berner
Fachhochschule



Wir sind nahe an der Praxis – auch für Schweizer Milch

Dr. Beat Reidy

Milchforum 2022 «Schweizer Forschung für Schweizer Milch»

30. September 2022

Vierfacher Leistungsauftrag

Lehre

Berufsbefähigende
Ausbildung auf Bachelor
und Masterstufe



- ▶ 3 Bachelor,
1 Master-Studiengang
- ▶ 768 Studierende
326 BSc Agronomie
- ▶ Minimum 1 Jahr Praxis
auf Landwirtschaftsbetrieb

Forschung

Angewandte Forschung
und Entwicklung



- ▶ Verschiedene
Forschungsbereiche
- ▶ 7 Schwerpunkte
innerhalb Agronomie

Dienstleistungen & Weiterbildung

Evaluationen, Analysen
und Weiterbildung



- ▶ Anwendung des
Knowhow aus unserer
Lehr- und
Forschungstätigkeit

Foresight Studie ETHZ: Ausrichtung der Forschung

- ▶ Schlüsselthemen betreffen nicht einzelne Sektoren, sondern sind verteilt über das gesamte Nahrungsmittelsystem
- ▶ Ein Systemansatz ist nötig, um das Schweizer Nahrungsmittelsystem nachhaltig zu entwickeln
- ▶ Neue Themen kommen auf (z.B. food waste,...)
- ▶ Angewandte Forschung muss gestärkt werden

ETH zürich



WFSC Forschungsprojekt

Forschung für ein nachhaltiges Schweizer Ernährungssystem: Foresight-Studie

Foresight Study, Buchmann 2015

Was bedeutet «angewandte Forschung»?

Grundlagenforschung

- ▶ Wissenserweiterung
- ▶ Schaffung neuer Erkenntnisse
- ▶ Zukunftsorientiert



Angewandte Forschung

- ▶ Anwendung und Transfer von Forschungsergebnissen
- ▶ Weiterentwicklung in und mit der Praxis

Oder auch...

- ▶ Was in der Theorie funktioniert, heisst noch nicht, dass es auch in der Praxis Wirkung zeigt ...
- ▶ Was wirkungsvoll ist, bedeutet noch nicht, dass es wirtschaftlich ist und zur Anwendung kommt ...

Schwerpunkte der angewandten Forschung in der Agronomie



Grasland und
Wiederkäuersysteme



Pflanzenbau und
Biodiversität



Nutztiere und Pferde



Boden und
Geoinformation



Agrarwirtschaft und -
soziologie



Nachhaltige
Kreislaufwirtschaft



Internationale
Landwirtschaft

Wie wird die angewandte Forschung finanziert?

- ▶ Forschungsprojekte fast ausschliesslich über Drittmittel finanziert
 - ▶ Bundesämter
 - ▶ Innosuisse
 - ▶ Unternehmungen
 - ▶ Branchenorganisationen
 - ▶ Kantone
 - ▶ Nationalfonds
 - ▶ EU
 - ▶ Stiftungen
 - ▶ NGOs



Wer sind unsere Forschungspartner?

- ▶ Wir arbeiten konstruktiv und erfolgreich mit sämtlichen Akteuren des landwirtschaftlichen Wissenssystems zusammen
- ▶ Die Zusammenarbeit ist
 - ▶ Situativ und bedarfsgerecht
 - ▶ Fachlicher Zusatznutzen für jeweiliges Vorhaben massgebend
 - ▶ Synergistisch
 - ▶ Beide Partner sollen von der Zusammenarbeit profitieren können

FiBL

 **Agroscope**



ETH zürich

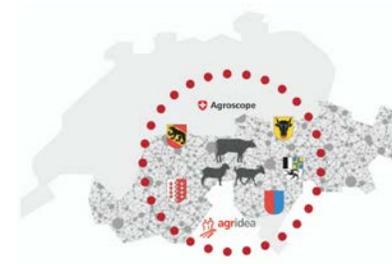
The logo for INFORAMA features a green stylized plant above the text 'INFORAMA'.

 **agridea**

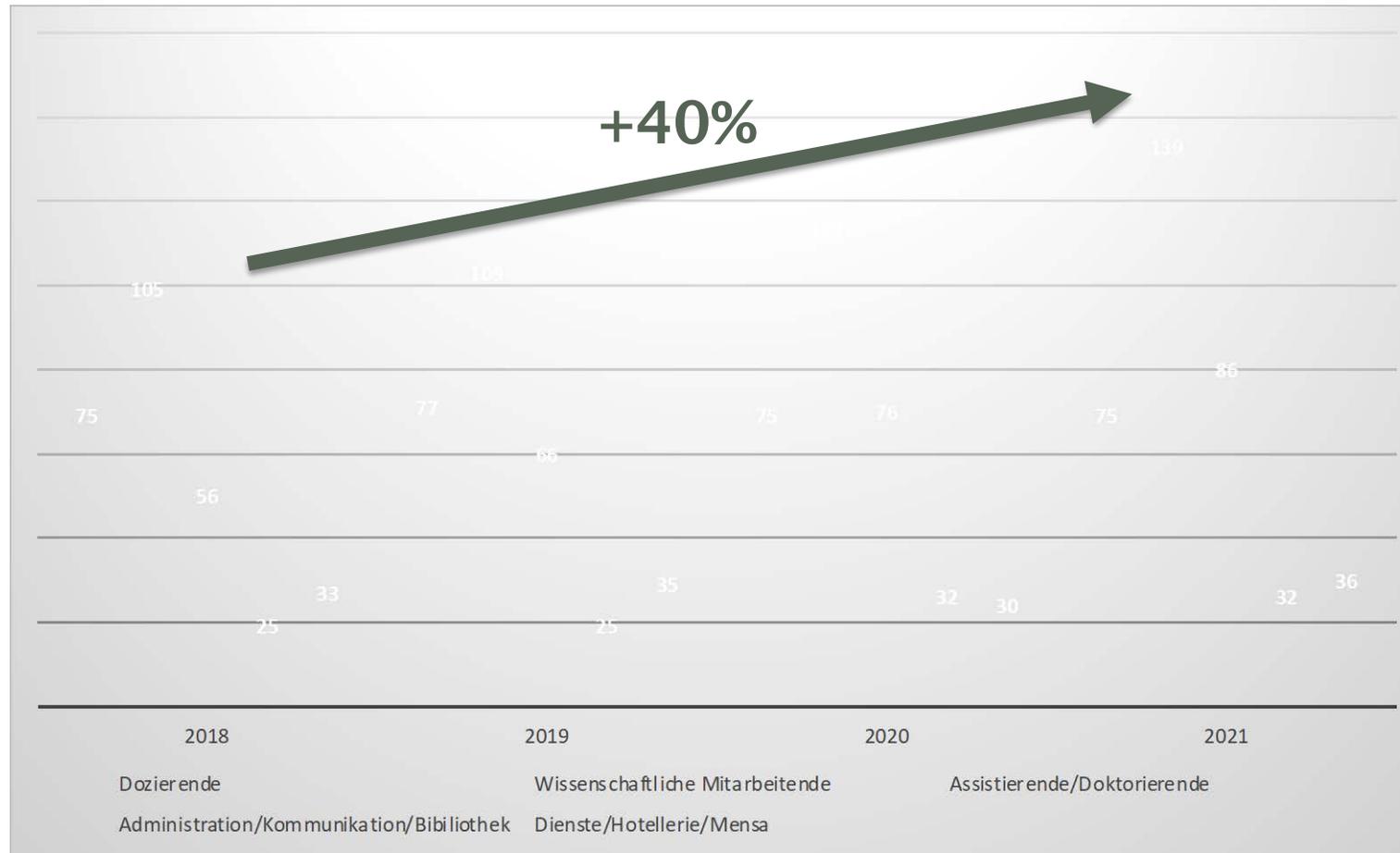
 **arenen berg**

Berufsbildungszentrum
Natur und Ernährung **bbzn.lu.ch**

LIEB | E G G



«Mittelbau» als zentraler Pfeiler der angewandten Forschung an der HAFL



Forschungsgruppe «Graslandnutzung und Wiederkäuersysteme»

- ▶ 8 Vollzeit Stellen, Finanzierung zu 90% projektbasiert
- ▶ MitarbeiterInnen haben oft direkte Verbindung zu landwirtschaftlicher Tätigkeit



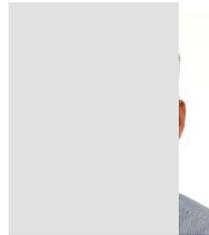
Dr. Simon Ineichen



Dr. Fränzi Akert



Dr. Amy Birkinshaw



Sebastian Ineichen



Katharina Zeller



Philippe Aebischer



DAMIAN KACH



DAMIAN KACH



DAMIAN KACH



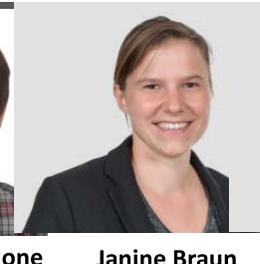
DAMIAN KACH



Michael Sutter

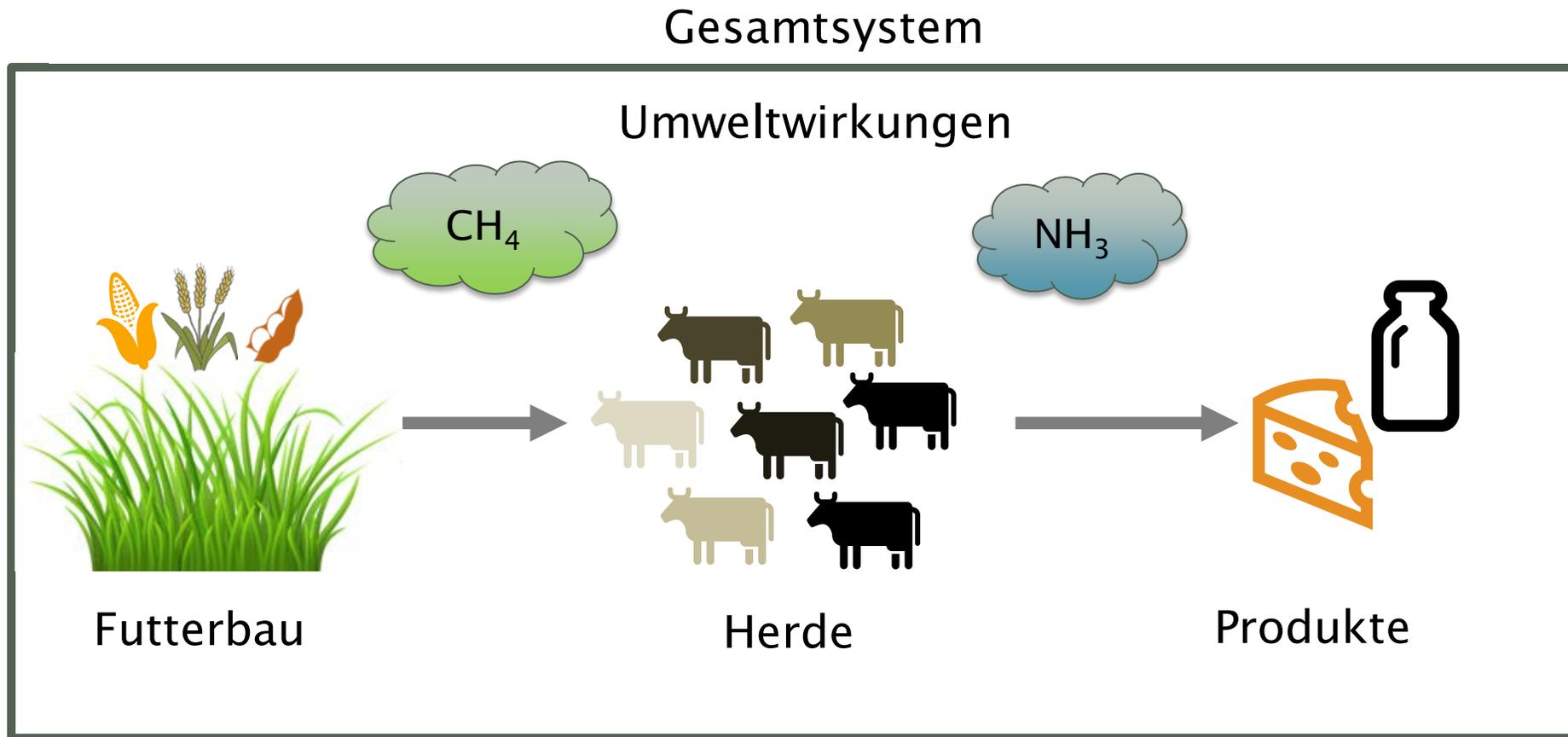


Federico Ghione



Janine Braun

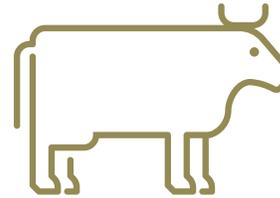
Angewandte Forschung entlang der gesamten Wertschöpfungskette



Futterbau – «TopGrün»

Projektziel: Bestimmung der Eiweissqualität von künstlich getrocknetem, pelletiertem Wiesenfutter für die Wiederkäuerernährung

- ▶ Pelletiertes Wiesenfutter stellt eine hochwertige, einheimische Eiweissquelle dar
- ▶ Zeichnet sich durch einen erhöhten Anteil an pansenstabilem Eiweiss aus
- ▶ Alternative zu importierten Eiweissträgern in der Wiederkäuerfütterung
- ▶ Basis – Proben von 100 Betrieben



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Futterbau – «TopWeide II»

Projektziel: Bestimmung von Merkmalen welche Bestimmung von speziell weidetauglichen Engl. Raigrassorten ermöglichen

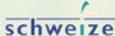
- ▶ Identifikation von Pflanzenmerkmalen, die im Zusammenhang mit erhöhter Produktivität bei Weidenutzung stehen
- ▶ Direkte Prüfung von Engl. Raigrassorten mit weidetauglicher Morphologie unter Praxisbedingungen auf zwei Betrieben im Mittelland
- ▶ Zusammenarbeit mit Saatgutbranche, ETH, Agroscope, AGFF



 Innosuisse - Schweizerische Agentur für Innovationsförderung

ETH zürich

 Agroscope

 schweizer



UFA
SAMEN | SEMENCES

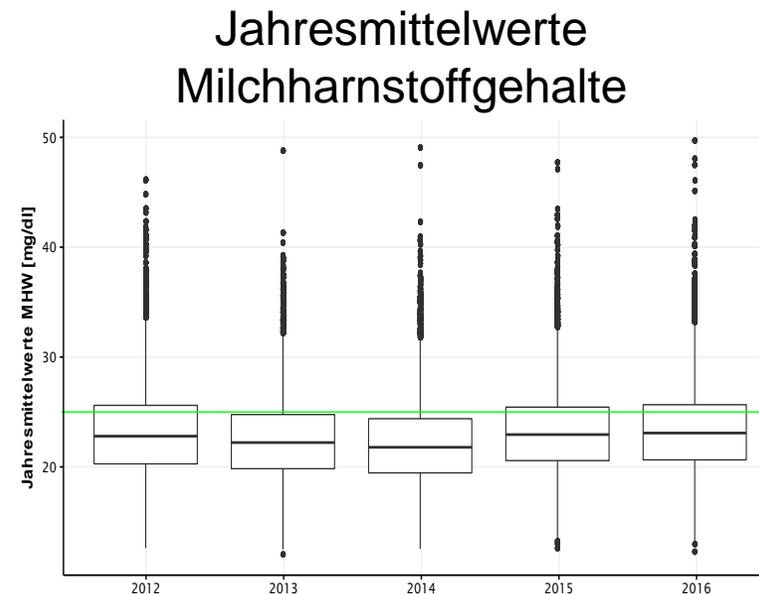
 steffen

OHS
Otto Hauenstein Samen

Herde: «Milchharnstoff- Benchmark»

Projektziel: Einsparung von Futterkosten und NH_3 Emissionen durch Reduktion überhöhter Milchharnstoffwerte

- ▶ Ein Viertel der Schweizer Milchproduktionsbetriebe weisen im Jahresmittel einen MHW > 25 mg/dl auf
- ▶ Reduktion systematisch überhöhter Harnstoffwerte trägt nicht nur zur Reduktion der NH_3 -Emissionen bei, sondern spart auch Futterkosten



Thurgau

AGROFUTURA
Agronomie · Ökologie · Ökonomie

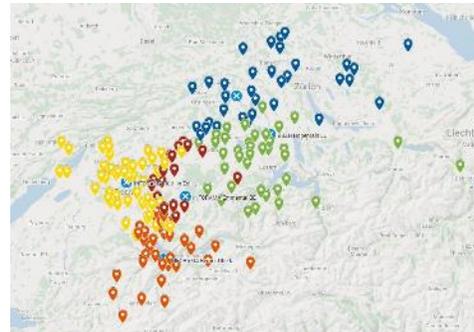
arenen
berg

agridea

Gesamtsystem: «Klimastar Milch»

Ziel: Lösungen für eine klimafreundliche und standortangepasste Milchproduktion

- ▶ Ressourcenprojekt zur Förderung der klimafreundlichen und standortangepassten Milchproduktion
- ▶ Entschädigung von Massnahmen zum Klimaschutz und zur Reduktion der Nahrungsmittelkonkurrenz
- ▶ 237 Betriebe



Schlussfolgerungen

Welche Mehrwerte generiert die HAFL für die Schweizer Milchbranche?

- ▶ Anwendungsorientierung und Praxisnähe garantieren einen starken Einbezug der Bedürfnisse der Branche und erlauben die Erarbeitung von praxisgerechten Lösungen
- ▶ Verbindung von Lehre, Forschung und Weiterbildung gewährleistet einen direkten Wissenstransfer der Forschungsergebnisse in die Praxis
- ▶ Angewandte Forschung bedeutet immer auch Förderung des Mittelbaus – Ausbildung von potenziellen Mitarbeitenden in der Branche mit Arbeitserfahrung und Netzwerk

Schlussfolgerungen

Welche Forschung braucht die Schweizer Milch?

- ▶ Herausforderungen für die landwirtschaftliche Produktion in Zeiten des Klimawandels und des sich rasch verändernden globalen Ernährungssystems sind riesig
- ▶ Die Schweizer Milchbranche braucht deshalb eine anwendungsorientierte Forschung um vorhandenes Wissen zur Lösung akuter Probleme gemeinsam mit der Praxis zur Anwendung zu bringen
- ▶ Ebenso zentral ist aber eine unabhängige Grundlagenforschung, die weitgehend losgelöst von Sachzwängen neues Wissen und Lösungsansätze für aktuelle und zukünftige Herausforderungen erarbeiten kann