

An aerial photograph of a brown and white cow grazing in a lush green field. The cow is positioned in the lower right quadrant, and its long shadow is cast to the left, indicating a low sun position. The grass is vibrant green with some brown patches.

Agroscope

gutes Essen, gesunde Umwelt

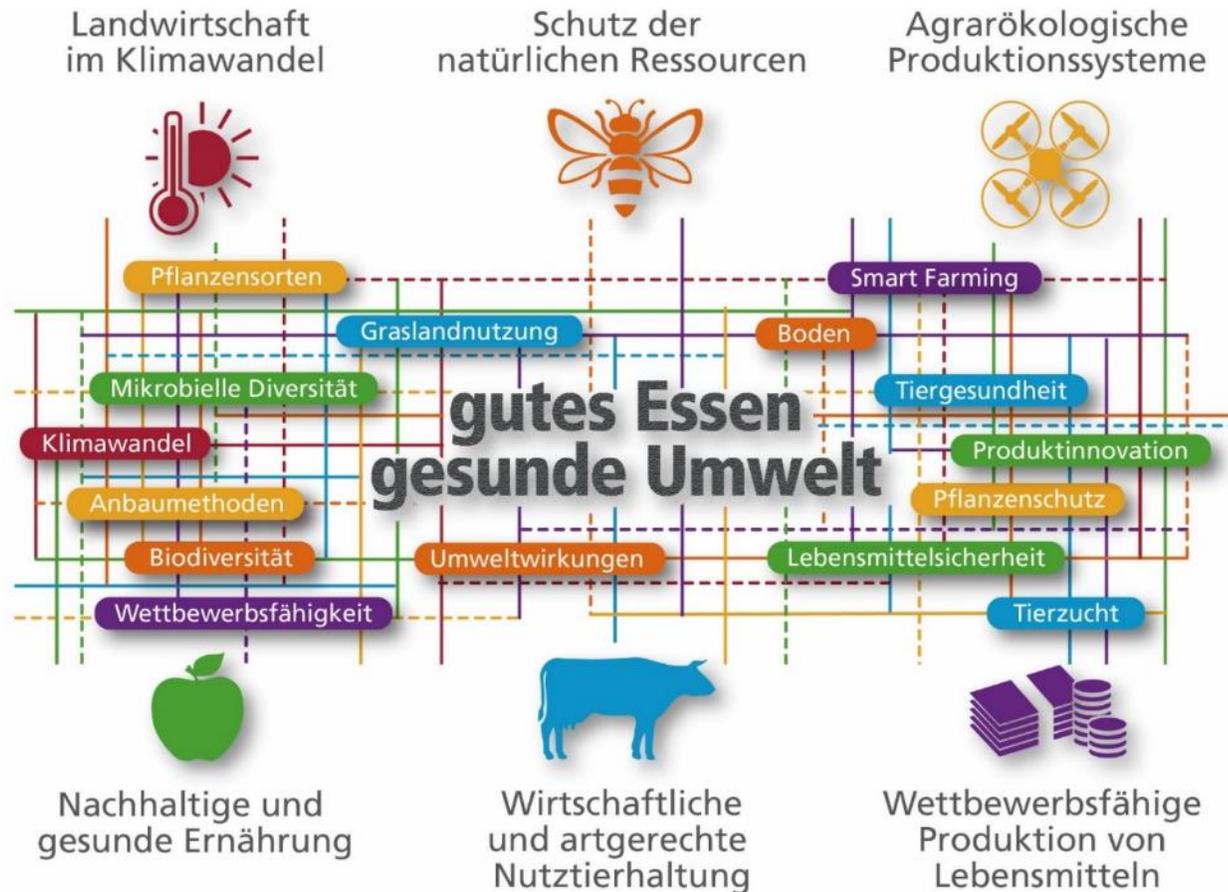


Mehrwert der praxisorientierten Systemforschung für die Wertschöpfungskette Schweizer Milch

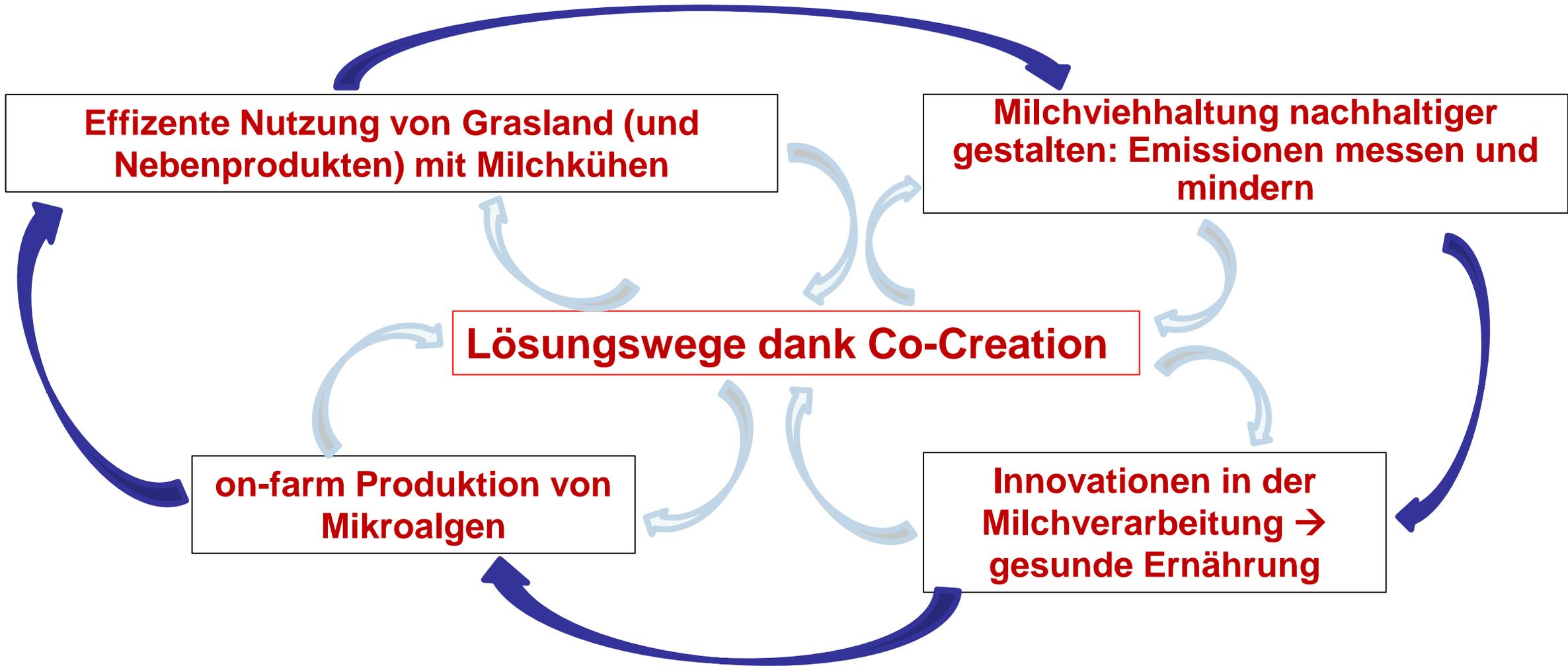
Eva Reinhard, Leiterin Agroscope

30. September 2022

Praxisorientierte Systemforschung – Arbeitsprogramm 2022 bis 2025



Praxisorientierte Systemforschung – traditionell und innovativ





Effiziente Nutzung von Grasland und Nebenprodukten mit Milchkühen



Effiziente Nutzung des Grünlands

Verbesserung der Energie-, Nährstoff- und Mineralstoffverwertung durch Milchkühe

- Produktion von hochwertiger Milch
- negative Auswirkungen auf die Umwelt reduzieren
- Einsatz von Raufutter und Nebenprodukten der Lebensmittelindustrie
- Nahrungsmittelkonkurrenz reduzieren

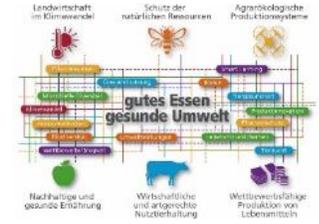


Gesundheit und Wohlbefinden

Tierwohl und Gesundheit von Milchkühen in grasbasierten Fütterungssystemen optimieren

- Reduktion bzw. Vorbeugung von Stress (ernährungs- oder umweltbedingt)
- Verbesserung der Stoffwechselstabilität und Anpassungsfähigkeit der Milchkühe

Milchviehhaltung nachhaltiger gestalten: Emissionen messen und mindern



- Vergleichende Emissionsmessungen (NH_3 , THG, NMVOC) im Praxismassstab
 - Modellierung von Emissions-Jahreswerten
 - Untersuchung ethologischer und verfahrenstechnischer Aspekte auf Versuchs- und Praxisbetrieben (z.B. Entmistungsroboter, Laufflächen)
- Massnahmen und Haltungssysteme untersuchen bis zur Praxisreife



**Verfahrens-
technische
Aspekte**

**Arbeits-
wirtschaft**

Emissionen
 NH_3 , CH_4 , CO_2 , NMVOCs

**Nachhaltige
Milchviehhaltung**

**Investitionen/Kosten von
Minderungsmaßnahmen**

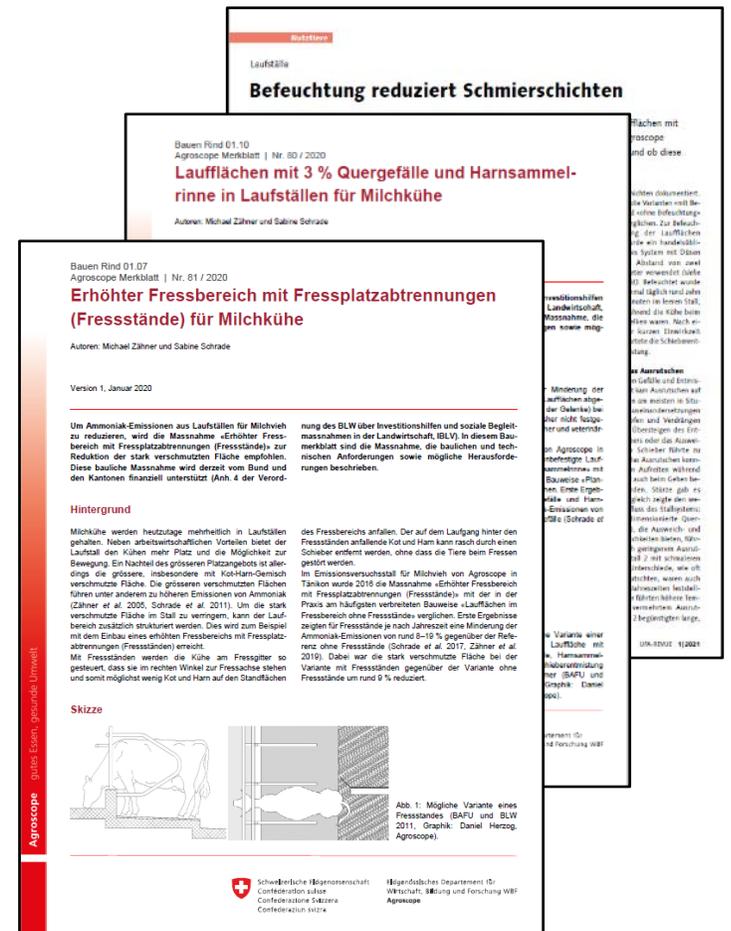
*Synergien zwischen
Umweltschutz & Tierwohl*

Tierwohl

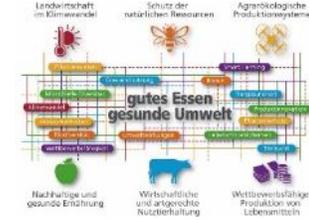
**Nährstoff-
Effizienz**

Milchviehhaltung nachhaltiger gestalten: Output und Wissenstransfer

- News, Medienmitteilungen, Newsletter, Social Media etc.
- Publikationen in wissenschaftlichen Zeitschriften, in der Agrarforschung Schweiz und in der grünen Presse
- Beiträge auf nationalen und internationalen Tagungen für Praxis, Beratung, Vollzug und Wissenschaft
- Baumerkblätter zu Minderungsmaßnahmen
- «Hofdünger-Simulator» für landwirtschaftliche Betriebe, Beratung, Vollzug etc.
- Mitarbeit in nationalen und internationalen Arbeitsgruppen (z.B. GRUD, KTBL, Ressourcenprojekte, Drehscheibe Ammoniak)
- ...



Innovationen in der Milchverarbeitung



[Das neue Käsereifungsverfahren von Agroscope besteht die erste Bewährungsprobe \(admin.ch\)](#)

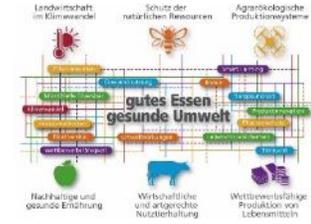
- patentgeschützt
- Co-creation mit Käsereien, Textil- und Maschinenbranche



Medienpräsenz (Auswahl):

- [Schweiz aktuell - Neues Verfahren verkürzt Reifezeit von Käse - Play SRF](#)
- [Blog Artikel - Eidgenössisches Institut für Geistiges Eigentum](#)
- [Agroscope entwickelt ein neues Verfahren für die Reifung von Käse - diegruene.ch | Die Grüne](#)

Innovationen in der Milchverarbeitung II



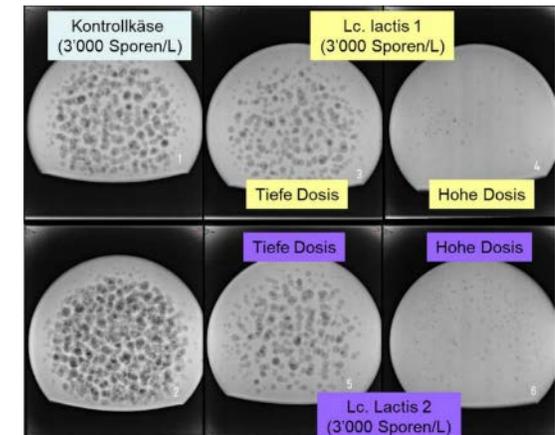
Ziel: Hemmung von unerwünschten Keimen in Lebensmitteln mittels Schutzkulturen

Eine Schutzkultur muss im Produkt wachsen und eine hohe Keimzahl erreichen, um zu wirken.

Erst im Endprodukt kann geklärt werden, ob eine Schutzkultur geeignet ist.

Beispiele:

- Anti-Clostridia (Contra C1 kommerzialisiert)
- Anti-Listeria (in Arbeit)
- Anti-E. coli (in Arbeit)





On-farm Produktion von Mikroalgen (laufende Arbeiten)



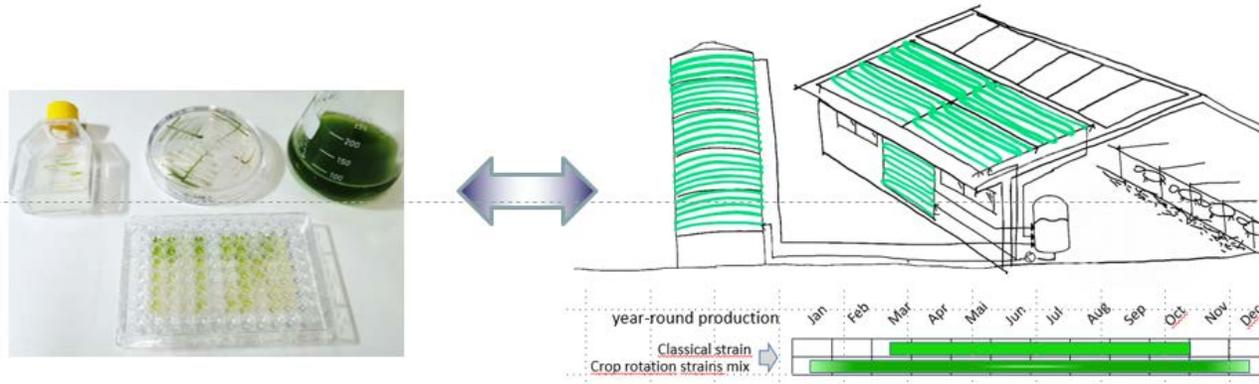
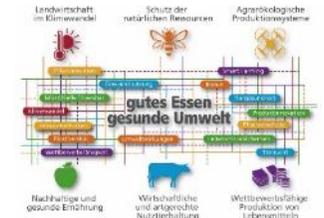
Ziele des Projekts:

- Ersatz für Soja als proteinreiches Futtermittel für Rind und Schwein
- Verbesserung der Umweltbilanz tierischer Lebensmittel
- Optimierung des Nährstoffprofils von tierischen Lebensmitteln
- Potenzial zur Methanreduktion bei Wiederkäuern
- Dezentrale Produktion auf Betrieben
- Höhere Wertschöpfung für Primärproduzenten
- AlgoScope: Sammlung aquatischer Mikroalgen in der Schweiz





On-farm Produktion von Mikroalgen (laufende Arbeiten)



Medienpräsenz (Auswahl):

- [Tagesschau - Lokal produzierte Algen gegen Methanausstoss der Kühe - Play SRF](#)
- [Der Podcast von Swissmilk | Swissmilk](#)
- [Europamagazin: Schweiz: Weniger Methan dank Algen als Kuhfutter? | ARD Mediathek](#)
- [NZZ Format | Die optimierte Milchkuh – Spitzensportler im Stall \(jwp.io\)](#)



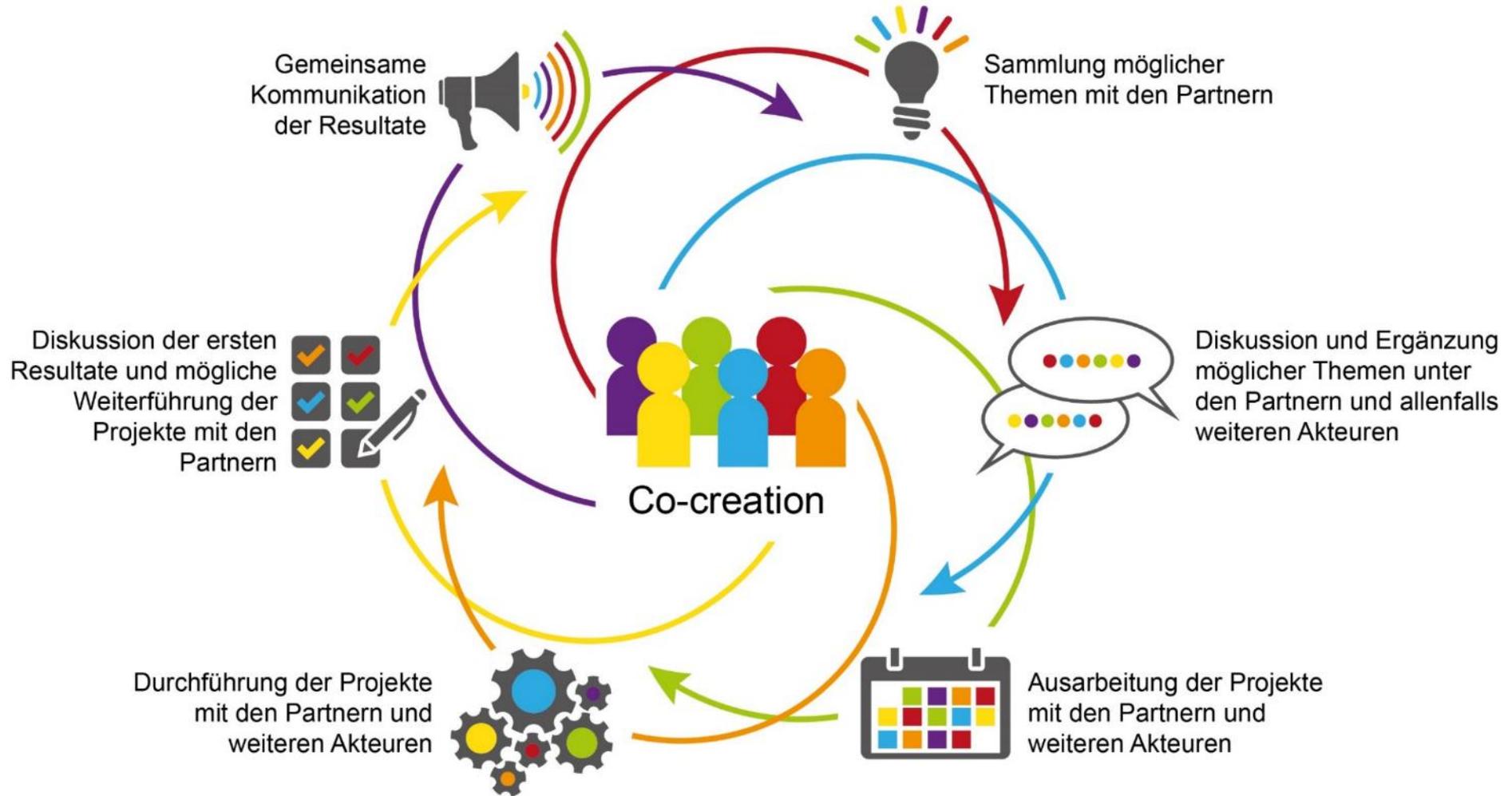
Versuchsstationen: Umsetzung in und mit der Praxis - mit Schneeballeffekt

- [Versuchsstation Nährstoffflüsse \(admin.ch\)](http://admin.ch)
Die Eindämmung von Stickstoff- und Phosphorüberschüssen aus der Tierhaltung
- [Versuchsstation Alp- und Berglandwirtschaft \(admin.ch\)](http://admin.ch)
Praxisorientierte Lösungen für die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen der Betriebe im Berggebiet
- [Kompetenzzentrum Rohmilchprodukte \(admin.ch\)](http://admin.ch)
Den Mehrwert von Rohmilchprodukten optimieren und sicherstellen, dass mit ihrem Verzehr kein erhöhtes Risiko verbunden ist





Lösungswege dank Co-creation





Agroscope gutes Essen, gesunde Umwelt

agroscope.admin.ch

agrarforschungschweiz.ch



Abonnieren Sie unsere Newsletter