



Resilienz der Alpwirtschaft und die Rolle der Direktzahlungen

Maximilian Meyer

Forschungsgruppe Unternehmensführung und Wertschöpfung

48. Agrarökonomie-Tagung Agroscope, 18.11.2025



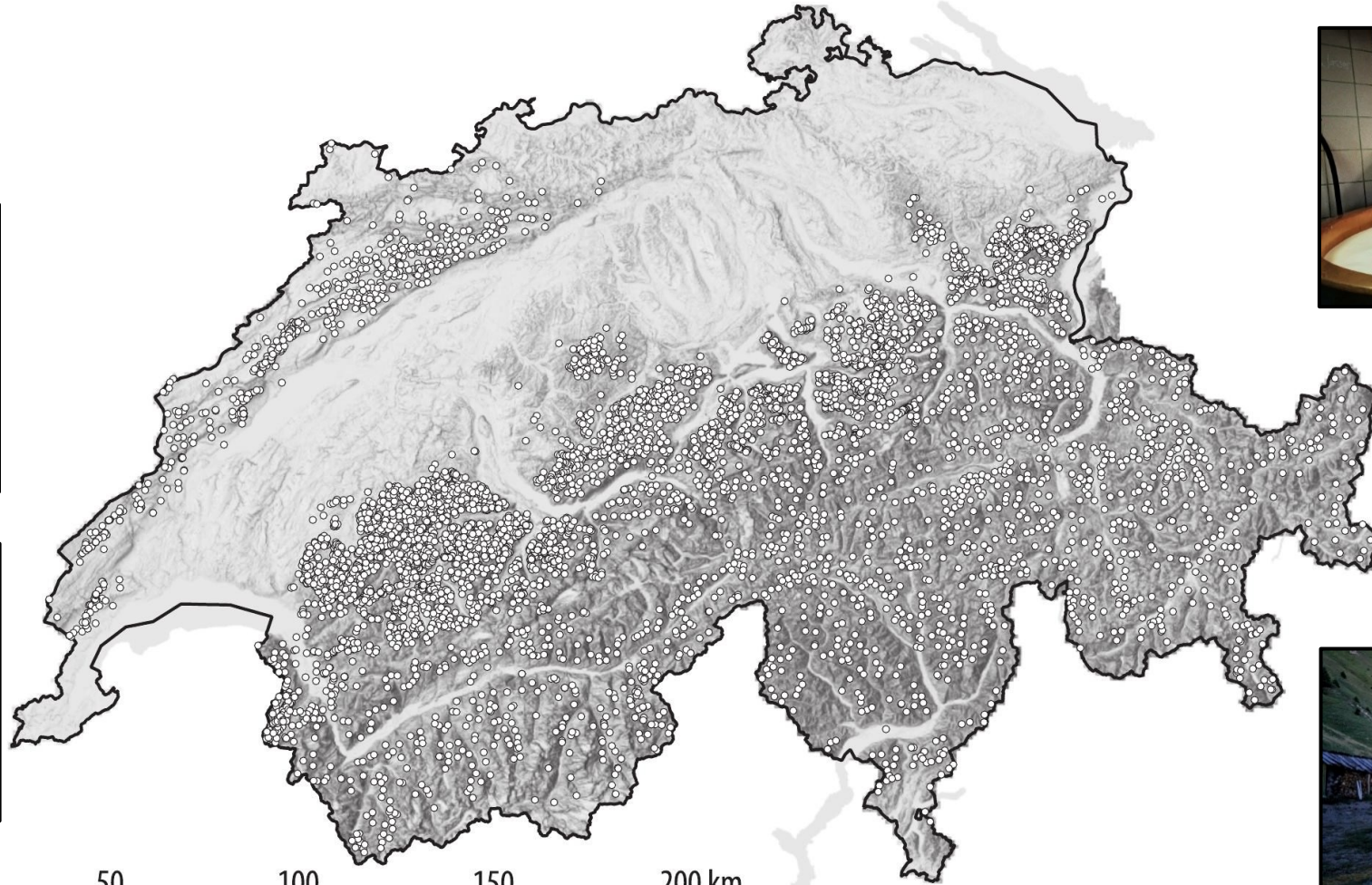
Einleitung

- Alpbetriebe in der Schweiz von gesellschaftlicher Bedeutung (Lauber et al. 2013)
 - Nahrungsmittelproduktion, kulturelles Erbe & Ökosystemleistungen (Pauler et al. 2025)
 - "Schweizer Alpsaison" als immaterielles UNESCO-Weltkulturerbe
- Strukturwandel Alpwirtschaft → Rückgang Betriebe
→ Resilienz von Bedeutung für die Sicherung von Nahrungsmittelproduktion, des kulturellen Erbes und der Ökosystemleistungen
- Resilienz: *«Die Fähigkeit, angesichts oft komplexer und sich häufender wirtschaftlicher, sozialer, ökologischer und institutioneller Schocks und Belastungen durch Robustheit, Anpassungsfähigkeit und Transformationsfähigkeit die Bereitstellung der gewünschten Funktionen sicherzustellen»* (Meuwissen et al. 2019)
- Wie resilient ist die Alpwirtschaft in der Schweiz?

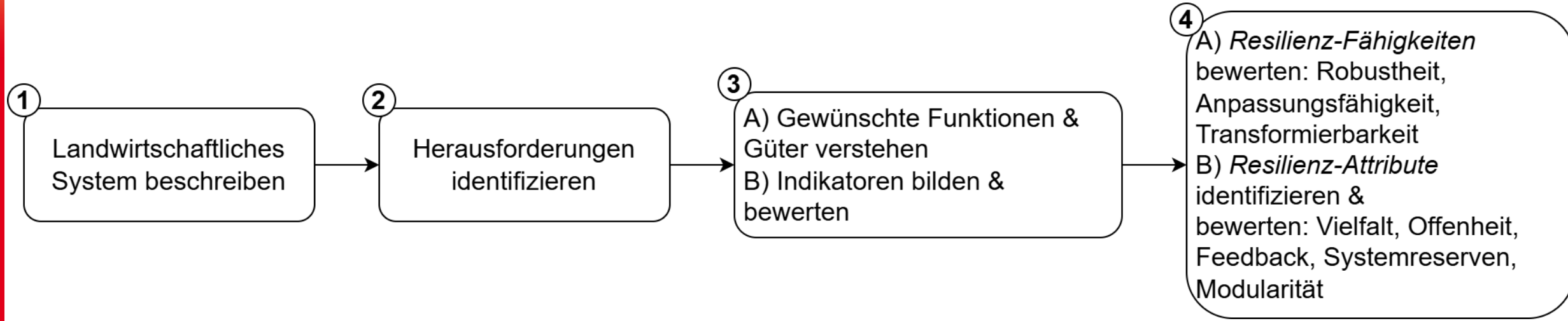




Alpbetriebe in der Schweiz



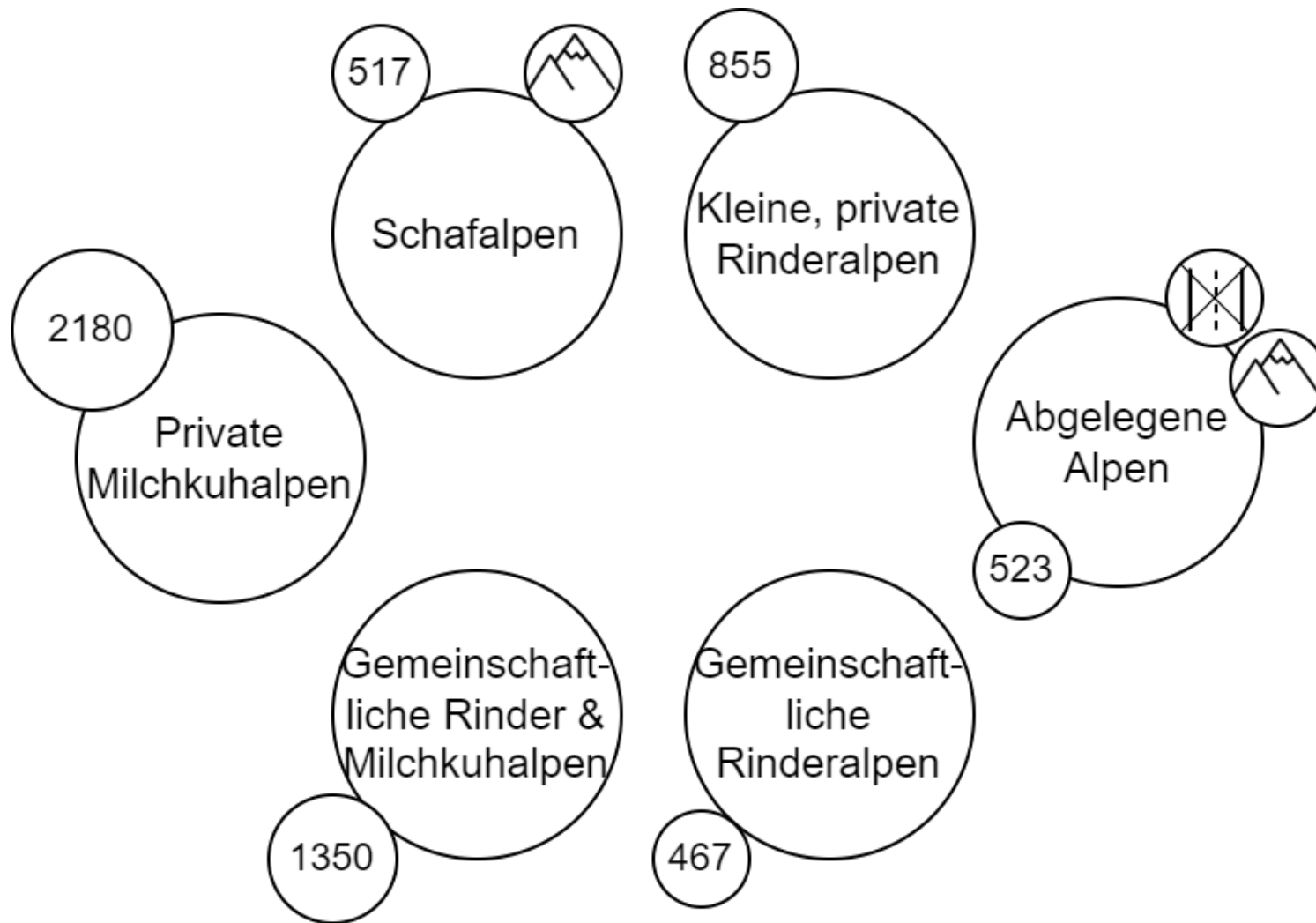
Meyer et al. (2024)



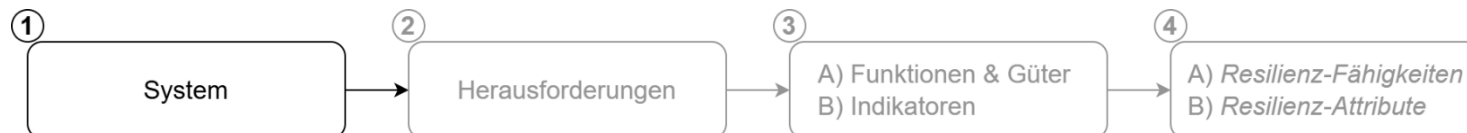
Konzeptueller Rahmen der Analyse basiert auf Meuwissen et al. (2019)



Typologie Schweizer Alpbetriebe

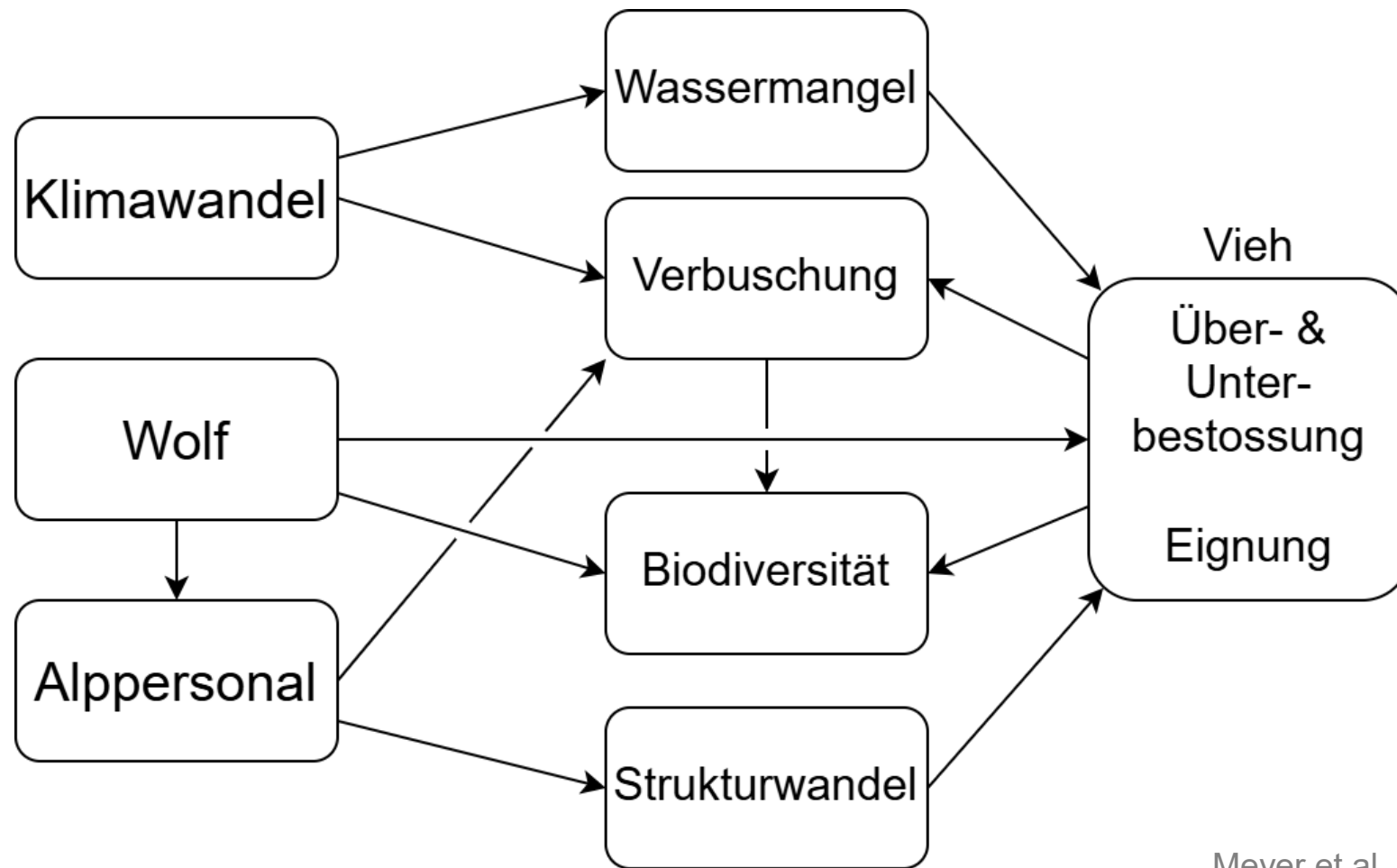


Betriebstypologie deckt 5900 und somit 90% aller Schweizer Alpbetriebe ab (Meyer et al. 2024)

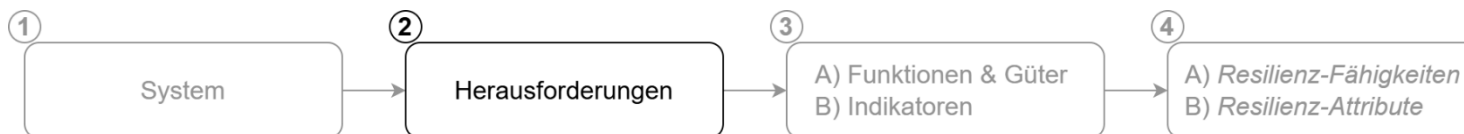




Herausforderungen der Schweizer Alpbetriebe



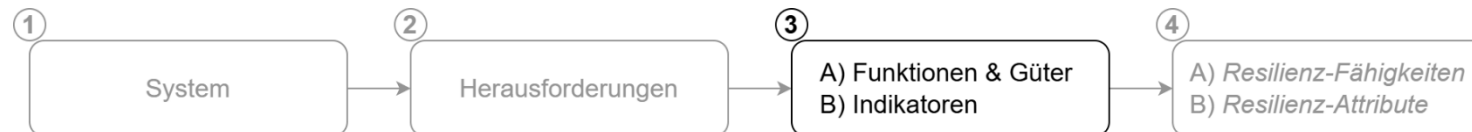
Meyer et al. 2025a





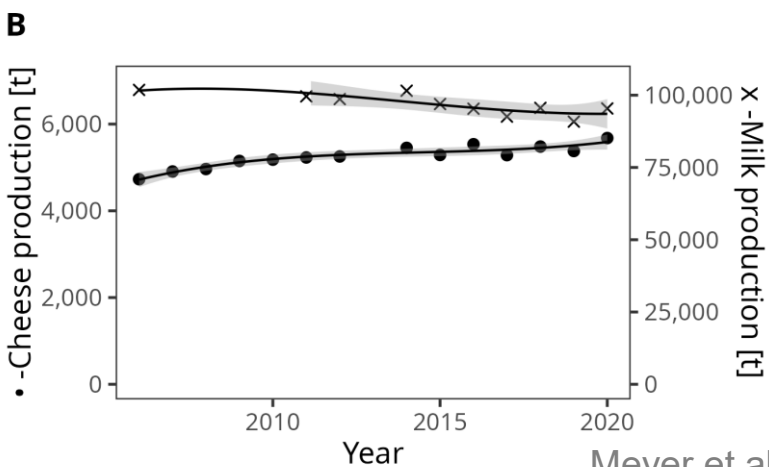
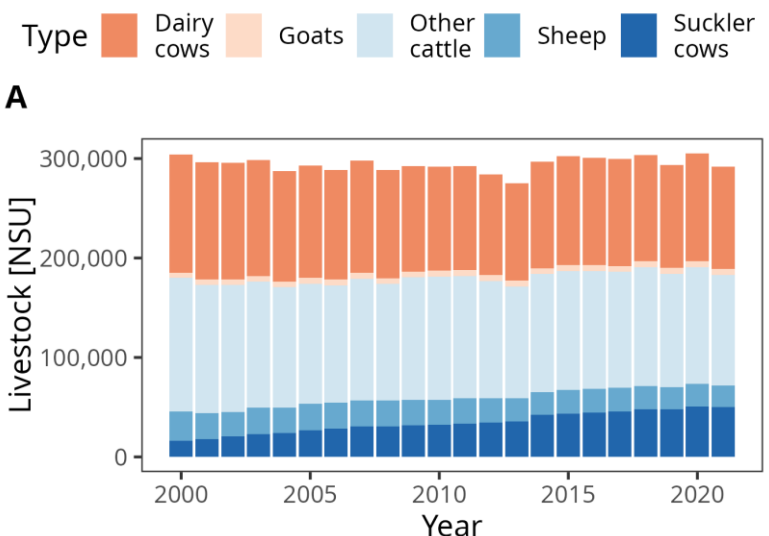
Indikatoren

	<i>Produkte, Güter & Funktionen</i>	<i>Indikator für Resilienz Analyse</i>	<i>Gemessener Indikator</i>
1	Private Güter	Milch	Jährliche Milchproduktion [kg/Jahr]
2		Käse	Jährliche Käseproduktion [kg/Jahr]
3		Fleisch	Bestossung [NST/Jahr] and Tierarten
4	Öffentliche Güter	Landschaftspflege	Alpwirtschaftliche Fläche [ha] und Landnutzungsänderungen
5	Funktionen	Arbeit	Anzahl bewirtschafteter Alpen pro Jahr
6			Anzahl Alpsaisons pro angestellte Person
7		Tourismus	Anzahl der Ankünfte und Übernachtungen von TouristInnen pro Gemeinde



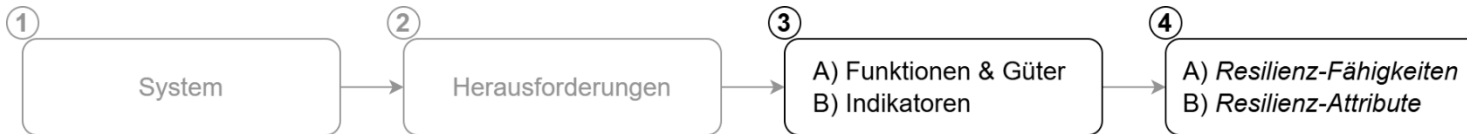


Bestossung, Milch- & Käseproduktion



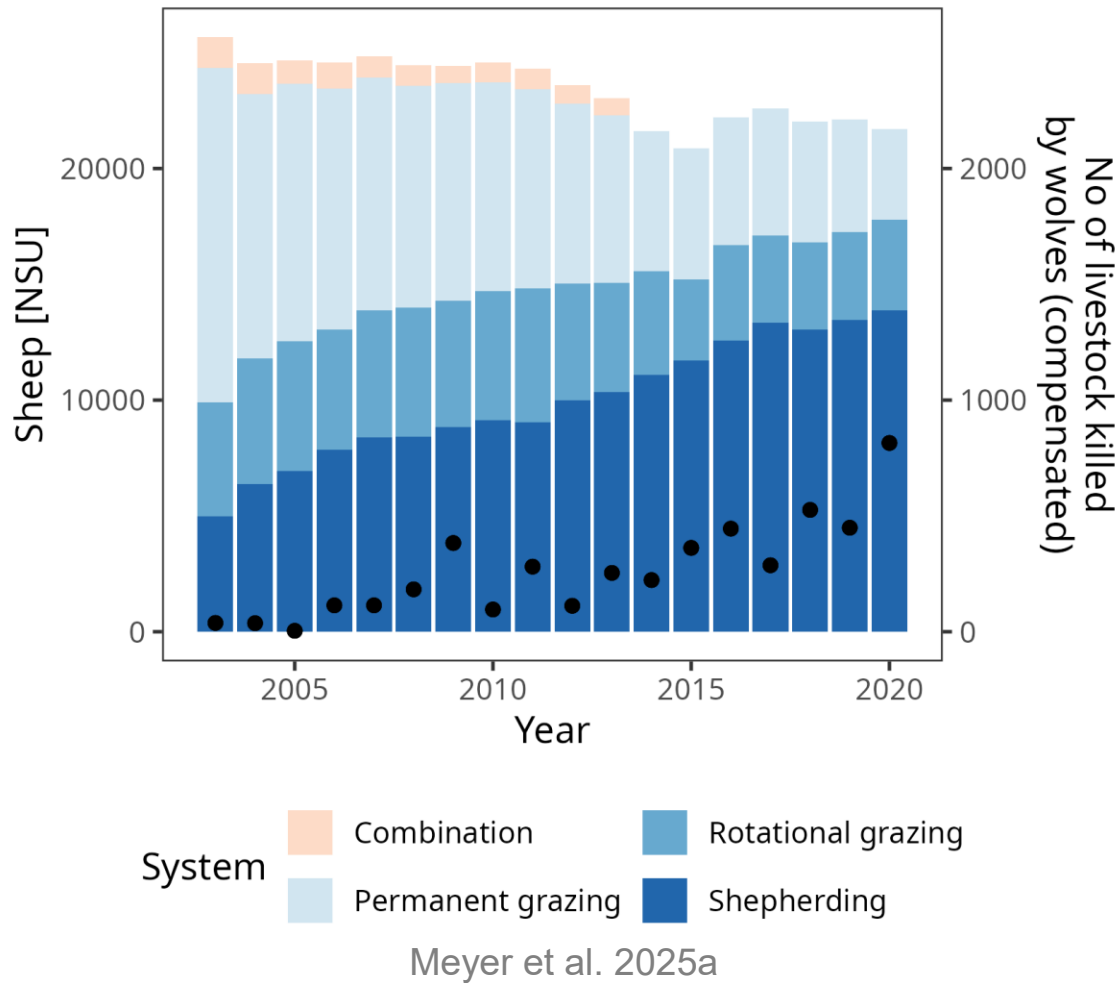
Meyer et al. 2025

- Bestossung allgemein stabil → Zeichen für Robustheit
 - Direktzahlungen (DZ):
 - sichern finanzielle Stabilität (Ø +29 % DZ pro Reform)
 - Fungieren als finanzielle Reserven = zentrale Resilienzkapazität
- Veränderung der Bestossung:
 - ↑ Mutterkühe, ↓ Milchkühe & Schafe
 - Grund: Arbeitskräftemangel und hohe Infrastrukturkosten
 - Strategische Anpassung hin zu mehr Arbeits- und Kosteneffizienz
- Marktgetriebene Transformation:
 - Mehr Käseproduktion mit Herkunftslabeln – Anpassung an Konsumentennachfrage
 - Exportorientierung zeigt Transformationsfähigkeit
 - Herausforderung: gesättigter Markt für Alpkäse

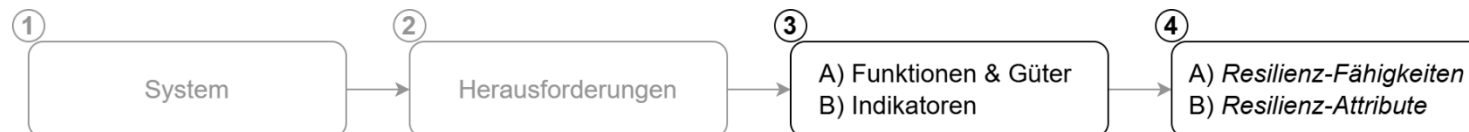




Bestossung Schafe



- Zunahme der Risse durch Wolf → mehr Aufwand für Herdenschutz
- Transformation zu mehr ständiger Behirtung durch Wolfsrisse (Mink et al. 2024)
- Schafhaltung gestützt durch:
 - Direktzahlungen (650 CHF/NST bei ständiger Behirtung vs. 120 CHF/NST bei Standweide)
 - Notfallprogramme
 - Digitale Innovationen (z. B. Drohnen) (Meyer et al. 2025b)
- Trotz Massnahmen: Rückgang Bestossung → begrenzte Resilienz

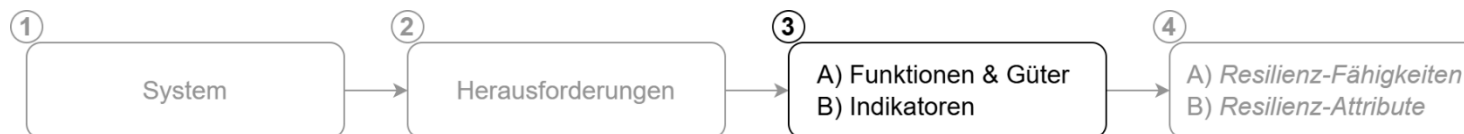




Landnutzungsänderung



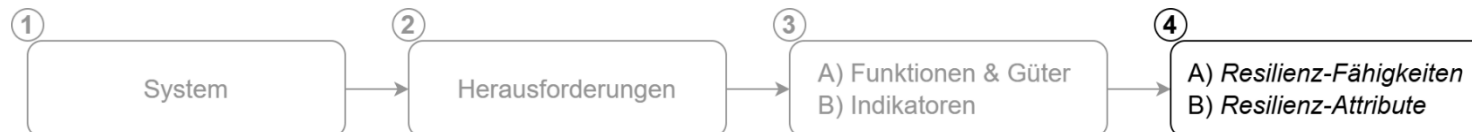
Meyer et al. 2025a





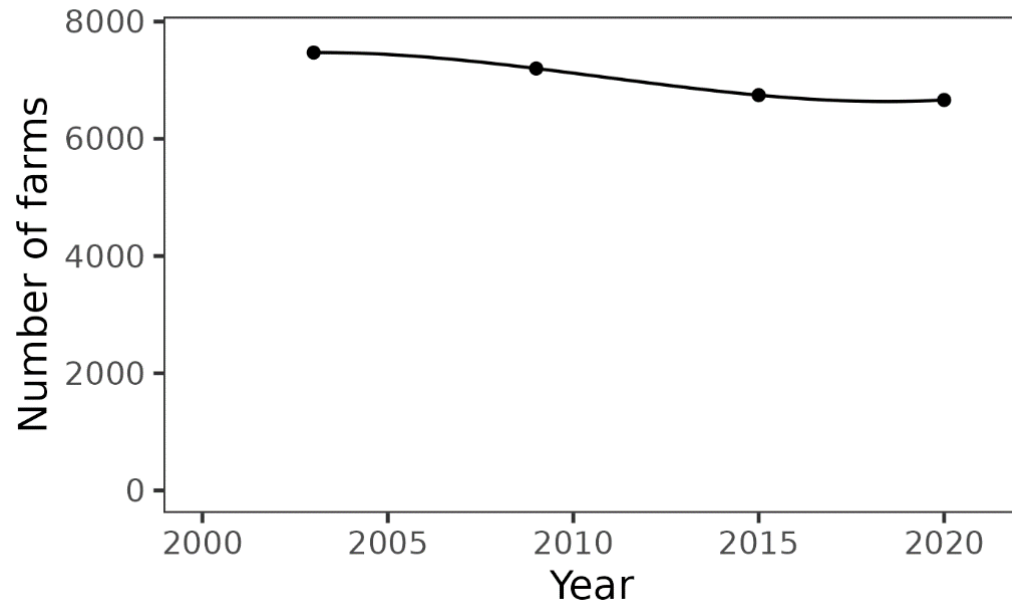
Landnutzungsänderung

- Unzureichende Resilienz bei Landschaftspflege:
 - Grossteil (73%) von Verlust von Sömmerungsweide durch Verbuschung – ca. 42000ha.
- Ursachen:
 - Selektiveres Weiden moderner, weniger standortangepasster Tierrassen.
 - Unter- oder Nichtnutzung von steilen und abgelegenen Flächen.
 - Rückgang kleiner Wiederkäuer (v. a. Ziegen).
 - Weniger Arbeitskräfte und geringere Holznachfrage → weniger Gehölzschnitt.
- Direktzahlungssystem:
 - Fixe Bestossung (+10 % / –25 %) → begrenzte Anpassungsfähigkeit
 - Überschüsse bleiben ungenutzt → Ineffizient bei gutem Graswuchs.
 - Sömmerungsbeiträge können Verbuschung jedoch reduzieren, wenn diese den Grossteil der Direktzahlungen ausmachen (Meyer et al. 2025c)





Agrarstrukturwandel



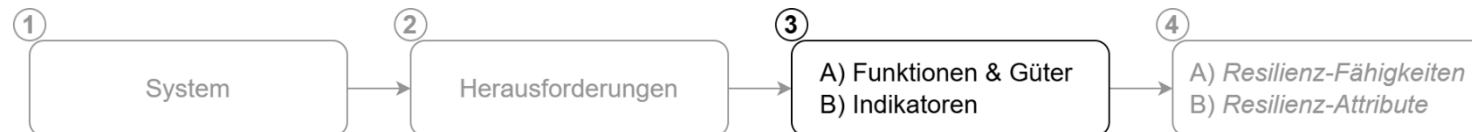
- Rückgang der Betriebe (2003–2020):
 - –11 % Betriebe.
- Weil Bestossung stabil → Flächenübernahme.
 - Weniger, grössere Betriebe – Trend wie in Europa (Eurostat, 2023).
- Zunahme der ständigen Behirtung → mehr externe Arbeitskräfte.



Alppersonal

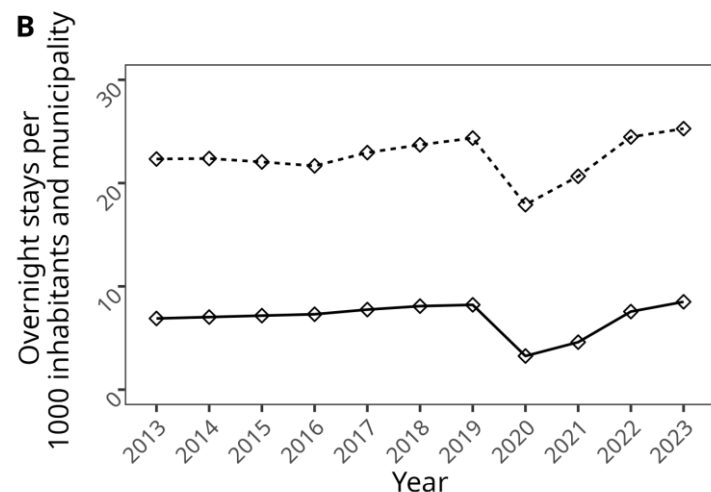
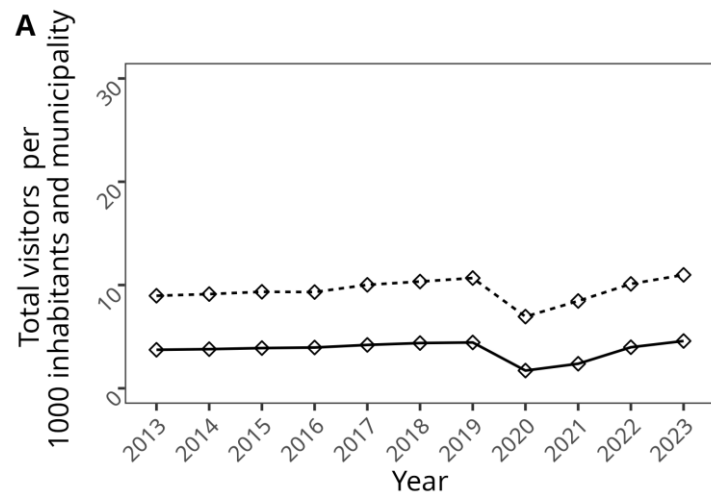


- Alppersonal & Loyalität der Arbeitskräfte:
 - Beschäftigte bleiben Ø 6,4 Saisons (2024)
 - Davon Ø 2,2 Alpsaisons auf demselben Betrieb
 - 66 % der Befragten (2024) planen Rückkehr zum selben Betrieb.
 - Ø 8 Saisons in 2014 (Calabrese et al. 2014)
 - Rückgang der Loyalität
- Hauptgrund für Nicht-Rückkehr: Saisonalität der Arbeit
 - Erschwert stabile Beschäftigung
- Loyalität gründet auf Sinnhaftigkeit und Verbundenheit
- Anpassungsmöglichkeiten:
 - Flexiblere Arbeitsmodelle (z. B. Kooperationen, Jobsharing)
 - Technologische Innovationen (z. B. virtuelle Zäune, Drohnen) zur Arbeitsentlastung





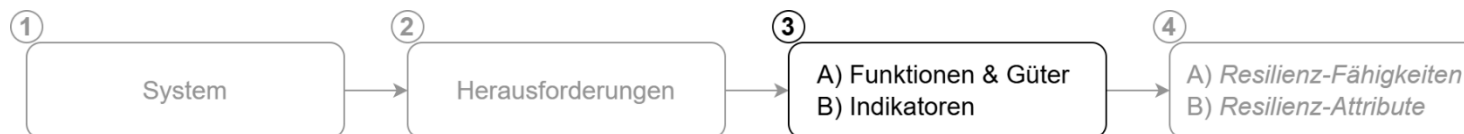
Tourismus & Alpwirtschaft



— No summer farming --- Summer farming

Meyer et al. 2025a

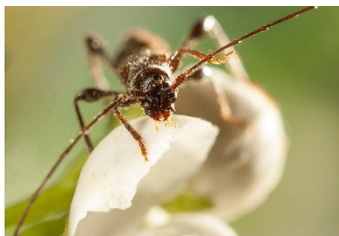
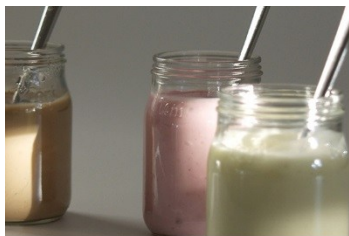
- Gemeinden mit Alpbetrieben haben mehr Touristen & Übernachtungen pro Einwohner
 - Alpbetriebe wichtig für Attraktivität ländlicher Regionen
- Positive Entwicklung 2013–2023 → Alpwirtschaft wichtig für Tourismus
- COVID-19 führte 2020 zu Einbruch, aber gleichmässige Erholung in allen Gemeinden





Zusammenfassung

- Gemischte Evidenz zur Resilienz Schweizer Alpwirtschaftsbetriebe
- Bereitstellung privater Güter & Produkte resilient (Milch & Käse)
 - dank Direktzahlungen und Transformation der Tierhaltung (Umstellung Milchkühe → Mutterkühe & Schafe: Standweide → Ständige Behirtung)
- Landschaftspflege als öffentliches Gut weniger resilient
 - kontinuierlichen Verlust von Weideland aufgrund Verbuschung
- Wandel hin zu weniger, aber grösseren Betrieben
- Saisonalität der Beschäftigung des Alppersonals als Herausforderung
- Gezielte (politische) Anpassungen nötig:
 - flexiblere Direktzahlungen, Investitionen in die Wasserrückhaltung und technologische Innovationen
 - Stärkung der Beschäftigungsbedingungen und Marketingstrategien



Danke für Ihre Aufmerksamkeit.

Maximilian Meyer
maximilian.meyer@agroscope.admin.ch

Agroscope good food, healthy environment
www.agroscope.admin.ch





Literatur

- Calabrese, C., Mann, S., & Dumondel, M. (2014). Alpine farming in Switzerland: discerning a lifestyle-driven labor supply. *Review of Social Economy*, 72 (2), 137-156.
- Eurostat (2023): EU farms: 5.3 million fewer in 2020 than in 2005
<https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/DDN-20230403-2>
- Lauber, S., Herzog, F., Seidl, I., Böni, R., Bürgi, M., Gmür, P., ... & Wunderli, R. (2013). Zukunft der Schweizer Alpwirtschaft. Fakten, Analysen und Denkanstösse aus dem Forschungsprogramm AlpFUTUR. Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL, Birmensdorf.
- Meuwissen, M. P., Feindt, P. H., Spiegel, A., Termeer, C. J., Mathijs, E., De Mey, Y., ... & Reidsma, P. (2019). A framework to assess the resilience of farming systems. *Agricultural Systems*, 176, 102656.
- Meyer, M., Gazzarin, C., Jan, P., & El Benni, N. (2024). Understanding the Heterogeneity of Swiss Alpine Summer Farms for Tailored Agricultural Policies: A Typology. *Mountain Research and Development*, 44 (1), R10-R18.
- Meyer, M., Contzen, S., Feller, M., Pauler, C. M., Probo, M., Rösli, A., Schmidt, R. & Schneider, M. K. (2025a). Resilience of Swiss summer farms: An interdisciplinary analysis of key challenges and adaptations. *Agricultural Systems*, 227, 104365.



Literatur

- Meyer, M., Reissig, L. & Heitkämper, K. (2025b). «Akku rein und losfliegen»: Drohnennutzung in der Alpwirtschaft, *Agroscope Science* 207, 1 - 20
- Meyer, M., Schaub, S., & Bonev, P. (2025c). Woody Plant Encroachment, Grassland Loss, and Farm Subsidies. *Journal of Agricultural Economics*, 76 (3), 570-581.
- Mink, S., Loginova, D., & Mann, S. (2024). Wolves' contribution to structural change in grazing systems among swiss alpine summer farms: The evidence from causal random forest. *Journal of Agricultural Economics*, 75 (1), 201-217.
- Pauler, C. M., Homburger, H., Lüscher, A., Scherer-Lorenzen, M., & Schneider, M. K. (2025). Ecosystem services in mountain pastures: A complex network of site conditions, climate and management. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 377, 109272.