

# ClimChain

Transformative Agri-Food Supply Chains for Climate Resilience - A Transdisciplinary Best-Practice Approach

|                                 |   |                        |            |
|---------------------------------|---|------------------------|------------|
| <b>Programm / Ausschreibung</b> | Austrian Climate Research Programme (ACRP)<br>Ausschreibung 2023/01                     | <b>Status</b>          | laufend    |
| <b>Projektstart</b>             | 01.12.2024  | <b>Projektende</b>     | 30.11.2027 |
| <b>Zeitraum</b>                 | 2024 - 2027   | <b>Projektlaufzeit</b> | 36 Monate  |
| <b>Keywords</b>                 | Agri-Food-Supply Chains, Women, Environmental Justice, gender transformative, Proximity |                        |            |

## Projektbeschreibung

Resilienz in Agrar- und Lebensmittelversorgungsketten bezieht sich auf die Fähigkeit des Systems, verschiedenen Schocks und Belastungen standzuhalten und sich davon zu erholen und dabei seine Funktionalität zu erhalten. Es gibt jedoch eine Reihe von Herausforderungen und Problemen, die die Resilienz von Agrar- und Lebensmittelversorgungsketten beeinträchtigen können, wie die Auswirkungen des Klimawandels, lange Lieferketten, Umweltschäden, ungleiche Machtverhältnisse, Misstrauen, mangelnder Zugang zu finanziellen Ressourcen sowie soziale und wirtschaftliche Ungleichheiten. Die Bewältigung dieser Probleme erfordert einen ganzheitlichen und kooperativen Ansatz, der verschiedene Interessengruppen einbezieht, darunter Regierungsstellen, Forscher, Landwirte und Industrieteilnehmer. Die Entwicklung von Strategien zur Verbesserung der Widerstandsfähigkeit von Lebensmittelversorgungsketten ist von entscheidender Bedeutung für die Gewährleistung von Ernährungssicherheit und Nachhaltigkeit angesichts der aktuellen und künftigen Herausforderungen.

Wir schlagen ein transdisziplinäres Forschungsprojekt vor, das Akteure aus verschiedenen Sektoren wie Kaffee, Kakao, Kräutern und Viehzucht zusammenbringt, wobei ein besonderer Schwerpunkt auf den Familienbauern liegt. Auf der Grundlage von nationalen und internationalen Best-Practice-Beispielen (siehe LOIs) soll das Projekt unser Verständnis für wirksame Strategien zur Förderung von Resilienz und sozialem Wandel im Agrar- und Ernährungssektor verbessern. Unser primäres Ziel ist es, Indikatoren zur Messung von Resilienz und sozialer Transformation innerhalb von Agrar- und Lebensmittelversorgungsketten zu entwickeln, die sich am Proximity Framework von Edelman et al. (2018) orientieren und das Resilienzkonzept aus der einschlägigen Literatur einbeziehen. Dies ermöglicht die Stärkung dieser Sektoren in Österreich sowie der jeweiligen landwirtschaftlichen Gemeinschaften auf nationaler und internationaler Ebene.

Die Einbeziehung einer vielfältigen Gruppe von Stakeholdern entlang der Versorgungskette, einschließlich Familienbauern unterschiedlicher Größe in den Sektoren Kaffee, Kakao, Kräuter und Viehzucht, ist von entscheidender Bedeutung. Dieser integrative Ansatz gewährleistet, dass gefährdete Gruppen, Branchenexperten, Umweltorganisationen und Gemeindevertreter vertreten sind, was die Zusammenarbeit fördert und den Forschungsprozess bereichert.

Die Ziele sind die Entwicklung von Indikatoren durch eine umfassende Literaturrecherche zum Proximity Framework, zu Resilienzkonzepten und zu geschlechtsspezifischen Ansätzen zur Messung von Resilienz und sozialem Wandel, mit besonderem Augenmerk auf die besonderen Herausforderungen von Familienbauern. Darauf aufbauend moderieren wir

partizipative Workshops und Sitzungen mit Akteuren aus der Industrie, wobei der Schwerpunkt auf der Zusammenarbeit mit Familienbauern liegt, um gemeinsam Transformationspfade zu entwickeln, die die Klimaresilienz in den Lieferketten der Agrar- und Ernährungswirtschaft verbessern, wobei der Schwerpunkt direkt auf dem Nutzen für landwirtschaftliche Gemeinschaften liegt. Zu den verwendeten Methoden gehören die Szenariotechnik und die Methode des Gemeinschaftsdialogs. Zusätzlich sollten während der Projektdurchführung geeignete innovative Methoden gefunden und erprobt werden, um Transformationspfade in Agrar- und Lebensmittelversorgungsketten aufzuzeigen (thinking outside the box!). Durch Konsultationen und kollaborative Diskussionen sollen Scaling-out-, Scaling-up- und Scaling-depth-Strategien (Moore et al. 2015) erforscht werden, um effektive Ansätze zu finden, von denen landwirtschaftliche Gemeinschaften und der Industriesektor in Österreich direkt profitieren.

Wir werden während des gesamten Forschungsprozesses geschlechtertransformative Ansätze und feministische Perspektiven anwenden und dabei auf einschlägige Literatur zurückgreifen, um ein nuanciertes Verständnis der Geschlechterdynamik zu gewährleisten, insbesondere in bäuerlichen Familienkontexten. Die Einbeziehung verschiedener Sektoren ist strategisch motiviert, um eine umfassende Untersuchung von Resilienz und sozialem Wandel zu ermöglichen, mit besonderem Augenmerk auf die Verbesserung der Lebensgrundlagen von bäuerlichen Familienbetrieben und direkt profitierenden landwirtschaftlichen Gemeinschaften. Die gewonnenen Erkenntnisse werden an den österreichischen Industrie- und Landwirtschaftssektor weitergegeben und mit politischen Entscheidungsträgern geteilt.

## **Abstract**

Resilience in agri-food supply chains refers to the ability of the system to withstand and recover from various shocks and stresses while maintaining its functionality. However, there are several challenges and problems that can hinder the resilience of agri-food supply chains, like climate change impacts, long supply chains, environmental degradation, unequal power relations, mistrust, lack of access to financial resource as well as social and economic disparities. Addressing these problems requires a holistic and collaborative approach that involves various stakeholders, including government bodies, researchers, farmers, and industry participants. Developing strategies to enhance the resilience of agri-food supply chains is crucial for ensuring food security and sustainability in the face of ongoing and future challenges.

We propose a transdisciplinary research project that unites stakeholders from diverse sectors, including coffee, cocoa, herbs, and livestock farming, with a specific focus on familyfarmers. Grounded in national and international best-practice examples (see LOIs), the project aims to advance our understanding of effective strategies for fostering resilience and social transformation within the agri-food sector. Our primary objective is to develop indicators for measuring resilience and social transformation within agri-food supply chains, aligning with the Proximity Framework by Edelmann et al. (2018) and incorporating the Resilience Concept from relevant literature. This enables to strengthen these sectors in Austria as well as the respective agricultural communities nationally and internationally.

Engaging a diverse group of stakeholders along the supply chain including family farmers of different size within the coffee, cocoa, herbs, and livestock farming sectors is crucial. This inclusive approach ensures representation from vulnerable groups, industry experts, environmental organizations, and community representatives, fostering collaboration and enriching the research process.

The objectives are to develop indicators by a comprehensive literature review on the Proximity Framework, Resilience Concepts, and gender-transformative approaches for measuring resilience and social transformation, with a specific focus on the unique challenges faced by family farmers. Based on that we facilitate participative workshops and sessions with industry actors, emphasizing collaboration with family farmers, to co-create transformation pathways that enhance climate resilience in agri-food supply chains, with a direct focus on benefiting agricultural communities. Methods used are the

scenario technique as well as the community dialog method. Additionally, along the project implementation, suitable innovative methods should be found and experimented with to showcase transformation pathways in agri-food-supply chains (thinking outside the box!). Through consultations and collaborative discussions scaling-out, scaling-up, and scaling-deep strategies (Moore et al. 2015) will be explored, to inform effective approaches that directly profit agricultural communities and the industry sector in Austria.

We will apply gender-transformative approaches and feminist perspectives throughout the research process, drawing on relevant literature to ensure a nuanced understanding of gender dynamics, particularly within family farming contexts. The inclusion of diverse sectors is strategically motivated, providing a comprehensive exploration of resilience and social transformation, with a specific emphasis on improving the livelihoods of family farmers and directly profiting agricultural communities. The acquired knowledge will be disseminated to the Austrian industrial and agricultural sectors, as well as shared with policymakers for guidance.

### **Projektkoordinator**

- Universität für Bodenkultur Wien

### **Projektpartner**

- ETH Zürich