

TECTOCC

Transformation Ecosystems, Theories of Change and Climate Action: Enabling place-based regional transformations

Programm / Ausschreibung	Austrian Climate Research Programme 2024	Status	laufend
Projektstart	01.12.2025	Projektende	30.11.2028
Zeitraum	2025 - 2028	Projektaufzeit	36 Monate
Keywords	regional development; Theories of Change; imaginaries; transformative social innovation		

Projektbeschreibung

Regionale Transformationen erfordern spezifische Anstrengungen der Operationalisierung und Einbettung, um allgemeine Transformationsziele und die damit verbundenen Technologien und Praktiken in sinnvolle Strategien und ortsbasierte Aktivitäten umzusetzen. Ob Energiewende, Kreislaufwirtschaft oder Renaturierung - viele Regionen tun sich daher schwer, abstrakte Konzepte der Transformation in konkrete Maßnahmen umzusetzen. Ortsbasierte Transformationen sind allerdings ein Schlüssel, um maßgeschneiderte Pfade zu ermöglichen, Akzeptanz zu sichern und den Wandel hin zu Klimaneutralität und Klimaresilienz zu beschleunigen. Andernfalls besteht die Gefahr, dass sie auf Widerstand und Ablehnung stoßen.

TECTOCC ["Transformation Ecosystems, Theories of Change and Climate Action: Enabling place-based regional transformations"] zielt darauf ab, jene Faktoren zu analysieren, die die Operationalisierung von transformativem Wandel auf regionaler Ebene beeinflussen und so besser zu verstehen, was zur gelungenen Übersetzung beiträgt oder warum diese scheitert. Das Projekt fokussiert dabei soziokulturelle Vorstellungen von Orten und routinisierte sozio-materielle Praktiken der Governance regionaler Entwicklung und Veränderung als zwei wesentliche Einflussgrößen.

Empirisch untersucht TECTOCC die drei österreichischen Fallstudienregionen Baden, Osttirol und Steyr - Traunviertler Alpenvorland. TECTOCC führt das Konzept der Transformationsökosysteme [TEC] ein, um die sozio-materielle Ebene - die Akteure, Beziehungen, Ressourcen und Organisationsformen rund um regionale Entwicklungs- und Transformationsfragen - zu untersuchen. Diese Ebene wird durch eine Analyse der vorherrschenden regionalen Theorien des Wandels [TOC] - den Problemstellungen, Zukunftsvorstellungen und geplanten Wegen, um von einer pfadabhängigen Gegenwart zu einer gewünschten Zukunft zu gelangen - untermauert. Auf einer dritten Ebene werden konkrete regionale Aktivitäten regionaler Transformation und das Ausmaß, in dem sie von ortsspezifischen TECs und TOCs beeinflusst sind, betrachtet. Dabei werden gezielt auch unkonventionelle, alternative und widerständische Praktiken in ihrem Wechselverhältnis zur sozio-materiellen und sozio-kulturellen Ebene betrachtet.

Das Projekt arbeitet entsprechend an drei Fragenkomplexen:

1. Wie sehen die vorherrschenden Theorien des Wandels, Framings und Zukunftsvorstellungen regionaler Transformation

aus?

- 1.1. Wie werden Marktmechanismen, Innovationslogiken, Verteilungs- und Zugangsregeln und soziale Strukturen und Veränderungen gesehen?
- 1.2. Welche transformationsrelevanten Aspekte werden priorisiert oder vernachlässigt?
- 1.3. Wie verhalten sich die Ziele der Regionalentwicklung und der Transformation zueinander?
- 1.4. Welche Rolle spielt der Raum bei der Wahrnehmung des regionalen Wandels?

2. Welche sozio-materiellen Praktiken konstituieren die derzeitigen regionalen TECs?
- 2.1. Wie sind TECs und TOCs verbunden?
- 2.2. Wie speisen sich regionale Aktivitäten aus den TECs und TOCs und vice versa?
- 2.3. Welche Rolle spielen mögliche alternative Aktivitäten oder widerständische Interventionen in Bezug auf TECs und TOCs?
- 2.4. Welche Akteure, Ressourcen oder Beziehungen fehlen, um transformative Aktivitäten zu ermöglichen und warum?

3. Wie können TECs und TOCs weiter entwickelt werden, um ortsbasierte Transformationen zu erleichtern?
- 3.1. Wie können regionale Kulturen der Transformation gefördert werden?

TECTOCC integriert eine sozial-ökologisch-technologische Systemperspektive mit ortsgebundenen Vorstellungswelten und Praktiken. TECs und TOCs dienen dabei einerseits als analytische Brille, um die Ortsgebundenheit von Transformation zu entschlüsseln, und andererseits als ko-kreative Methode, um die Entwicklung von ortsbasierten Transformationspfaden zu fördern. Das Projekt verfolgt somit ein analytisches und transformatives Ziel:

Erstens bietet TECTOCC einen neuartigen Ansatz, um die Ursachen und Triebkräfte (nicht)nachhaltiger regionaler Entwicklungen aufzudecken. Mit seinem ganzheitlichen Blick auf Strukturen, Kulturen und Praktiken zielt das Projekt darauf ab, ein tiefergehendes Verständnis des Einflusses soziokultureller und sozio-materieller Faktoren auf transformativen Wandel zu gewinnen. Es wird somit neues Wissen darüber generiert, wie Regionen bei der Operationalisierung von Transformation vorgehen und warum sie mit der Übersetzung, Aufschlüsselung und regionalen Verankerung von Transformationskonzepten und -zielen kämpfen. Damit wird ein differenzierteres Verständnis der Herausforderungen und Chancen regionaler Transformationen unterstützt. TECTOCC wird auf dieser Basis einen Beitrag zu aktuellen wissenschaftlichen Debatten über transformative soziale Innovation, Theorien des Wandels, soziokulturelle und diskursive Erklärungsansätze regionaler Entwicklung und Transformation, sowie zur Erforschung von Gründen für die Ablehnung von Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsmaßnahmen leisten.

Gleichzeitig unterstützt TECTOCC ortsbasierte regionale Transformationen, indem es effektive Pfade mit den Fallstudienregionen co-kreiert und daraus allgemeine Empfehlungen für politische Entscheidungsträger:innen und regionale Praktiker:innen ableitet. Gemeinsame Futureing Workshops in den Fallstudienregionen haben die Entwicklung ortsbasierter Transformationspfade zum Ziel und tragen gleichzeitig dazu bei, umsetzbare Erkenntnisse für politische Empfehlungen zu generieren, die einen umfassenden regionalen Wandel in österreichischen Regionen fördern. TECTOCC wird daher auch zwei konkrete Produkte für ein nicht-akademisches Publikum erstellen, nämlich ein „Transformations-Lexikon“, das als praktischer Leitfaden für regionale Akteur:innen und Intermediäre dient, und ein „Transformation Ecosystem Blueprint“ für österreichische politische Entscheidungsträger:innen, um Transformations-Ökosysteme zu fördern, die ortsbasierte Transformationen begünstigen.

Der Forschungsprozess wird von Intermediären in den Fallstudienregionen unterstützt, die als Anker in den Regionen dienen, um etwa den Zugang zu lokalen Ressourcen und Stakeholdern zu ermöglichen und Ergebnisse zu verbreiten (vgl. Lols). Ein Project Board wird die Umsetzung zudem mit Feedback zur Qualitätssicherung und Unterstützung bei der Nutzung und Verbreitung von Ergebnissen unterstützen (siehe Arbeitsplan - WP1). Neben der Verbreitung an die Wissenschaftscommunity wird der Einbindung von Praktiker:innen besondere Bedeutung beigemessen, wobei dafür insbesondere die bereits etablierte TRAIBHAUS-Plattform genutzt wird, um etwa Projektzusammenfassungen zu teilen und den Zugang zur Forschung für ein breites Publikum zu gewährleisten (vgl. Arbeitsplan - WP5). Dieser vielschichtige Ansatz stellt sicher, dass das Projekt zum wissenschaftlichen Fortschritt im Bereich des transformativen Wandels beiträgt und zugleich die transformative Governance in Österreich unterstützt.

Mit seinem Ansatz reagiert TECTOCC auf Aufforderungen, den gesellschaftlichen Wandel in Richtung Klimaneutralität und Klimaresilienz unter besonderer Berücksichtigung lokaler Bedingungen zu analysieren, zu bewerten und zu gestalten (vgl. z.B. APCC Special Report, 2023). Weiters adressiert das Projektvorhaben mehrere im ACRP Call formulierte Forschungsbedarfe, insbesondere die Notwendigkeit eines vertieften Verständnisses der gesellschaftlichen Dimension des transformativen Wandels und seiner Steuerbarkeit und der damit verbundenen Triebkräfte und Hindernisse für Innovation und Transformation, sowie die Notwendigkeit nach innovativen Perspektiven und Strategien für Regionen bei der Bewältigung von Zielkonflikten und der Nutzung von Synergien zwischen globalen Herausforderungen und nachhaltiger Transformation. Darüber hinaus rückt das Projekt mit der soziokulturellen und soziomateriellen Dimension zwei Aspekte in den Vordergrund, die im aktuellen akademischen Diskurs zunehmend als Schlüsselfaktoren für den Erfolg und das Scheitern transformativen Wandels und damit als zentrale Hebel für die Steuerung regionaler Transformationen diskutiert werden.

Das TECTOCC-Konsortium ist daher überzeugt, dass sein Projektvorschlag im Falle einer Förderung einen wesentlichen Beitrag zum wissenschaftlichen Diskurs, zur transformativen Governance und zur Praxis regionaler Transformationen in Österreich leisten würde.

Abstract

Regional transformations demand specific efforts of operationalization and embedding to turn ubiquitous transformational objectives and their related technologies and practices into meaningful strategies and place-based activities. Whether it be energy transition, circular economy, or renaturing – many regions thus struggle to put abstract transformation objectives into concrete action. Place-based transformations, however, are key to enable tailored pathways, create acceptance and accelerate transformations towards climate neutrality and climate resilience. Otherwise, they risk being met with resistance and objection.

TECTOCC [“Transformation Ecosystems, Theories of Change and Climate Action: Enabling place-based regional transformations”] aims to analyse the factors that influence the operationalization of transformative change at the regional level to better understand what contributes to success or failure, acceptance or resistance in translation. The project specifically focuses on socio-cultural conceptions of place and routinized socio-material practices of governing regional development and change as two key influencing factors.

Empirically, TECTOCC looks into the three Austrian case study regions of Baden, Osttirol and Steyr – Traunviertler Alpenvorland. It introduces the concept of Transformation Ecosystem [TEC] to address the socio-material layer – the actors,

relations, resources and ways of organizing around regional development and transformation issues. This is underpinned with an analysis of prevailing regional Theories of Change [TOC] – the problem framings, future imaginaries and envisaged ways of moving from a path-dependent present to a desired future. Zooming in on key activities, the study then points to the self-evident “ways of doing regional transformation” and the extent to which these are informed by place-specific TECs and TOCs, as well as to unconventional practices – both transformational and reproductive/resistant – and their influence on the socio-material and socio-cultural layer.

Herewith, the project aims to answer three sets of questions:

1. What do the prevailing Theories of Change, place-frames, and future imaginaries of regional transformation look like?
 - 1.1. How are market mechanisms, innovations, provisioning systems and social structure & change envisaged?
 - 1.2. What aspects are being prioritized or neglected?
 - 1.3. How do regional development and transformation objectives relate?
 - 1.4. What role does space play in the cognition of regional transformation?
2. Which socio-material practices constitute current regional TECs?
 - 2.1. How are TECs linked to TOCs?
 - 2.2. How do activities feed from specific TECs and TOCs and feedback into them?
 - 2.3. What role do potential alternative activities or interventions of resistance play in relation to TECs and TOCs?
 - 2.4. Which actors, resources or relations are missing to facilitate transformative activities and why?
3. How can TECs and TOCs be developed further to facilitate place-based transformations?
 - 3.1. How can regional cultures of transformation be nourished?

TECTOCC integrates a social-ecological-technological systems perspective with place-bound conceptions and practices. TECs and TOCs thereby serve as both an analytical lens to unpack ideational dynamics and routinized practices, and as co-creative method to foster the development of place-based transformation pathways with shared ownership. The project hence pursues an analytical and transformative objective:

First, TECTOCC offers a novel approach to unveil the root causes and drivers of (un)sustainable regional trajectories. With its holistic approach on structures, cultures and practices, it aims to gain a deeper understanding of the influence of socio-cultural and socio-material place-dependencies on transformative change. It will create new knowledge on how regions go about in the operationalization of transformations, why they struggle with translating, breaking down, and embedding transformational concepts and objectives regionally, and herewith support a more nuanced understanding of the challenges and opportunities of regional transformations. TECTOCC will hence contribute to timely scientific debates on Transformative Social Innovation, Theories of Change, ideational perspectives on regional development and transformation, and research on resentment and rejection towards climate action.

At the same time, TECTOCC strives to facilitate place-based regional transformations by co-creating effective pathways in the case study regions and deriving general advice for policymakers and practitioners. Collective futuring workshops in the case study regions will facilitate the development of place-based transformation pathways with shared ownership, while

helping to generate actionable insights for policy recommendations that foster broad regional transformation in Austrian regions. TECTOCC will hence also produce two concrete products for non-academic audiences, namely, a "Transformation Dictionary" serving as practical guideline for regional actors and intermediaries, and a "Transformation Ecosystem Blueprint" for Austrian policymakers to promote the establishment of Transformation Ecosystems that are conducive to place-based transformations.

To facilitate the research process, the consortium will collaborate with regional supporters, who serve as contact points ensuring access to local resources, foster stakeholder networks, and disseminate findings (cf. Lols). A Project Board will further support the implementation with feedback for quality assurance and support concerning exploitation and dissemination (cf. workplan - WP1). Along with dissemination to the scientific community, the engagement of practitioners is particularly prioritized, utilizing the TRAIBHAUS platform where updates and results will be shared, alongside the distribution of project summaries by regional supporters to guarantee access to wider audiences (cf. workplan - WP5). This multifaceted approach ensures that the project contributes to academic progress, informs policymaking, and inspires actionable change.

With its approach, TECTOCC answers recent calls to assess societal change towards climate neutrality and climate resilience vis-à-vis place-based conditions (cf. for instance APCC Special Report, 2023). It further addresses the specific issues raised by the ACRP 17th Call, in particular, the need for a deepened understanding of the societal dimension of transformative change and its governability, the related drivers and barriers of innovation and transformation, and innovative perspectives on and strategies for regions in navigating trade-offs and synergies of global challenges and sustainable transformations. Moreover, by specifically scrutinizing the ideational and practice dimension, the project emphasizes two aspects that are receiving increased attention in academic discourse as key factors of success and failure of transformative change and, hence, as key levers of governing place-based regional transformations.

The TECTOCC consortium is thus convinced that, if granted funding, its project proposal would make a significant contribution to scientific discourse, policymaking for and practices of regional transformation in Austria.

Projektkoordinator

- Technische Universität Wien

Projektpartner

- Zentrum für Soziale Innovation GmbH