

StartClim2024 – Themenblöcke

Das Programm StartClim will einen Beitrag zur Verwirklichung der gesellschaftlichen Transformation hin zu einer nachhaltigeren, klimafreundlichen Gesellschaft leisten, wie sie zur Umsetzung des Pariser Übereinkommens und der Nachhaltigen Entwicklungsziele (Sustainable Development Goals, SDGs) erforderlich ist. Projektanträge sollen daher, soweit thematisch möglich, Konzepte und Methoden der dafür besonders wichtigen, transdisziplinären Forschung (z.B. Citizen Science und Responsible Science) einbeziehen. Siehe dazu: <http://www.citizen-science.at/>.

Die Berücksichtigung von Citizen Science wird, bei dafür grundsätzlich geeigneten Projektanträgen, auch als eines der Kriterien für die Auswahl der Projekte herangezogen.

Themenblock 1: Notfallszenario für die Auswirkungen extremer Naturgefahren

Im Jahr 2023 fanden weltweit und auch auf regionaler Ebene vermehrt Naturkatastrophen statt. Es ist zu überprüfen, welche extremen Ereignisse unter Beachtung der zukünftigen klimatischen Entwicklung in Österreich auftreten könnten und inwieweit Österreich auf derart extreme Katastrophen vorbereitet ist. Auf diesen Erkenntnissen aufbauend sollten Vorschläge für die Vorgangsweise zum Umgang mit derartigen Extremsituationen entwickelt werden.

- Welche extremen Notfälle oder Katastrophen könnten aus unangemessener Anpassung in Österreich resultieren?
- Welche Bedrohungen gehen besonders von längeren und intensiveren Trockenperioden aus? Welche Wechselwirkungen zwischen Boden/Pflanze/Atmosphäre sind in Österreich besonders relevant und werden diese durch den Klimawandel verändert?
- Wie würde sich großflächige Renaturierung von Feuchtgebieten im Osten Österreichs auf die sommerliche Niederschlagsgenese und eventuell auf die Hitzebelastung auswirken?
- Welche Prozesse steuerten das Austrocknen des Neusiedlersees in den 1860ern und welche Prozesse wirken jetzt?
- Wäre Österreich ausreichend auf derartige Extreme vorbereitet?
- Orientieren Sie sich an konkreten Beispielen extremer Ereignisse in der nahen Vergangenheit - weltweit und insbesondere in Europa. (z.B. Waldbrände, Tornados, Trockenheit, extreme Hitzewellen etc.)
- Beschreiben sie wirtschaftliche und humanitäre Konsequenzen möglichst realitätsnah und auch quantitativ und entwickeln Sie Vorschläge zur Ergänzung bestehender Notfall- und Katastrophenschutzpläne.

Themenblock 2: EU-Mission Adaptation to Climate Change

Die EU Mission ‚Adaptation to Climate Change‘ ist Teil des aktuellen europäischen Forschungs- und Innovationsprogramms ‚Horizon Europe‘. Ziel dieser Mission ist es, Europa bis 2030 auf dem Weg zur Klimaresilienz zu unterstützen. Die Mission wird die Entwicklung innovativer Lösungen zur Anpassung an den Klimawandel fördern und Regionen, Städte und Gemeinden ermutigen, den

Themenblöcke

gesellschaftlichen Wandel maßgeblich voranzutreiben. Dabei soll der Übergang zu einer klimaresilienten Zukunft in Wohlstand ermöglicht werden, ohne die ökologischen Grenzen der Erde auszureizen. Bis 2030 sollen hier Beiträge zu dieser Herausforderung geleistet werden. Diese Ziele stehen auch im Einklang mit der Österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel. Mehr Informationen unter <https://www.ffg.at/europa/heu/missions>.

- Wie können österreichische Regionen und Gemeinden zur Beschleunigung der Transformation zu Klimaresilienz beitragen (bezugnehmend auf Objective 2 „Accelerate the transition to a climate resilient future“ und Objective 3 „Build deep resilience, scaling up actionable solutions triggering societal transformations“ der [EU-Mission ‚Adaptation to Climate Change‘](#))? Die daraus gewonnenen Erkenntnisse sollen auch einen Beitrag zur Etablierung eines österreichischen Mission Hub „Adaptation to Climate Change“ leisten (siehe auch [Umsetzungsempfehlungen](#) für die EU-Missionen von Horizon Europe in Österreich, Annex 2 Empfehlungen der Mission Action Groups.
- Welche Hindernisse stehen Transformationsmaßnahmen im Weg und wie können diese überwunden werden? Wie sollten die wesentlichsten Informationen am besten aufbereitet werden?
- Wie kann die Kooperation von Wissenschaft und kleinen Gemeinden, KMUs, kleinen Organisationen gestärkt werden, damit die Umsetzung der EU-Missionen (die Anpassung an den Klimawandel) besser gelingt?

Themenblock 3: Auswirkungen und Risiken des Klimawandels auf kritische Infrastruktur

Erhöhte Temperaturen und veränderte Wettermuster könnten ein erhebliches Risiko für kritische Infrastrukturen darstellen, insbesondere für den Stromsektor und das Schienennetz. Eine Quantifizierung der Risiken und des Investitionsbedarfs zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit kann den Entscheidungsträger:innen als Orientierungshilfe bei der Festlegung geeigneter Prioritäten dienen, ganz im Sinne der EU-Mission Adaptation to Climate Change.

- Wie können Verwundbarkeiten in den österreichischen Infrastrukturen rechtzeitig identifiziert werden?
- Welche Auswirkungen könnte ein Ausfall einer kritischen Infrastruktur in Österreich nach sich ziehen und wie könnte ein solcher verhindert werden?
- Wie könnte ein Maßnahmenplan bzw. eine Handlungsleitlinie im Notfall aussehen und wie kann diese Information am besten in bestehende Notfallpläne integriert werden?
- Welche Maßnahmen zur Mitigation sind notwendig? Sind Möglichkeiten vorhanden, um erheblichen physischen und volkswirtschaftlichen Schaden zu vermeiden?

Themenblock 4: Entwicklung und Analyse Österreichischer sozio-ökologischer Szenarien

Themenblöcke

Es besteht ein erhöhter Bedarf an quantitativen, modellbasierten Szenarien für österreichische Transformationspfade zur Klimaneutralität, um die Ziele der EU-Mission Adaptation to Climate Change zu erreichen (<https://climate-adapt.eea.europa.eu/en/mission>). Zur Bewertung von alternativen Optionen für Maßnahmen zur Dekarbonisierung sind solche Modelle notwendig. Studien zu verfügbaren Pfaden für Österreich sind oft auf bestimmte Sektoren fokussiert (z.B. Stromerzeugung, Gebäude). Für eine ganzheitliche, integrative Abwägung von verfügbaren Transformationspfaden braucht es Szenarien, die über die Systemgrenzen einzelner Sektoren hinaussehen und mit Europäischen sowie globalen Entwicklungspfaden (SSPs, SDGs) konsistent sind

- Wie könnte ein ganzheitliches modellbasiertes Szenario für die Klimaneutralität in Österreich aussehen, und welche sozio-ökologischen Faktoren sollten dafür berücksichtigt werden?
- Wie kann der Gesamtinvestitionsbedarf für einen Pfad berechnet werden?
- Wie können die verschiedenen Auswirkungen des Klimawandels im Szenario repräsentiert werden damit sich ein „cost of inaction“ adäquat berechnen lässt?
- Wie können die Szenarien Ergebnisse im Kontext der SDGs bewertet werden?

Themenblock 5: Joker

Haben Sie eine Idee für ein StartClim-Projekt, welches aber thematisch zu keinem der bisherigen Themenblöcke passt? Mit diesem inhaltlich offenen Themenblock erhalten Sie die Möglichkeit eine Forschungsfrage, die Sie vielleicht schon lange beschäftigt, einzureichen.

Die Kriterien zur Auswahl der geförderten Projekte aus den allgemeinen Informationen zur Ausschreibung auf Seite 3 haben auch für diesen Themenblock Gültigkeit, ausgenommen das Kriterium „Die Fragestellung“ ist für den zugeordneten Themenbereich der Ausschreibung relevant.

BITTE BEACHTEN SIE: Jedes Jahr wird nur eine sehr beschränkte Anzahl der zu vergebenden Projekte aus diesem Joker-Themenblock gefördert. Die Chance auf eine tatsächliche Beauftragung ist daher geringer als bei Einreichungen zu den Themenblöcken 1-4.

Weitere Informationen:

Assoc. Prof. Dr. Herbert Formayer und Nikolaus Becsi

Universität für Bodenkultur Wien

Department Wasser-Atmosphäre-Umwelt

Institut für Meteorologie, Gregor-Mendel-Straße 33, A-1190 Wien

Tel.: 01/47654 - 81418

E-Mail: startclim@boku.ac.at

www.startclim.at

<http://www.wau.boku.ac.at/met.html>