

Klimaexperimente

Mauerblümchen oder Hebel zur Transformation?

Nachlese zum Offenen Werkstattgespräch im Juni 2023

Autor*innen: Constanze Fetting, Wolfgang Haider, Johannes Suitner, Andreas Bernögger

Foto: © Andreas Bernögger / future.lab TU Wien



innovations
werkstatt

Das Forschungsprojekt „Social Innovation for Adaptation and Mitigation: Experimentation for Transformative Climate Governance“ (SIAMESE) untersuchte von 2021 bis 2023 sozial innovative, meist zivilgesellschaftliche Experimente zu Klimaschutz und Klimawandelanpassung in Österreich. Diese Experimente (auf S. 2 werden die gemeinten Formen beschrieben) wollen oft sehr konkrete und ortsbezogene Probleme lösen, z. B. die Frage nach nachhaltigem Wohnen, Lebensmittelkonsum oder Mobilitätsverhalten. Wie entstehen solche Experimente? Unter welchen Bedingungen sind sie erfolgreich?

Aufbauend auf einem breiten Survey über Klimaexperimente in Österreich wurden fünf Fallstudien genauer analysiert: Entstehungsgeschichte, Akteure, Ressourcen und Impact. Darunter waren ein Wohnprojekt, ein genossenschaftlicher Regionalladen,

ein partizipatives Stadtteilbudget, ein Verhaltensexperiment im Alltag (14 Haushalte probierten Aspekte eines alternativen Lebensstils aus) und ein regionaler Entwicklungsprozess mit mehreren (Vorzeige-)Projekten. All diese Vorhaben haben ihre selbstgesteckten Projektziele erreicht – jedoch blieb die Frage offen, wie und ob solche Experimente auch zur größeren gesellschaftlichen Transformation hin zu einer klimafreundlichen und klimaangepassten Welt beitragen können. (Forschungsbereich Stadt- und Regionalforschung, TU Wien [SRF] & Zentrum für soziale Innovation Wien [ZSI], o. J.a)

Das offene Werkstattgespräch im Juni 2023 stellte diese weiterführende Frage ins Zentrum: Wie können Klimaexperimente im jeweiligen lokalen Kontext und vielleicht sogar darüber hinaus ein wirkungsvoller Hebel sein, um größere gesell-

schaftliche Veränderungen voranzutreiben? Ausgehend von den Ergebnissen des Forschungsprojekts wurde gemeinsam mit ausgewählten Expert*innen herausgearbeitet, welche Rolle Experimente in der Klimawandelanpassung und beim Klimaschutz spielen und spielen können. Welche Instrumente, Ressourcen und Kooperationen fehlen oder müssen gestärkt werden, um über Experimente transformativen Wandel vorantreiben zu können? Denn genau darüber wird in Wissenschaft wie Praxis intensiv diskutiert.

Das offene Werkstattgespräch im Juni 2023 wurde vom SIAMESE-Projektteam (vertreten durch Constanze Fetting und Wolfgang Haider, ZSI, sowie Johannes Suitner, SRF) und Andreas Bernögger (future.lab, TU Wien) im Rahmen der Innovationswerkstatt gemeinsam konzipiert und

organisiert. Constanze Fetting und Wolfgang Haider gaben einen Einblick in die Ergebnisse von SIAMESE und stellten Thesen für ein Lernen aus diesen auf, die mit allen Teilnehmenden diskutiert wurden. Andreas Bernögger gab einen ergänzenden Input aus der Resonanzstudie zum Abschluss der IBA_Wien 2022, deren Projekte auch

als Klimaexperimente gelesen werden können, und moderierte die Veranstaltung gemeinsam mit Mara Haas (future.lab, TU Wien). Es entstanden Grundlagen für Handlungsempfehlungen an Politik, Verwaltung und Praxis und Anregungen für die intermediäre Plattform TRAIBHAUS, die im Rahmen des

Forschungsprojekts anschließend weiter konzipiert wurde. Die Teilnehmenden kamen aus Wissenschaft, öffentlichen Forschungs- und Verwaltungsinstitutionen und der Praxis der Stadt- und Regionalentwicklung; manche von ihnen sind in dieser Nachlese mit Zitaten aus dem Workshop präsent.

SOZIAL INNOVATIVE KLIMA- UND NACHHALTIGKEITSEXPERIMENTE

Sozial innovative Experimente setzen neue gesellschaftliche oder sozio-technische Lösungen für Klimaschutz, Klimawandelanpassung und nachhaltige Entwicklung testweise und in (teils) geschütztem Rahmen in der Praxis um, um deren Funktion, Praktikabilität und Wirksamkeit in echten sozialen Settings auszuprobieren. SIAMESE untersuchte mehrere dieser Experimente, um herauszufinden, wie sie entstehen, was für eine erfolgreiche Durchführung nötig ist und wie ihre Ergebnisse verstetigt werden können.

Folgende Charakteristika beschreiben diese Experimente: Sie sind zeitlich und örtlich begrenzt, riskant und ergebnisoffen, kritisch gegenüber etablierten, nichtnachhaltigen Systemzuständen (d.h. radikal) und eine Form des learning-by-doing. Ausgehend von wissenschaftlicher Literatur (u.a. Anguelovski & Carmin, 2011; Schöpke et al., 2017; Wirth et al., 2019; McCrory et al., 2020) werden im Forschungsprojekt SIAMESE drei Typen unterschieden: Das Experiment als ...

- **Governance-Ansatz**, der neuartige demokratische Instrumente und Formate der Steuerung und Aushandlung in der Praxis erprobt (z.B. Bürger*innenräte und partizipative Budgets)
- transdisziplinäre (und transformativ orientierte) **Forschungsmethode** für Forschende und/oder Entwickelnde, die technische, soziale und/oder naturbasierte Lösungen kokreativ (also unter Einbezug der Nutzer*innen) entwickeln und testen (z.B. der selbstfahrende Autobus im Reallabor Automatic City)
- **zivilgesellschaftliches Projekt**, das alternative gesellschaftliche Praktiken bottom up und/oder mit aktivistischen Mitteln ausprobiert (z.B. Lebensmittelkooperative)

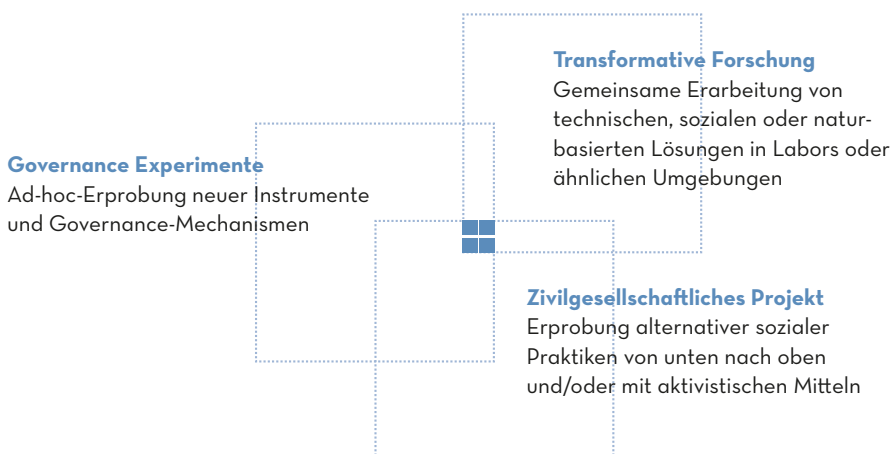


Abb. 1 Drei Typen von Experimenten © SIAMESE / ZSI (Grafik angepasst)

Soziale Innovationen spielen in allen drei Arten von Experimenten eine wichtige Rolle. Mehr zu transformativen und sozial innovativen Experimenten findet sich bei Suitner (2021).

INPUTS

FORSCHUNGSPROJEKT SIAMESE

Ein Onlinesurvey machte die vielfältige Struktur und die sozial innovativen sowie experimentellen Komponenten von 116 österreichischen Klimaexperimenten sichtbar. Es wurden fünf Initiativen für vertiefende Fallstudien ausgewählt. Der Fokus lag darauf, die förderlichen und hinderlichen territorialen und politisch-institutionellen Bedingungen für die Entwicklung transformativer und sozial innovativer Experimente sichtbar zu machen. Durch Interviews mit Beteiligten wurden die Entstehungsgeschichten erörtert und die Wirkungen auf strukturelle und kulturelle Dimensionen sozialen Wandels untersucht. Daraus konnten Erkenntnisse für zielführende Transformationspfade und -ansätze abgeleitet werden. Mehr Informationen und alle Fallstudien finden sich auf der Projektwebseite (SRF & ZSI, o. J.b).

Schaltwerk 2030 ist eines der untersuchten Fallbeispiele. Es lief als Forschungsprojekt von 2019–2022 in der Marktgemeinde Kremsmünster und der Region Traunviertler Alpenvorland, wurde vom Austrian Institute for Technology (AIT) koordiniert und vom Klima- und Energiefonds gefördert. Orientiert an einem ganzheitlichen Nachhaltigkeitsansatz für Gemeinde und Region wurde u. a. ein Co-Working-Space, eine erneuerbare Energiegemeinschaft und eine

Sharingplattform aufgebaut. Diese Projekte wurden auf der Governance-Ebene von einer soziokratischen Entscheidungsform begleitet. Außerdem initiierte das Projekt einen regionalen Foresight-Prozess, der in die neue regionale Entwicklungsstrategie einfließen sollte.

Da das Projekt verschiedene Teilprojekte und Ansätze verband, konnten in der Analyse viele Erkenntnisse zur erfolgreichen Durchführung von Experimenten identifiziert werden. Zum Beispiel wurde die Rolle des Kümmerers als essenziell für die Umsetzungen angesehen. In Kremsmünster wurde diese vom Bürgermeister eingenommen, der in allen Bereichen involviert war, die Bürger*innen und Gemeinderatsmitglieder immer wieder überzeugte sowie motivierte und bei Problemen aktiv nach Lösungen suchte. Ein weiterer Erfolgsfaktor war die Einbindung lokaler Akteure und Bürger*innen bereits in der Konzeptionsphase. Dadurch konnten verschiedene Sichtweisen, Ideen und lokale Besonderheiten frühzeitig bedacht werden. Dass die Sorgen und Wünsche der Bürger*innen berücksichtigt wurden, motivierte diese zum Mitmachen.

RESONANZSTUDIE ZUM

ABSCHLUSS DER IBA_WIEN 2022

Einige Projekte der Internationalen Bauausstellung Wien zum Thema Neues soziales Wohnen können eben-

falls als Experimente gelesen werden, die zu einer nachhaltigen und inklusiven Transformation beitragen wollen. Die IBA_Wien wurde 2016 mit der Mission ausgerufen, angesichts globaler Herausforderungen in Wiens sozialem Wohnbau innovative Projekte und Prozesse in Gang zu setzen, zu unterstützen und zu kommunizieren. Die Resonanzstudie untersuchte auf Basis qualitativer Interviews mit beteiligten und beobachtenden Akteuren, inwiefern und wie dies gelungen ist (Bernögger et al., 2022). Beim Offenen Werkstattgespräch wurden einige Erkenntnisse aus der Studie geteilt, die hinsichtlich des Modus des Experimentierens, dessen Einbindung in eine etablierte Praxis (in diesem Fall des Wohnbaus und der Stadtentwicklung in Wien) und den wahrzunehmenden Transformationsschritten gewonnen werden konnten.

So zeigt sich am Beispiel der IBA_Wien das Zusammenspiel von drei Handlungsansätzen als erfolgreich: *Diskurse verstärken* war der vorderste Auftrag, dem das Team der IBA_Wien in der Fachöffentlichkeit stark und sichtbar nachkam. Über vielfältige Formate wie u. a. Vorträge, Diskussionsrunden und Ausstellungen konnten in der Wahrnehmung der Interviewten neue Themen gesetzt, Wahrnehmungen verändert und Lernkurven beschleunigt werden. *Kooperationen unterstützen* im Sinne der Vernetzung und Schnittstellenarbeit sowohl verwaltungsmäßig, intersektional, in Wien als

auch international erfuhr hohe Aufmerksamkeit. Die IBA_Wien war als Moderatorin und Vernetzerin, aber auch als vielfältige Expertin tätig und geschätzt, die ihre eigenen Kompetenzen in verschiedene Konstellationen und Aufgabenstellungen des Wohnbaus und der Quartiersentwicklung einbrachte. *Experimente begleiten* im Sinne der konkreten Mitarbeit an innovativen Projekten hatte weniger Mittel und aufgrund der begrenzten Laufzeit von sechs Jahren weniger Gelegenheiten. Dieser Handlungsansatz zeigte sich als zunehmend wichtig und konnte in ausgewählten Verfahren in Kooperation mit den verantwortlichen Institutionen (etwa dem wohnfonds_wien, welcher die Bauträgerwettbewerbe auslobt) angewandt werden. So dies innerhalb der kurzen Laufzeit gelang, werden

die dadurch erzeugten Fortschritte als wertvoll benannt. Alle drei prototypisch wahrzunehmenden Handlungsansätze zeigen Potenziale, die im Rahmen der IBA_Wien 2022 nicht voll ausgeschöpft wurden (Bernögger & Scheuven, 2022).

Im Rahmen der IBA_Wien spielten Experimente vor allem als neue Governance-Ansätze und als koproductive Forschungsmethoden eine Rolle (vgl. Infobox S. 2). Konkrete Beispiele für vom IBA Team begleitete Experimente sind die Quartiere Am Seebogen als dritter Bauabschnitt der Seestadt Aspern, die Neubauquartiere Berresgasse und An der Schanze sowie in späteren Prozessphasen auch die Biotope City. Es wurden mit dem Ziel die Lebensqualität in neuen Stadtteilen zu stei-

gern und Ressourcen zu schonen gezielt neue Ansätze auf Quartiers-ebene erprobt, etwa bauplatzübergreifende Gemeinschaftseinrichtungen oder Mobilitätskonzepte. Dafür wurden u. a. Ausschreibungsunterlagen überarbeitet, beteiligte Akteure besser vernetzt, neue Instrumente und Plangrundlagen entwickelt. Ein Beispiel dafür ist der erstmal im Quartier Berresgasse erarbeitete quartiersweite Erdgeschossplan (oft „IBA-Plan“ genannt), welcher eine Abstimmung etwa der Freiraumplanung und der Situierung sozialer Infrastrukturen ermöglicht. Dieser Plan wird mittlerweile in weiteren Quartieren angewandt und ist so neuer Standard geworden. Aber auch über dieses Beispiel hinaus konnte die IBA_Wien spezifische Inhalte, aber vor allem Arbeitsweisen



Abb. 2 Quartier Am Seebogen – Zusammenhängende Freiraumgestaltung bei mehreren Bauherren © Andreas Bernögger / future.lab TU Wien

und Prozessqualitäten gezielt stärken. Die Interviewten seitens Verwaltung, Bauträgern und Planenden benennen viele kleine Verschiebungen, Neuerungen oder Fokussierungen, die im normalen Ablauf nicht vorgesehen waren, aber positive Veränderungen triggern konnten. (Bernögger & Scheuvs, 2022)

ERGEBNISSE DES OFFENEN WERKSTATTGESPRÄCHS

Aufbauend auf diesen Erfolgsfaktoren und Learnings standen zwei Fragen im Fokus der Diskussion: *Welche Bedingungen braucht es, um Experimente zu fördern? Was muss sich verändern, um die Wirkung von Experimenten zu verstärken?* Als Struktur dienten die Analysekategorien der Fallstudien im Forschungsprojekt SIAMESE:

1. **Handlungsfähigkeit** bezieht sich auf die Möglichkeiten und Ressourcen der involvierten Akteure, ihre Ideen zu entwickeln und umzusetzen, z. B. mit dem nötigen Wissen und/oder Beziehungen.
2. **Institutioneller Wandel** meint die notwendigen Strukturen im politisch-administrativen System, um Experimente zu fördern und ihre Ergebnisse zu integrieren. Dabei geht es auch darum, wie Wandel aussehen und vorangetrieben werden kann.



3. **Wissen** beschreibt sowohl das schon vorhandene Wissen bei den Initiator*innen und Träger*innen von Experimenten, sowie das Schaffen von neuem Wissen bei den Beteiligten und im relevanten Kontext, z. B. über soziale Praktiken und/oder lokal bzw. regional verankerte Strukturen.
4. **Soziale Praktiken** umfassen explizit Verhaltensänderungen, die im Experiment erprobt und/oder durch das Experiment hervorgerufen wurden. Das kann einerseits ein neues Konsum, Mobilitäts- oder Arbeitsverhalten auf individueller Ebene darstellen, sich auf die Neuorganisation von Organisationen und sozialen Gefügen beziehen oder neue Formen der Kooperation und Zusammenarbeit meinen.

Diese Kategorien wurden zusätzlich durch die zeitliche Dimension (vor, während und nach dem Experiment) ergänzt. Die folgende Matrix (S. 6) gibt einige zentrale Aussagen aus der Diskussion ohne Anspruch auf Vollständigkeit wieder.

Auf Basis der gesammelten Aussagen identifizierten die Teilnehmenden weiterführende Fragen:

- *Wie können Experimente gezielt beschleunigt werden?*
- *Wie können Ergebnisse von Experimenten gezielt verstetigt werden?*
- *Wie können in der Zivilgesellschaft und in den politisch-administrativen Systemen transformative Kapazitäten aufgebaut werden?*

	VOR	WÄHREND	DANACH
HANDLUNGSFÄHIGKEIT	<ul style="list-style-type: none"> - windows of opportunity nutzen - Vertrauen und Netzwerke aufbauen - Legimitation (politisch, medial, gesellschaftlich) sichern - Finanzierung aufstellen 	<ul style="list-style-type: none"> - Ausdauer, Hartnäckigkeit, Geduld beweisen - personelle Kapazitäten sichern, also „nicht ausbrennen“ bei hohem und unvorhergesehenem Arbeitsaufwand - Ressourcen schonen und ausbauen - Vertrauen aufbauen 	<ul style="list-style-type: none"> - Änderungskultur etablieren - Einbettung in Folgeprojekte, Strategien etc. sicherstellen - Finanzierung, rechtlicher und institutioneller Rahmen nachjustieren - Vernetzung verbessern
INSTITUTIONELLER WANDEL	<ul style="list-style-type: none"> - windows of opportunity nutzen - motivieren - politische Entscheidungen, wie z. B. Klimaziele, als Voraussetzung für ein Projekt/ eine Projektförderung darstellen 	<ul style="list-style-type: none"> - Finanzierung sicherstellen - politische und praktische Unterstützung sichern - relevante und wissende Akteure in der Umsetzung beteiligen - kommunizieren - Entwicklungen, Erfolge und Fehler sichtbar machen 	<ul style="list-style-type: none"> - Erfolge sowie Fehler reflektieren und stabilisieren - Auftrag zum Reflektieren und Verändern einholen - (neue) Zuständigkeiten klären - Experimentieren als alternative Governance; organised responsibility - vom zivilgesellschaftlichen Experiment zum Verwaltungsexperiment übersetzen
WISSEN	<ul style="list-style-type: none"> - Finanzierungsquellen kennen - Status Quo analysieren - Kulturelles und soziales Kapital nutzen - Grundlagen- und Anwendungswissen zusammenbringen - lokal wichtige Akteure in die Projektplanung einbeziehen 	<ul style="list-style-type: none"> - etabliertes Wissen hinterfragen - Ergebnisse dokumentieren und in verschiedene Sphären integrieren sowie disseminieren 	<ul style="list-style-type: none"> - Wissenssammlung institutionalisieren - Ressourcen und Raum für Reflexion und Austausch schaffen - Evaluierungsergebnisse teilen
SOZIALE PRAKTIKEN	<ul style="list-style-type: none"> - Kultur der Zusammenarbeit und Reflexion leben - Routinen kritisch hinterfragen - Bewusstsein für Bedarfe und Themen erhöhen 	<ul style="list-style-type: none"> - Austausch zwischen Experimenten pflegen - Mühen und Erfolg anerkennen - vielfältige Zugänge und Formate wählen - Austausch und Zusammenarbeit über soziale institutionelle, organisatorische, administrative Grenzen vertiefen - Offenheit für Neues und Fehler zulassen - neue Rollenverständnisse reflektieren 	<ul style="list-style-type: none"> - adaptieren - Normativen und kulturellen Wandel etablieren - Geschäftsmodell(e) definieren - implementieren

Abb. 4 Matrix (erarbeitet im Workshop) zur Darstellung der Bedingungen zur Förderung von Experimenten und deren Wirkung in Bezug auf die Analyse Kriterien sowie die zeitlichen Dimensionen vor, während und nach dem Experiment, eigene Darstellung future.lab TU Wien

In der gemeinsamen Conclusio wurden Experimente als wichtige Hebel für die Transformation benannt. Allerdings sei Vorsicht geboten, damit es nicht zu einer „Projektifizierung“ der transformativen Bemühungen in dem Sinne kommt, dass der Status quo ungeachtet der Ergebnisse der Experimente weiterarbeitet und dies somit eher zu einer konservativen Fortschreibung als zu einer progressiven Transformation führt. Es sollte vielmehr im Fokus stehen, wie die in der Experimentierphase erprobten Praktiken und Lösungen in Routinen und in den Regelbetrieb übergehen können.

„Wir haben viele bestehende Strukturen, die in Hinblick auf die Unterstützung der Transformation weiterentwickelt werden müssen.“

Maximilian Jäger, Austria Tech

Dafür muss das erzeugte Wissen durch Verwaltung, Politik und andere relevante Akteure aktiv und zielgerichtet reflektiert und in das eigene Handeln integriert werden. Dafür müssen die adaptiven oder auch transformativen Kapazitäten in Ministerien und in der Verwaltung gestärkt werden.

„Wir brauchen Mut zur Langeweile. Praktiken, die gut funktionieren, sollten routinisiert werden. Wir brauchen nicht ständig etwas Neues.“

Kurt Hofstetter, Stadt Wien und
Koordinator IBA_Wien 2022

Auch auf Seite vieler Förderbedingungen attestieren die Teilnehmenden einen „Hang zum Neuerfinden“, anstatt die Aufmerksamkeit auf die Übernahme und die Verstetigung von bereits erprobten und als erfolgreich eingestuften Praktiken zu legen – ein Gedanke, der auch für die Arbeit der Innovationswerkstatt und der Plattform TRAIBHAUS von hoher Relevanz ist.

„Was funktioniert, sollten wir einfach nochmal und auch anderswo machen. Ich möchte z. B. nicht für jede Begründungsmaßnahme etwas neu erfinden müssen, um förderwürdig zu sein.“ Alexander Wimmer,
KLAR!-Manager

Zusammengefasst: die Verbindung von System und Experiment gilt es in allen Phasen gezielt zu gestalten.

„Technische und soziale Innovationen stehen bezüglich vieler Aspekte vor denselben Herausforderungen.“ Laura Essl, Disaster
Competence Network Austria

AUSBLICK

Nach dem Offenen Werkstattgespräch wurden im Forschungsprojekt SIAMESE noch Handlungsempfehlungen bzw. „Experimentierfäden“ für Praxis und Politik zur erfolgreichen Durchführung von Experimenten und der Verstetigung ihrer Ergebnisse erstellt (SRF & ZSI, o. J.c). Außerdem wurde das TRAIBHAUS als Plattform zur Vernetzung und zum Wissensaustausch zwischen relevanten Akteuren im Bereich sozial innovativer Experimente in Österreich etabliert (SRF & ZSI, o. J.d). Das Abschluss-event *Kanon der Klimaexperimente* (SRF & ZSI, 2023) wurde zur Verbreitung der Ergebnisse und zur Vernetzung durchgeführt. Außerdem wurden Trainings für KEM- (Klima- und Energiemodellregion) und KLAR!- (Klimawandelanpassungsregion) Manager*innen zu sozial innovativen Experimenten abgehalten.

Die im offenen Werkstattgespräch gesammelten Impulse werden sowohl die Arbeit am ZSI sowie an der TU Wien inspirieren. Sie geben zahlreiche Impulse für weitere Forschungsprojekte, aber auch hinsichtlich Unterstützungsangeboten für Akteure der Stadt- und Regionalentwicklung.

IMPRESSUM

Hintergrund

Der Klima- und Energiefonds hat das future.lab der TU Wien beauftragt, gemeinsam mit seinen Kooperationspartner*innen soziale Innovationen in Österreichs Stadtentwicklung mit Wissen, Netzwerken und Beratung zu ermöglichen und zu unterstützen. Das niederschwellige Format *Offenes Netzwerktreffen* findet regelmäßig am letzten Mittwoch im Monat von 14.00-15.30 via Zoom statt und erkundet gemeinsam mit Pionier*innen und allen Interessierten die Vielfalt und Relevanz sozialer Innovationen für die nachhaltige Transformation in Österreichs Städten. Dabei soll ein Wissenstransfer zwischen verschiedenen Anwendungsfeldern angeregt werden. Diese Nachlese ist Teil der Open-Access-Schriftenreihe *Soziale Innovation und nachhaltige Transformation in der Stadtentwicklung*: <https://repositum.tuwien.at/cris/tuwseries/tuwseries15721>.

Literatur

Anguelovski, I., & Carmin, J. (2011). Something borrowed, everything new: innovation and institutionalization in urban climate governance. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 3(3), 169-175. <https://doi.org/10.1016/j.coesust.2010.12.017>

Bernögger, A., Scheuven, R., & Wachten, K. (2022). Methodik. In IBA_Wien 2022 (Hrsg.), *Was lernen wir morgen? Resonanzstudie zum Abschluss der IBA_Wien 2022* (S. 14-29). <https://doi.org/10.34726/3784>

Bernögger, A., & Scheuven, R. (2022). Interne Resonanzen. In IBA_Wien 2022 (Hrsg.), *Was lernen wir morgen? Resonanzstudie zum Abschluss der IBA_Wien 2022* (S. 30-76). <https://doi.org/10.34726/3784>

Forschungsbereich Stadt- und Regionalforschung (SRF) & Zentrum für Soziale Innovation (ZSI) (o. J.a). *Ausgewählte Praxisbeispiele*. Technische Universität Wien, Institut für Raumplanung. Abgerufen am 28. März 2024 von <https://siamese.project.tuwien.ac.at/praxisbeispiele/>

SRF & ZSI (o. J.b). *SIAMESE: Social innovation for adaptation & mitigation - experimentation for transformative climate governance*. Tech-

nische Universität Wien, Institut für Raumplanung. Abgerufen am 28. März 2024 von <https://siamese.project.tuwien.ac.at>

SRF & ZSI (o. J.c). *Experimentierfäden - ein „How-To“ für Experimente*. Technische Universität Wien, Institut für Raumplanung. Abgerufen am 28. März 2024 von <https://siamese.project.tuwien.ac.at/experimentierfaeden-ein-how-to-fuer-experimente/>

SRF & ZSI (o. J.d). *Aus SIAMESE wird TRAIBHAUS*. Technische Universität Wien, Institut für Raumplanung. Abgerufen am 04. April 2024 von <https://siamese.project.tuwien.ac.at/aus-siamese-wird-traibhaus/>

SRF & ZSI (2023, 24. Oktober). *Kanon der Klimaexperimente*. Technische Universität Wien, Institut für Raumplanung. <https://siamese.project.tuwien.ac.at/kanon-der-klimaexperimente/>

McCrary, G., Schöpke, N., Holmén, J., & Holmberg, J. (2020). Sustainability-oriented labs in real-world contexts: An exploratory review. *Journal of Cleaner Production*, 277, 123202. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123202>

Moulaert, F., MacCallum, D., Mehmood, A., & Hamdouch, A. (Hrsg.). (2015). *The international handbook on social innovation: Collective action, social learning and transdisciplinary research*. Edward Elgar.

Suitner, J. (2021). Towards Transformative Change. Die Schlüsselemente experimenteller Ansätze in der städtischen Klimawandelanpassung erforschen. *Der öffentliche Sektor - The Public Sector*, Vol. 47(2), 53-64.

Suitner, J., Haider, W., & Philipp, S. (2022). Social innovation for regional energy transition? An agency perspective on transformative change in non-core regions. *Regional Studies*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/00343404.2022.2053096>

Wirth, T. von, Fuenfschilling, L., Frantzeskaki, N., & Coenen, L. (2019). Impacts of urban living labs on sustainability transitions: mechanisms and strategies for systemic change through experimentation. *European Planning Studies*, 27(2), 229-257. <https://doi.org/10.1080/09654313.2018.1504895>

Layout

Vanessa Kobras

Herausgeberschaft

Technische Universität Wien | Fakultät für Architektur und Raumplanung | future.lab
Karlsplatz 13, 1040 Wien

Peer-Review

Dragana Damjanovic (Forschungsbereich Rechtswissenschaften, TU Wien) und Margaret Haderer (Forschungsbereich Soziologie, TU Wien)

Zitiervorschlag

Fetting, C., Haider, W., Suitner, J., & Bernögger, A. (2024). Klimaexperimente: Mauerblümchen oder Hebel zur Transformation? Nachlese zum Offenen Werkstattgespräch im Juni 2023. Technische Universität Wien. <https://doi.org/10.34726/7119>

e-ISSN

2791-5255

CC

Dieses Werk ist unter einer Creative-Commons-Lizenz vom Typ Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 international zugänglich. Um eine Kopie dieser Lizenz einzusehen, konsultieren Sie <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>.

Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programms „Leuchttürme für resiliente Städte 2040“ durchgeführt.

