

Interventionen in Reallaboren: Ein Handbuch für die Praxis

Edited Volume

Publication date:
2023

Permanent link:
<https://doi.org/10.3929/ethz-b-000608410>

Rights / license:
[Creative Commons Attribution 4.0 International](#)

Impressum

Herausgeber*innen:

Selma L'Orange Seigo

Matthias Probst

Michael Stauffacher

Eveline Lobsiger

Yann Blumer

Autor*innen:

Karoline Augenstein, Richard Beecroft,

Benjamin Best, Raphael Dietz,

Valentin Espert, Josefine Fokdal,

Moritz Hans, Verena Hermelinger,

Annaliesa Hilger, Selma L'Orange Seigo,

Doris Lindner, Eveline Lobsiger,

Juliane Lunge, Alexandra Palzkill-Vorbeck,

Oliver Parodi, Matthias Probst,

Niko Schöpke, Max Schmies,

Iljana Schubert, Andreas Seebacher,

Annika Sohre, Marco Sonnberger,

Michael Stauffacher, Eva Wendeberg

Grafik:

Ursa Moser

© 2023

9.1 Wie kann ein wissenschaftliches Forschungsdesign für Reallabore aussehen?

Benjamin Best

In diesem Kapitel schauen wir uns den wissenschaftlichen Teil, der hinter Reallaboren steckt, etwas genauer an. Im Netz finden sich unzählige Artikel über „Reallabore als Testräume für Innovationen“, „Reallabore für eine nachhaltige Mobilitätskultur“ oder einfach „Reallabore als gelebte Nachhaltigkeit“. Reallabore gelten als vielversprechendes Format für eine Vielzahl von Forschungszweigen, vor allem sozial-ökologische Nachhaltigkeitsforschung und Energieforschung. Um die Wirkung von Reallaboren, v.a. in grossen Projekten, aber überhaupt richtig einschätzen zu können, werden sie wissenschaftlich und methodisch sauber begleitet.

Besonders verlässliche Methoden zur quantitativen Wirkungsabschätzung stammen aus der medizinischen Forschung und nennen sich „Randomisierte kontrollierte Studien“. Dabei wird eine Interventionsgruppe untersucht, bei der ein Effekt verlässlich nachgewiesen werden soll. Dies geschieht z.B. in einem experimentellen A-B-A-Design (Messung – Intervention – Messung) sowie durch eine Kontrollgruppe. Die Kontrollgruppen nehmen nicht an den Interventionen teil, werden ansonsten aber mit den gleichen Messungen untersucht. Und „randomisiert“ heisst: Beide Gruppen sollen im



Idealfall durch eine Zufallsauswahl bestimmt werden (so wie bei einer Planungszelle).

Angenommen wir möchten wissen, ob Menschen durch das Mitmachen in einem Reallabor in einem bestimmten Bereich, z.B. Mobilität, umweltfreundlicher werden. Mit Umfragen nach dem Umweltbewusstsein und -verhalten oder mit ethnografischen Beobachtungen kann man das Mobilitätsverhalten und die Einstellungen der Interventionsgruppe und der Kontrollgruppe erfassen. Danach würde man reallabortypisch alltagspraktische Interventionen durchführen, also z. B. einen Parking Day. Ergibt die anschließende Auswertung der Messungen statistisch signifikante Verbesserungen der Mobilitätseinstellungen und des -verhaltens bei der Interventionsgruppe, ist es eine ursächliche Wirkung.

Man sollte beachten, dass es auch bei diesem Vorgehen zahlreiche Fallstricke und Probleme gibt. Natürlich übersteigt dieser Anspruch das, was in kleineren und v.a. kurzen Reallaboren benötigt wird oder geleistet werden kann. Aber bei langfristigen und infrastrukturellen Reallabor-Projekten sollte man sich an diesem Standard orientieren. Doch auch da lauern Probleme. Zum Beispiel die Frage, wie eigentlich eine Kontrollgruppe konstruiert wird, wenn kein „Zwil-

ling“ des Reallabors zu finden ist. Und viele Reallabor-Projekte laufen zu kurz, manchmal nur wenige Monate, so dass Interventionen nicht genug Zeit haben, um wirklich wirken zu können – denn vor allem soziale Lernprozesse sind wohl meist nicht in wenigen Wochen oder Monaten umsetzbar. Dennoch ist diese Methode aus wissenschaftlicher Perspektive in geeigneten Anwendungsfällen anderen Studiendesigns überlegen, da sie objektivierbare Ergebnisse erzielt.

Wertvoller werden solche quantitative Erhebungen, wenn sie in einem „Mixed-Methods-Ansatz“ mit qualitativen Forschungen verbunden werden. Das können Tiefen-Interviews mit Alltagsexpert*innen, Fokusgruppengespräche oder auch teilnehmende Beobachtungen sein. Durch solche Methoden können die Veränderungen von subjektiven Normalitäts- und Problemverständnissen sowie die gesellschaftlichen Regelsysteme untersucht werden. Quantitative und qualitative Methoden in einer Studie zu kombinieren heisst, ein verbessertes Verständnis eines komplexen Phänomens zu entwickeln.

Es spielt für die Wissenschaft eine enorme Rolle, transdisziplinäre Forschung mit „Alltagsexpert*innen“ zu machen. Transdisziplinäre Forschungsprojekte sind eine besonde-

re Herausforderung – mehr dazu unten im Abschnitt mit den Handlungsempfehlungen. Grundsätzlich heisst Transdisziplinarität folgendes: Praxispartner in Reallaboren sollten nicht nur für den Praxisteil, die Interventionen, zuständig sein, sondern über die Fragestellungen und das Vorgehen der wissenschaftlichen Evaluation mitbestimmen dürfen.

Praxisbeispiel

DoNaPart

Im Projekt „Dortmund – Nachhaltigkeit – Partizipation – Psychologisches und kommunales Empowerment durch Partizipation im klimagerechten Stadtumbau¹“ wurde das A-B-A-Forschungsdesign mit einer Kontrollgruppe umgesetzt und qualitative und quantitative Methoden kombiniert. Die Interventionen waren u.a. eine ehrenamtliche Werkstatt für Fahrradreparaturen, ein öffentliches „Freifunk“-W-Lan-Netzwerk und die Ausbildung von KiTa-Kindern zu Stromspardetektiven. Das subjektive Selbstwirksamkeitsempfinden und die Zufriedenheit mit dem Stadtteil bei der Interventionsgruppe hat sich gesteigert. Gut war, dass die Stadt Dortmund selbst ein grosses Interesse an dem Projekt entwickelte. Mitarbeiter*innen der Stadt haben an dem Antrag mitgeschrieben und waren bei fast jedem Projekttreffen dabei und konnten so mitentscheiden, was in dem Projekt gemacht wird. Eine Voraussetzung dafür war, dass der Auftraggeber, das deutsche Wissenschaftsministerium, eine realistische Förderung für Praxispartner*innen eingeplant hatte.

Praxisbeispiel

MobiliSta – Mobilitätsräume abseits der autogerechten Stadt

Das Projekt „MobiliSta – Mobilitätsräume abseits der autogerechten Stadt“ plant und untersucht die Mobilitätswende in Bielefeld-Sennestadt, einem stark autogepprägten Stadtteil. Der Verzicht auf das Auto wird durch Massnahmen wie kostenfreie ÖPNV-Tickets erleichtert. Analysiert werden die Effekte der Massnahmen auf Einstellungen und Verhaltensweisen der Bewohner*innen in Bielefeld-Sennestadt.

¹ Gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen der Sozial-ökologischen Forschung (SÖF). Weitere Informationen unter <https://projekt-donapart.de/>

Handlungsempfehlungen

Die folgenden Handlungsempfehlungen stammen aus dem Reallabor DoNaPart und wurden im gesamten Projektteam erarbeitet.

- Der Kernmodus der Reallaborforschung sollte transdisziplinär sein. Transdisziplinarität ist ein besonders förderndes Modell für Erkenntnisgewinn, in ihm verschwimmen die Grenzen zwischen Wissenschaft und Anwendung. Das Projektteam sollte sich bewusstmachen, dass transdisziplinäre Forschung nicht mit wissenschaftlicher Begleitforschung gleichzusetzen ist und dass die beteiligten Wissenschaftler*innen mit Methoden der transdisziplinären Forschung vertraut sein sollten.
- Vor Beginn des Projektes sollten die Ziele von Wissenschaft und Praxis benannt und Überschneidungsbereiche erschlossen werden. Dabei sollten Transparenz und Prioritätensetzung der Arbeit im Fokus stehen.
- Darüber hinaus ist es sinnvoll, ausreichende personelle und finanzielle Ressourcen für die Praxis einzuplanen. Um transdisziplinäre Reallaborprojekte erfolgreich umsetzen zu können, benötigt es zum Teil flexibel nutzbare und umfangreiche Sachmittel für Aktionen (etwa zur Aktivierung) oder für die Umsetzung von Interventionen.
- Bei der Evaluation von transdisziplinären Forschungsprojekten sollte auf Flexibilität und Methodenmix geachtet werden. Aus den Erfahrungen der Projektarbeit ist ein Methodenmix, beispielsweise mit einer Kombination aus qualitativen Interviews, Beobachtungen und quantitativen Befragungen, ein passender Ansatz für die Evaluation transdisziplinärer Forschung. Die Evaluation solcher Projekte sollte begleitend und kontinuierlich mitgedacht und umgesetzt werden, um keine Entwicklungen im Prozess ausser Acht zu lassen.

- Insofern ein hoher Anspruch auf Neutralität gestellt wird, sollte die Evaluation extern vergeben werden. Falls möglich, sollten ausserdem Kooperationspartner in die Evaluation eingebunden werden. Eine Prä-Post-Evaluation wiederum profitiert von einem vorab festgelegten Personenkreis.

Literatur

- Best, B. (2020). Experimentieren erlaubt: Reallabore in Forschung und Praxis. *politische ökologie*, 160, 93–99.
- Rose, M., Wanner, M., & Hilger, A. (2018). *Das Reallabor als Forschungsprozess und -infrastruktur für nachhaltige Entwicklung* (Nachhaltiges Wirtschaften – NaWiKo Synthese Working Paper No. 1).