

Implementieren oder gemeinsam transformieren?

Wie Wissenschaft und Gesellschaft in Reallaboren zusammenarbeiten

Michael Stauffacher

Es gibt verschiedene Wege, wie neues Wissen produziert und in die Gesellschaft implementiert werden kann. Reallabore und Living Labs bieten eine Plattform, wo diese Wege erprobt werden. Als Transformationskerne machen sie neue Formen der Implementierung sichtbar, die immer wichtiger werden.

In der Sozialpolitik gibt es viele Dilemmata, die als «wicked problems» (tückische Probleme) bezeichnet werden. Sie ergeben sich aus immer komplexeren Wechselwirkungen und können sehr unterschiedlich definiert werden. Viele Umweltprobleme wie Klimawandel, Rückgang der Biodiversität oder Übernutzung von Ressourcen gehören zu den «wicked problems». Tückisch sind sie insofern, als dass ihre Definition eine Lösung gleich impliziert, da jede detaillierte Beschreibung des Problems auch die Richtung vorgibt, in der es angegangen werden soll. Dies hat Folgen für die wissenschaftliche Problembearbeitung: Diese sollte zum Beispiel nicht von einer wissenschaftlichen Disziplin allein und wegen ihrer starken Prägung durch Wertfragen auch nicht von der Wissenschaft allein, sondern in enger Zusammenarbeit von Wissenschaft und Gesellschaft erfolgen.¹

Dieser Startpunkt hat verschiedene Implikationen für das Thema «Implementieren»: Bei «wicked problems» ist Abstand zu nehmen von der Idee, dass Forschung aus einem Gebiet (z. B. technische Energieforschung) in die Gesellschaft «implementiert» werden kann. Exakt hier positionieren sich die Ansätze von Reallaboren oder Living Labs: Sie versuchen, eine Integration unterschiedlicher wissenschaftlicher Disziplinen und einen engen Austausch von Wissenschaft und Gesellschaft zu organisieren. Dieses Vorgehen ist nicht neu; analoge Anforderungen an die Forschung wurden im Rahmen der Transdisziplinarität international und unter prägender Schweizer Beteiligung spätestens seit Mitte der 1990er-Jahre entwickelt.²

Was Reallabore von transdisziplinärer Forschung unterscheidet, ist zunächst ihre angestrebte Langfristigkeit. Gesellschaftliche Transformationsprozesse brauchen Zeit und passen mithin nicht in die kurzfristige Projektlogik klassischer Forschungsprojekte. Aus den Laboren sollen deshalb stabile Forschungsinfrastrukturen entstehen beziehungsweise bestehende Infrastrukturen unterstützt und ergänzt werden. Leider werden nur sehr wenige der initiierten oder bereits laufenden Labore dieser Anforderung gerecht.

Ein anderer Unterschied von Reallaboren oder Living Labs gegenüber der transdisziplinären Forschung liegt im experimentellen Charakter der Labore: Sie wollen konkrete Schritte in Richtung einer Transformation anstossen, unterstützen und wissenschaftlich begleiten.³ Auch wollen sie prüfen, ob neben den angenommenen Wirkungen auch Unerwartetes eintritt, ob das Wirkungsgefüge also verstanden ist oder nicht.

1 Stauffacher (2019).

2 Vgl. u. a. die Arbeiten der Schweizerischen Akademischen Gesellschaft für Umweltforschung und Ökologie (www.saguf.ch) beziehungsweise des Network for Transdisciplinary Research der Akademien der Wissenschaften Schweiz (<https://transdisciplinarity.ch>).

3 Parodi et al. (2016).

Von transformativen Entwicklungskernen lernen – und so breite Wirkung entfalten

Die Bezüge zwischen Reallaboren/Living Labs und dem Dossierthema «Implementation» sind vielschichtig und können je nach Kontext eines Problems sehr unterschiedlich sein: Ist ein Problem gesellschaftlich umstritten? Befindet man sich in einem urban-progressiven oder in einem ländlich-traditionellen Umfeld? Eine mögliche Stossrichtung für Labore ist, bestehendes Wissen so aufzubereiten, dass es auf ein konkretes Problem hin ausgerichtet und angewandt werden kann. Es gilt dabei, Prozesse zu finden, in denen das Problem von wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Akteuren gemeinsam formuliert wird. Nur so kann die Passung von Wissenschaftssynthese und Problemkontext gewährleistet werden. Das kürzlich gestartete «Reallabor Jurapark» im ETH-Bereich versucht dies idealtypisch so aufzusetzen.⁴ In der Sprache der transdisziplinären Forschung wird hier eine gemeinsame «Inwertsetzung» (oder Implementierung) von Forschung angestrebt («exploring impact»)⁵

Eine andere Stossrichtung postuliert, dass bestehendes Wissen nicht genügt beziehungsweise zu unsicher oder umstritten ist und somit auch die eigentliche Wissensproduktion gemeinsam durch Wissenschaft und Gesellschaft erfolgen muss («analyzing problem»). Hier erfolgt zum Beispiel eine gezielte Zusammenarbeit der Wissenschaft mit gesellschaftlichen Akteuren, die konkrete gesellschaftliche Transformationen anstossen beziehungsweise leben. In gesellschaftlichen Nischen werden andere Lebensformen, neue Technologien und damit Entwicklungskerne einer gesellschaftlichen Transformation sichtbar.

Wie diese Kerne jedoch Wirkung in der Breite der Gesellschaft entfalten können, ist oft unklar. Eine systematische Beobachtung kann helfen, von ihnen zu lernen, sie auch an anderer Stelle zu initiieren und so eine breitere Wirkung zu erzielen. Vielversprechend ist daher die Zusammenarbeit von Transformationsinitiativen mit Forschenden, die im Rahmen von Reallaboren und Living Labs ermöglicht wird. So wurde mit der Unterstützung der Stiftung Mercator Schweiz von 2017 bis 2021 ein Reallabor in Zusammenarbeit zwischen dem TdLab der ETH Zürich, der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) und der Wohnbaugenossenschaft «mehr als wohnen» auf dem Hunziker Areal in der Stadt Zürich durchgeführt. Im Rahmen dieses Reallabors wurden mehr als ein Dutzend kleinere und grössere Interventionen zur Förderung nachhaltigen Konsums lanciert, gefördert und wissenschaftlich begleitet.⁶ Viele dieser Interventionen wurde dabei von oder mit zivilgesellschaftlichen Akteur:innen entwickelt, unterstützt und umgesetzt.

Résumé

Il existe différentes manières de produire de nouvelles connaissances et de les mettre en œuvre dans la société. Les laboratoires réels (Reallabore) et les Living Labs offrent une plateforme où ces voies sont testées. Dans le cas de problèmes complexes, dits wicked problems, tels que le changement climatique ou le recul de la biodiversité, il convient de prendre ses distances par rapport à l'idée selon laquelle les résultats de recherche d'un seul domaine scientifique peuvent être « implémentés » en ligne droite dans la société. C'est exactement là que sont à l'œuvre les laboratoires réels ou les Living Labs : ils tâchent d'organiser une intégration de différentes disciplines scientifiques et un échange étroit entre la science et la société.

Les liens entre les laboratoires réels/Living Labs et le thème du dossier « Implementation » sont multiples et peuvent être très différents selon le contexte : le problème en question est-il socialement controversé ? Se trouve-t-on dans un environnement urbain-progressiste ou rural-traditionnel ? Un axe possible pour les laboratoires est de préparer les connaissances existantes de manière qu'elles puissent être orientées et appliquées à un problème concret. Il s'agit alors de trouver des processus dans lesquels le problème est formulé conjointement par des actrices et acteurs scientifiques et sociaux. C'est la seule façon de garantir l'adéquation entre la synthèse scientifique et le contexte du problème.

Une autre orientation consiste en la collaboration entre, d'une part, les chercheurs et chercheuses et, d'autre part, les acteurs et actrices qui initient des transformations concrètes, par exemple en testant des modes de vie alternatifs dans des niches sociales. Pour le thème « implémentation », cela signifie que de nouvelles connaissances sont produites conjointement par la science et la société (co-production of knowledge) et que l'implémentation de ces connaissances se fait en parallèle en raison du caractère expérimental de ces laboratoires – de l'implémentation à la transformation en commun.

4 <https://usys.ethz.ch/forschung/joint-initiatives/Jurapark-Aargau.html>

5 Hier und im Folgenden Pohl et al. (2017).

6 Blumer et al. (2021).

Für das Thema «Implementierung» bedeutet dies, dass neues Wissen von Wissenschaft und Gesellschaft gemeinsam produziert wird («co-production of knowledge»)⁷ und die Implementierung dieses Wissens aufgrund des experimentellen Charakters der Labore parallel dazu erfolgt. Die lineare zeitliche Abfolge von Wissensproduktion und -implementierung wird damit aufgehoben, es kommt zu einer Iteration und Interaktion zwischen diesen beiden Stufen eines gesellschaftlichen Transformationsprozesses, vom Implementieren hin zum gemeinsamen Transformieren.

5 Labore im Fokus

Im zweiten Teil dieses Dossiers werden fünf Projekte aus der Schweiz vorgestellt. Allen fünf Projekten wurde ein Fragebogen mit zwölf Fragen zugestellt, wovon die Verantwortlichen jeweils sechs bis zehn beantworteten. Der Vergleich zeigt, dass sich die Projekte im Implementations-Transformations-Spektrum an ganz unterschiedlichen Orten positionieren, was – auch aufgrund der ganz unterschiedlichen Finanzierung und Projektdauer – nicht überrascht. Nichtsdestotrotz werden hier Kerne neuer Formen der Implementierung sichtbar, wo Wissenschaft und Gesellschaft in direktem Austausch stehen. Sie werden in Zukunft eine noch deutlich grössere Bedeutung erhalten.

Literatur

- Blumer, Yann et al. (2021): Forschungsprojekt «Förderung nachhaltiger Lebensformen auf dem Hunziker Areal» – Synthesebericht, Zürich.
- Parodi, Oliver et al. (2016): Von «Aktionsforschung» bis «Zielkonflikte». Schlüsselbegriffe der Real-laborforschung, in: TATuP: Zeitschrift für Technikfolgen-abschätzung in Theorie und Praxis 25,3, S. 9–18.
- Pohl, Christian et al. (2017): Ten reflective steps for rendering research societally relevant, in: GAIA: Ecological Perspectives on Science and Society, 26,1, S. 43–51. <https://doi.org/10.14512/gaia.26.1.10>
- Stauffacher, Michael (2019): Soziale Innovationen in den Umweltwissenschaften, in: Bulletin der SAGW 25,1, S. 48–49. <http://doi.org/10.5281/zenodo.2351089>

DOI

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7670890>

Zum Autor

Michael Stauffacher ist Umweltsozialwissenschaftler und Titularprofessor an der ETH Zürich, wo er das Transdisziplinäritätslabor (TdLab) co-leitet. Seit vielen Jahren befasst er sich mit Ansätzen an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. Besonderen Wert legt er darauf, wissenschaftliche Exzellenz und gesellschaftliche Relevanz in einen Ausgleich zu bringen. Er ist Mitglied im Vorstand der SAGW und in der erweiterten Energiekommission der Akademien der Wissenschaften Schweiz.



5 laboratoires sous la loupe

La seconde partie de ce dossier présente cinq projets suisses. Les responsables de ces projets ont reçu un questionnaire de douze questions. Ils et elles ont répondu à six-dix d'entre elles, à choix. La comparaison montre que les projets se positionnent à des endroits très variés dans le spectre de l'implémentation-transformation, ce qui n'est pas surprenant, notamment en raison des différences en matière de financement et de durée des projets. Néanmoins, des noyaux de nouvelles formes d'implémentation apparaissent là où la science et la société sont en échange direct. Elles gagneront encore en importance à l'avenir.

7 Pohl et al. (2017).