

# Das Format „Reallabor“ weiterentwickeln

Best-Practice-Beispiel

Karlsruher Transformationszentrum

*Reallabore sind in der Forschungslandschaft inzwischen sehr populär. Das Format steckt aber immer noch im Anfangsstadium, ist selbst noch mehr Experiment denn Labor. So fehlen Reallaboren häufig eine langfristige Perspektive sowie eine gleichberechtigte Unterstützung aus Wissenschaft und Gesellschaft. Das sich im Aufbau befindende Karlsruher Transformationszentrum zeigt, wie diese Schwächen behoben werden und Reallabore langfristig sozial-ökologische Transformationen gestalten können.*

Oliver Parodi, Andreas Seebacher, Marius Albiez, Richard Beecroft, Annika Fricke, Lea Herfs, Sarah Meyer-Soylu, Volker Stelzer, Helena Trenks, Felix Wagner, Colette Waitz



**Advancing the concept of real-world labs.** *Karlsruhe Transformation Center* as best-practice example | GAIA 28/3 (2019): 322–323

**Keywords:** real-world lab, sustainable development, transdisciplinary research, transformation, transition

Die Konzeption und Konstruktion von Reallaboren sollte im Wesentlichen in zwei Richtungen verbessert werden:

1. Reallabore als Institutionen und Infrastrukturen aufbauen und 2. eine adäquate, doppelte Trägerschaft etablieren.

## Reallabore institutionalisieren

Zentral ist hier zunächst die Unterscheidung von Labor und Experiment. Labore bieten den Rahmen für (diverse) Experimente. In den theoretischen Debatten um Reallabore, in der Praxis und auch in der Förderpraxis wird diese kategoriale Unterscheidung aber häufig missachtet und Reallabore werden nahezu ausschließlich als zeitlich und inhaltlich eng umgrenzte Experimente oder Projekte aufgesetzt. Damit beschneidet man Reallabore um wesentliche Möglichkeiten und reduziert sie auf eine (in der Tat nicht wirklich innovative)

Spielart transdisziplinärer Forschungsprojekte. Das Neue, der wissenschaftliche und gesellschaftliche Mehrwert von Reallaboren liegt aber insbesondere darin, diese als Innovations- und Forschungsinfrastrukturen aufzubauen, als beständige Labore des Wandels, die eine personelle, organisatorische, kommunikative, soziale und physische Infrastruktur bereithalten.

Dies gilt zum einen, um Transformationsprozesse, die sich in längeren Zeiträumen vollziehen und auch nicht beliebig beschleunigen lassen, wissenschaftlich wie gestalterisch langfristig und stabil begleiten und unterstützen zu können. Longitudinalstudien, Wirkungsforschung ex post, langfristige transformative Forschung weit jenseits eines üblichen Projektförderzeitraums von wenigen Jahren wären ein wirklicher Mehrwert für die Wissenschaft. Zum anderen ist es genauso wichtig, mit Reallaboren einen verlässlichen Rahmen für kulturelle Wandlungsprozesse zu bieten. Der Aufbau eines Reallabors, in dem viele unterschiedliche Akteure mitwirken, gesellschaftliche Lernprozesse und gelingende Kooperationen für einen tiefgreifenden Wandel bedürfen des Vertrauens, der Verlässlichkeit, der Reflexion und Zeit.

## Trägerschaft verteilen

Reallabore haben einen Konstruktionsfehler, den es zu korrigieren gilt. Zumindest die 14 durch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst (MWK) in Baden-Württemberg initiierten Reallabore (*BaWü-Labs*), aber auch die meisten anderen sind hauptsächlich – oft ausschließlich – über eine Forschungsförderung finanziert. Die einseitige Finanzierung – und damit einhergehend auch Legitimierung – aus der Wissenschaft entspricht jedoch nicht der Mission von Reallaboren, die an der Schnittstelle von Wissenschaft und Gesellschaft zweierlei sollen: Wissen schaffen *und* Transformation gestalten. Mit Reallaboren soll Gesellschaft gestaltet und Beiträge für eine nachhaltige Entwicklung erarbeitet werden. Dies ist aber nicht genuine Aufgabe der Wissenschaft. Die einseitige Finanzierung erzeugt eine Schräglage, die für alle Beteiligten unbefriedigend ist und langfristig das Format „Reallabor“ gefährdet. Um der doppelten Zielsetzung von Reallaboren gerecht zu werden, müssen diese aus der Wissenschaft *und* anderen gesellschaftlichen Bereichen finanziert oder getragen werden. Infrage kommen staatliche Organe, etwa aus dem Sozial-

Dr. Oliver Parodi | Karlsruher Institut für Technologie (KIT) | Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) | Karlsruhe | Deutschland | oliver.parodi@kit.edu

© 2019 O. Parodi et al.; licensee oekom verlag. This Open Access article is published under the terms of the Creative Commons Attribution License CC BY 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>). <https://doi.org/10.14512/gaia.28.3.17>

Wirtschafts- oder Umweltbereich, Kommunen, aber auch Unternehmen, Bildungsträger, Stiftungen oder Regionalverbände.

### Kerncharakteristika bewahren

Aktuell werden unter dem Begriff „Reallabor“ viele neue experimentelle Vorhaben und auch Fördermaßnahmen ins Leben gerufen<sup>1</sup>, die das ursprüngliche Konzept beschneiden: Sie missachten wesentliche Aspekte von Reallaboren, die von den Initiator(inn)en und Protagonist(inn)en der Reallabore gedacht und auch in Theorie und Praxis realisiert wurden (Schneidewind und Scheck 2013, Parodi 2011, Wagner und Grunwald, 2019, in diesem Heft). Als Kerncharakteristika für Reallabore können gelten: Forschung, Transformativität, Orientierung am Leitbild Nachhaltiger Entwicklung, Transdisziplinarität, zivilgesellschaftliche Orientierung, Modellcharakter, Langfristigkeit, Laborcharakter, Bildungsauftrag (vergleiche Parodi et al. 2016, ähnlich Schöpke et al. 2018).

Dementsprechend ist „Reallabor“ ein anspruchsvolles und voraussetzungsreiches Format, aber nur als solches eine sinnvolle und wirkmächtige Neuerung für Wissenschaft und gesellschaftliche Transformation. Hierfür gilt es, die errungenen Kerncharakteristika zu wahren. Insbesondere die originäre Absicht, Reallabore als Instrumente und Institutionen einer nachhaltigen Entwicklung zu etablieren, wird dabei allzu leicht vergessen. Reallabore werden auf bloße Innovationsinkubatoren reduziert.<sup>1</sup> Damit verlieren sie aber ihren kultur- und systemkritischen Impetus, der für eine „Große Transformation“ nötig ist.

### Das Karlsruher Transformationszentrum für nachhaltige Zukünfte und Kulturwandel

Basierend auf den Erfahrungen und Strukturen aus sieben Jahren Reallaborarbeit und als Antwort auf die genannten Herausforderungen entsteht derzeit das *Karlsruher Transformationszentrum für nachhaltige Zukünfte und Kulturwandel (KAT)*. Es ist als Weiterentwicklung und Erweiterung des Formats „Reallabor“ gedacht und baut physisch, ideell und organisatorisch auf dem vorhandenen Karlsruher Reallaborkomplex *Quartier Zukunft – Labor Stadt (QZ)* und dessen Un-

terprojekten auf. Der Aufbau wird als Folgeprojekt des *Reallabor 131* vom MWK gefördert. Den Kern bildet das Reallabor *QZ*.

Wichtig und besonders ist dabei, dass das *KAT* institutionalisiert und damit auf Dauer gestellt wird, um als Institution des Wandels gesellschaftliche und kulturelle Transformationsprozesse verlässlich, langfristig und fundiert begleiten zu können. Gemäß der doppelten Zielsetzung von Reallaboren soll es gemeinsam und integrativ von Akteuren und Institutionen aus verschiedenen gesellschaftlichen Bereichen getragen werden. Der Mission und den Aufgaben entsprechend soll das *KAT* ab Mitte 2020 als eigenständige, gemeinnützige Einrichtung verfasst sein.

### Handlungsfelder

Als Institution des Wandels schafft das *KAT* Räume und Möglichkeiten, kooperativ Wege aus nichtnachhaltigen Lebens- und Wirtschaftsweisen und Strukturen experimentell zu erschließen und wissenschaftlich zu begleiten. Es liefert vor allem im kommunalen Kontext Beiträge für einen Kulturwandel hin zu Nachhaltigkeit. Im Vergleich zum Ursprungsreallabor *QZ* wird sein Aufgabenportfolio erweitert. Es umfasst folgende Handlungsfelder, die synergetisch miteinander gekoppelt werden:

- **Innovation und Aktion:** Das *KAT* stößt Wandel an, entwickelt und erprobt kooperativ soziale, technische, ökonomische und weitere Beiträge nachhaltiger Entwicklung.
- **Experimentierraum:** Das *KAT* eröffnet, erschließt, unterhält und berät Räume des Experimentierens. Zentraler Experimentierraum ist das *QZ* in Karlsruhe.
- **Forschung:** Es betreibt Nachhaltigkeits-, Transformationsforschung und transformative Forschung und bindet das anwendungsnah erworbene Wissen wieder an die Grundlagenforschung an.
- **Bildung:** Das *KAT* bietet im Rahmen seiner Reallaborarbeit Bildung für Nachhaltige Entwicklung im Universitätsbereich, für Schulen und die breite Öffentlichkeit an.

- **Beratung:** Mit seinen Kompetenzen und Reallaborerfahrungen berät das *KAT* Kommunen, transdisziplinäre Projekte, Unternehmen, andere Einrichtungen und Initiativen.
- **Verständigung und Vernetzung:** Es vernetzt unterschiedlichste Akteure (zum Beispiel technische und soziale Pioniere des Wandels), sorgt für Verständigung und Verständnis.
- **Reflexion und Kontemplation:** Das *KAT* bietet in einer ruhelosen Welt Rückzugsräume für Pioniere des Wandels. Entschleunigung, Resonanz und „personale Nachhaltigkeit“ (Parodi und Tamm 2018) sind wesentliche Anliegen.

Als Vision streben wir mit dem *KAT* Kulturen der Nachhaltigkeit an, die von inter- und intragenerationeller Gerechtigkeit, Gemeinwohlorientierung, Umweltfreundlichkeit, Gemeinschaftlichkeit, Toleranz, Resonanz, Verbundenheit und Friedfertigkeit getragen sind.

### WEITERE INFORMATIONEN:

<http://t1p.de/Karlsruher-Transformationszentrum>

### Literatur

- Parodi, O. 2011. *Quartier Zukunft – Labor Stadt. Projekt des KIT-Zukunftskonzepts*. [www.itsas.kit.edu/pub/vj/2011/paro11a.pdf](http://www.itsas.kit.edu/pub/vj/2011/paro11a.pdf) (abgerufen 29.07.2019).
- Parodi, O. et al. 2016. Von „Aktionsforschung“ bis „Zielkonflikte“. Schlüsselbegriffe der Reallaborforschung. *TATuP – Zeitschrift für Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis* 25/3: 9–18.
- Parodi, O., K. Tamm. 2018. *Personal sustainability: Exploring the far side of sustainable development*. Milton, UK: Routledge.
- Schöpke, N. et al. 2018. Jointly experimenting for transformation? Shaping real-world laboratories by comparing them. *GAIA* 27/S1: 85–96. DOI: 10.14512/gaia.27.S1.16.
- Schneidewind, U., H. Scheck. 2013. Die Stadt als Reallabor für Systeminnovationen. In: *Soziale Innovation und Nachhaltigkeit: Perspektiven sozialen Wandels*. Herausgegeben von J. Rückert-John. Innovation und Gesellschaft. Wiesbaden: Springer VS. 229–248.
- Wagner, F., A. Grunwald. 2019. Reallabore zwischen Beliebtheit und Beliebigkeit. Eine Bestandsaufnahme des transformativen Formats. *GAIA* 28/3: 260–264. DOI: 10.14512/gaia.28.3.5.

<sup>1</sup> Siehe zum Beispiel zum Verständnis von Reallaboren den Beitrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie <https://t1p.de/BMWi-Reallabore> oder die MWK-Ausschreibung *Reallabor Künstliche Intelligenz* <https://t1p.de/MWK-KI-Reallabor>.