

## Ethische Aspekte der Reallaborarbeit

*Seit nunmehr 10 Jahren nehmen immer mehr Reallabore ihre Arbeit auf. Sie sind zu einem elaborierten Format transformativer Nachhaltigkeitsforschung geworden. Eine ausgiebige ethische Reflexion des Formats und der Arbeit in Reallaboren oder auch ein ‚Ethikkodex für Reallabore‘ sind allerdings bislang nicht zu erkennen. Dabei verlangt die normative und transdisziplinäre Arbeitsweise in doppelter Weise nach ethischen Leitlinien: zum einen, weil sie gezielt – oder auch nicht-intendiert – Änderungen in der unmittelbaren Lebensumgebung und dem Alltag von Menschen herbeiführen, zum anderen, weil sie (zumindest den historischen Wurzeln nach) dem Leitbild Nachhaltiger Entwicklung folgen.*

*Der nachfolgende Text ist als Anfang für eine Debatte über ethische Belange der Reallaborarbeit gedacht und soll erste Ansätze und Hinweise für einen unseres Erachtens nötigen Ethikkodex liefern.*

*Oliver Parodi, Andreas Seebacher*

*Schlagworte: Reallabor; Ethik; transdisziplinäre & transformative Nachhaltigkeitsforschung*

In Reallaboren wird direkt mit Menschen und ihrer unmittelbaren Lebensumwelt experimentiert. Auch wenn die Experimente und Interventionen in Reallaboren keine klassisch empirischen Versuche oder ‚Humanexperimente‘ sind, in denen man Menschen als Versuchsobjekte zur Erkenntnisgewinnung benutzt (wie zum Beispiel in der medizinischen Forschung oder der Psychologie), so ist es doch geboten, auch in der Reallaborarbeit moralische beziehungsweise ethische Aspekte zu beachten – insbesondere im direkten Umgang mit Menschen. Zwei Charakteristika von Reallaboren erhöhen dabei die Notwendigkeit eines ethisch sensitiven Vorgehens:

- 1) Reallabore sind darauf ausgerichtet, Neues auszuprobieren und sollen dafür explizit „Experimentierräume“ eröffnen (vgl. Beecroft et al. 2016). Das heißt faktisch, dass man zum Zwecke des Experiments geltende Regeln, Verordnungen und Rahmenbedingungen für eine gewisse Zeit außer Kraft setzt, ‚deregulierte‘ Freiräume eröffnet, um so Neues zu ermöglichen, was unter gegebenen (oft restriktiv regulierten Bedingungen) nicht möglich wäre. So sehr diese temporäre Deregulierung auch nötig ist, um kreativ zu werden und Neues entstehen zu lassen, so sehr birgt sie doch auch die Gefahr, in diesem Zuge auch moralische Standards zu senken oder ethische Leitsätze außer Kraft zu setzen. Das soll und darf nicht geschehen. Reallabore sind an einer Nachhaltigen Entwicklung orientiert, streben nach einer Weitung des moralischen Horizonts (vgl. Gorke 2000; Parodi 2008, S. 303-306), suchen nach dem guten Leben aller (Menschen), möchten Leid minimieren und Gerechtigkeit zwischen den Menschen sowie gegenüber den nachfolgenden Generationen erhöhen.
- 2) Reallabore möchten Gesellschaft gestalten, Veränderung hervorrufen und langfristig etablieren. Hierzu greifen Realexperimente oder Interventionen direkt und möglichst dauerhaft (‚transformativ‘) in die Realität und den Alltag von Organisationen, Familien, Personen ein, versuchen diesen direkt zu verändern. Das heißt, im Unterschied zu einem klassisch wissenschaftlichen Experiment, in dem

versucht wird, Menschen und deren Leben möglichst wenig zu tangieren (nur kurze Experimente, Folgen vermeiden), zielen Real-experimente geradezu darauf ab, in Leben und Alltag einzugreifen. Realexperimente sollen geradezu berühren und betreffen beziehungsweise Betroffenheit erzeugen, das Leben und den Alltag von Organisationen und Personen verändern und langfristig Wirkung (*impact*) zeigen. In dieser Zielsetzung kommt den Reallaborant\*innen und Wissenschaftler\*innen im Reallabor eine Stellung und Rolle zu, die normalerweise eher einem Arzt, Therapeuten oder Berater zukommt. Diese ‚Eingriffstiefe‘ der Reallaborarbeit erfordert ebenfalls eine ethische Sensibilität für das eigene Tun.

Dies gilt einmal mehr, weil bei der Festlegung der geografischen Grenzen eines Reallabors selten eine Zustimmung all seiner Einwohner\*innen eingeholt wird beziehungsweise werden kann. Auch ohne Zustimmung bleiben diese aber den (Aus-)Wirkungen des Reallabors – im Guten wie im Schlechten – ausgesetzt.

Für das Durchführen von Interventionen und Experimenten in Reallaboren ist zunächst einmal Transparenz wichtig. Jede\*r, der sich an einem Experiment beteiligt und in einem Reallabor engagiert, sollte umfassend wissen, worauf er sich einlässt. Eigene Interessen sind ebenso offen zu legen wie die Rahmenbedingungen, Chancen und Risiken des Experiments:

- Welche (Forschungs-)Mittel werden angewandt?
- Wie erfolgt der Umgang mit meinen (persönlichen) Daten?
- Ist ausreichende Vertraulichkeit garantiert, wo dies nötig ist?
- Wie sehen die langfristigen Perspektiven aus? (Handelt es sich um eine klar zeitlich begrenzte Intervention oder soll etwas verstetigt werden?)
- Sollen neue Strukturen geschaffen werden? Wenn ja, wie sollen diese aussehen, wie werden die (leitenden) Positionen besetzt?
- Wo liegen jenseits der Chancen möglicherweise Risiken in der Reallaborarbeit?

Die potenziell Mitwirkenden an einem Experiment sollen möglichst früh ermächtigt werden, mündig über Ihre Teilnahme am Experiment zu entscheiden (und die Konsequenzen möglichst gut absehen zu können).

Nicht nur, aber auch aus Gründen der Transparenz ist sodann eine offene und für alle Akteure verständliche Kommunikation essenzieller Bestandteil von Reallaboren. Reallaborarbeit ist wesentlich Verständigungsarbeit. Gelingt es nicht, dass die unterschiedlichen Partner im Reallabor sich gegenseitig (wirklich) verstehen, und gelingt es nicht, dass die Anliegen des Reallabors in der ‚Außenwelt‘, zum Beispiel der Stadtbevölkerung, Stadtverwaltung und Stadtpolitik verstanden werden, so wird ein Reallabor scheitern beziehungsweise zumindest wirkungslos bleiben. Insofern besteht für Reallabore eine gewisse Pflicht, viel und angemessen zu kommunizieren.

Darüber hinaus gilt es, Verantwortlichkeiten früh und konkret festzulegen und Zuständigkeiten entsprechend zu regeln. Dies ist umso wichtiger, weil Reallabore oft neue und ungewöhnliche Kooperationen schaffen, und sich damit auch außerhalb etablierter Regelungen und Verfahren bewegen. Dabei sollte Gerechtigkeit – als ethischer Kern des Leitbilds Nachhaltiger Entwicklung – nicht nur nach außen realisiert werden, sondern auch die Handlungsmaxime der eigenen Reallaborarbeit sein. Folgende Fragen

sind beim Aufbau eines Reallabors zu klären und auch im laufenden Betrieb immer wieder zu überprüfen:

- Wer profitiert auf welche Weise von der Reallaborarbeit?
- Sind Lasten, Rechte, Pflichten und Erträge angemessen und gerecht unter den Beteiligten verteilt?
- Besteht die Gefahr, dass einzelne Akteure oder Personen ausgenutzt werden?
- Wie können bestehende oder unvermeidliche Ungerechtigkeiten ausgeglichen werden?
- Wie können Konflikte und Gerechtigkeitsdefizite etwa im Quartier oder Störungen des friedlichen Zusammenlebens unter Nachbarn vermieden werden?

Insbesondere am Anfang, bei der Gestaltung des Projektmanagements, beziehungsweise der Reallabor-Governance, gilt es, diese Fragen sorgfältig zu beachten. Das reicht hinab bis zu sehr konkreten Aspekten wie dem Unfallschutz oder haftungsrechtlichen Fragen bei der Einbeziehung ehrenamtlicher nicht-wissenschaftlicher Co-Akteure. Nicht nur, aber auch um latente Ungerechtigkeiten oder unterschwellige Konflikte überhaupt erkennen und ihnen dann begegnen zu können, empfiehlt es sich, eine offene und vertrauenswürdige Atmosphäre des gegenseitigen Austauschs unter den Co-Akteuren zu etablieren. Dies schafft – neben schönen Arbeitsbedingungen – auch die Möglichkeit, Probleme im Team frühzeitig zu äußern und entschärften zu können.

Reallabore sind – wenn sie etwas in der Welt verändern möchten – politisch beziehungsweise sie werden im Laufe ihrer Arbeiten politisiert. Das soll heißen: mit ihrem Gestaltungsanspruch bewegen sie sich im politischen Raum, im Raum der Macht. Zwischen den unterschiedlichen Akteuren im Reallabor können sich erhebliche Interessenskonflikte entwickeln oder aber konfligierende Interessen und Wünsche werden von außen an Reallabore herangetragen oder, mehr noch, außenstehende gegebenenfalls gar nicht am Reallabor beteiligte (politische) Akteure (wie zum Beispiel parteipolitische Gruppen) versuchen, das Reallabor für ihre politischen Zwecke zu instrumentalisieren. Dies gilt es zu bedenken und entsprechend damit umzugehen (vgl. Seebacher et al. 2018).



Abb. 1: Illustration zu zentralen Schlagworten der Thematik

Darüber hinaus kann die Arbeit des Reallabors selbst zu Machtverschiebungen führen. Dabei ist prinzipiell beides möglich: das Reallabor verhilft bislang stimmlosen, machtarmen Akteuren ohne eigene große Lobby zu mehr Einfluss und dem Gefühl erhöhter Selbstwirksamkeit; oder aber es verhilft den bereits etablierten und mächtigen Akteuren zu noch mehr Macht. In letzterem Fall stabilisiert das Reallabor bereits vorhandene Machtstrukturen und verschärft damit gegebenenfalls bereits bestehende Machtkonflikte oder -problematiken.

In diesem Zusammenhang sei auch erwähnt, dass der Wahl der Akteure und Gruppen, die in das Reallabor involviert werden, immer auch eine politische Dimension beziehungsweise ein Macht-Aspekt

beiwohnt. Auch aus dieser Perspektive ist die Wahl der Akteure und Kooperationspartner im Reallabor sorgfältig zu wählen (vgl. Parodi et al. 2020). Hinzu kommt eine Problematik, mit der letztlich alle partizipativen Unternehmungen zu kämpfen haben: die unterschiedliche Zugänglichkeit und Bereitschaft einzelner Gruppen, Milieus, Akteure oder Personen zur Beteiligung. Die Erfahrung zeigt, dass über Formate, wo gesprochen, sich ausgetauscht und diskutiert wird (wie Workshops, Bürgerkonferenzen, Diskussionsveranstaltungen) überwiegend die gebildeteren (und damit eher wohlhabenderen) Milieus angesprochen und involviert werden, wohingegen sich über praktische und ‚handwerkliche‘ Formate wie Urbanes Gärtnern und Imkern, Reparatur-Cafés, Kleidertauschpartys und Pflanzentauschbörsen, Spieleabende oder Bastel-Workshops sehr viel stärker auch bildungsferne Schichten, Kinder, Jugendliche, Senioren, Migrant\*innen oder ausländische Communitys mit in die Reallabor-Interventionen einbeziehen lassen. Bei den einzelnen Interventionen wie auch bei der Reallaborarbeit im Allgemeinen sollten der Integration, Inklusion, Gendergerechtigkeit und Generationengerechtigkeit ein hoher Stellenwert zukommen. Auf entsprechende Zugänglichkeit des Reallabors (Stichwort: ‚Barrierefreiheit‘ in jedweder Hinsicht) ist dabei genauso zu achten, wie auf eine adressatenspezifische Ansprache.

Die oben genannten Aspekte der Interessens- und Machtkonflikte aufgreifend sei erwähnt, dass im Reallabor bestenfalls auch eine Ansprechperson und/oder eine ausgebildete Mediatorin oder ein Mediator für Konfliktfälle zur Verfügung stehen sollte. Diese\*r kann in Konfliktfällen zu einer guten Lösung beitragen – und besser noch: durch Konfliktprävention die Entstehung von Problemen im Vorfeld verhindern helfen. Eine vertrauenswürdige Ansprechperson kann zudem helfen, aufkommende Probleme frühzeitig zu erkennen und entsprechend früh auch zu entschärfen suchen.

Darüber hinaus scheint es angezeigt, Reallabor-Arbeit von unabhängiger Seite begleiten, beziehungsweise begleitforschen zu lassen. Dies kann sowohl der Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis als auch dem Einhalten eigener ethischer Ansprüche dienen.

Ganz allgemein lässt sich sagen, dass Reallabore erhebliche Chancen und Möglichkeiten in sich tragen, direkt Beiträge zu einer nachhaltigen Entwicklung zu liefern und somit Gesellschaft gestalten und verändern zu können. Ihre Gestaltungskraft birgt auf der anderen Seite aber auch Risiken und Missbrauchspotenziale. Wenn Reallabore als Infrastruktur längerfristig eingerichtet werden und Gesellschaft gestalten wollen, ist es durchaus angemessen, dem jeweiligen Reallabor eine Satzung oder Verfassung zu geben. In dieser sollten nicht nur, aber auch die in diesem Kapitel aufgeführten ‚Risikobereiche‘ und ‚Problemzonen‘ aufgegriffen, expliziert und der Umgang mit diesen geregelt werden (vgl. Parodi et al. 2020). Die Verfassung eines Reallabors wirkt dabei gleichermaßen nach innen (zur Orientierung und Organisation der Prozesse im Reallabor) wie auch – durch öffentliche Bekanntgabe – nach außen. Das gesellschaftliche Umfeld erfährt so nicht nur, um was es beim jeweiligen Reallabor thematisch geht, sondern auch, wie es vorgeht, wie es verfasst ist und welchen ‚Charakter‘ es hat. Dadurch, dass der Umgang mit ‚Problemzonen‘ festgehalten und transparent gemacht wird, wird eine Verfassung auch zur selbst auferlegten, personenunabhängigen Kontrollinstanz, die letztlich etwaige Verfehlungen ahnden, vor Missbrauch schützen und Gefahren ausräumen kann. Dies macht Reallabore nicht nur im ethisch-moralischen Sinne zu besseren Orten, sondern lässt sie auch langfristig stabiler und wirkungsvoller werden. □

## Literatur

Beecroft, R., Parodi, O. (Hrsg.) (2016): Reallabore als Orte der Nachhaltigkeitsforschung und Transformation. TATuP-Schwerpunkt 2016/3. S. 4-51.

Gorke, M. (2000): Die ethische Dimension des Artensterbens. In: Ott, K.; Gorke, M. (Hrsg.): Spektrum der Umweltethik (S. 81-99). Marburg.

Parodi, O. (2008): Technik am Fluss. Philosophische und kulturwissenschaftliche Betrachtungen zum Wasserbau als kulturelle Unternehmung. Oekom, München.

Parodi, O.; Beecroft, R.; Albiez, M.; Bösch, S.; Defila, R.; Di Giulio, A.; Seebacher, A. (2020): Wer partizipiert woran – und mit welchen Folgen? Erkenntnisse aus der transdisziplinären und transformativen Forschung. In: Lindner, R.; Decker, M. et al. (Hrsg.): Gesellschaftliche Transformationen: Gegenstand oder Aufgabe der Technikfolgenabschätzung? (S. 199-218). Baden-Baden: Nomos.

Seebacher, A.; Alcántara, S.; Quint A. (2018): Akteure in Reallaboren – Reallabore als Akteure. In: Defila, R. & Di Giulio, A. (Hrsg.). Transdisziplinär und transformativ forschen. Eine Methodensammlung (S. 155-159). Springer VS, Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-21530-9\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-658-21530-9_4)

## Die Autoren



**Dr. phil. Dipl.-Ing. Oliver Parodi** | Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

[oliver.parodi@kit.edu](mailto:oliver.parodi@kit.edu)

Nachhaltigkeitsforscher und Leiter des Karlsruher Transformationszentrum (KAT) im Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS), Karlstraße 11, 76133 Karlsruhe



**Dr. Ing. Andreas Seebacher** | Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

[andreas.seebacher@kit.edu](mailto:andreas.seebacher@kit.edu) | <https://orcid.org/0000-0003-2100-8178>

Nachhaltigkeitsforscher am Karlsruher Transformationszentrum (KAT) im Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS), Karlstraße 11, 76133 Karlsruhe