

Experimental turn:

Das Reallabor im Kontext transformativer Forschung und Modus III-Wissenschaft

Eine Annäherung an den Reallaborbegriff ■ Sommersemester 2017

1

Der Begriff des *Reallabors* erlangt sowohl im nationalen und als auch im internationalen planerischen Diskurs zunehmend an Bedeutung – insbesondere in der nachhaltigkeitsorientierten Transformationsforschung und Forschungspolitik (vgl. Augenstein et al. 2016: 173; Schneidewind 2014b: 1; WBGU 2016: 20). Seit 2013 fördert beispielsweise das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst in Baden-Württemberg 13 Reallabore mit Fokus auf den gesellschaftlichen Herausforderungen des urbanen Raums (vgl. WBGU 2016: 471). Darüber hinaus kann der Wettbewerb Zukunftsstadt des BMBF angeführt werden – Voraussetzung zum Erreichen der dritte Phase des Wettbewerbs ist die Initiierung von Reallaboren in den Wettbewerbskommunen (vgl. BMBF 2015). Da es sich um einen vergleichsweise jungen Begriff handelt, zu dem keine eindeutig geteilten Definitionen vorliegen¹ (vgl. Augenstein et al. 2016: 174), soll im Folgenden eine Annäherung an den Begriff des Reallabors im Kontext von transformativer Forschung und Modus III-Wissenschaft erfolgen.

Die Bedeutung von Reallaboren wird besonders vor dem Hintergrund wachsender Relevanz der Transformationsforschung deutlich (vgl. Schneidewind 2014b: 1). Klassischer Weise nimmt die Wissenschaft eine beobachtende Rolle ein und versucht urbane Veränderungsprozesse auf Basis empirischer Beobachtungsmethoden zu beschreiben, zu verstehen und zu erklären (vgl. Augenstein et al. 2016: 169). Im Anthropozän ist jedoch ein erweitertes Verständnis von Wissensformen nötig – heutige Problemlagen und künftige Herausforderungen können nicht isoliert betrachtet werden, da sie in größere und komplexere Wirkungsgefüge eingebunden sind (vgl. Albiez et al. 2016: 103; Schneidewind/Singer-Brodowski 2013: 70). Es bedarf neben Systemwissen, zusätzlich Wissen darüber, wohin sich etwas entwickeln soll (*Zielwissen*) und wie diese Veränderungen erreicht werden können (*Transformationswissen*).

Dies beschreibt zeitgleich einen Wandel der

¹ Die bestehenden Definitionen überschneiden sich in Teilen und referieren sich untereinander. Aufgrund der vielfältigen Anwendungsbereiche und damit verbundenen Forschungsfragen, werden innerhalb der Definitionen unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt (vgl. Augenstein et al. 2016: 174).

Modi von Wissenschaft, der geprägt ist durch ein neues Verständnis von Wissenschaft und Gesellschaft (vgl. Schneidewind 2014a: 5). Während das Systemwissen einem naturwissenschaftlichen Wissenschaftsverständnis folgt (*Modus I-Wissenschaft*), entsteht das Zielwissen, d.h. Wissen über wünschenswerte und denkbare Zukünfte, aus der Verknüpfung von Szenarien mit Werturteilen der betroffenen Akteure. Transformative Wissenschaft hingegen ist eine Wissenschaft, die „Umbauprozesse durch spezifische Innovationen [...] befördert. Sie unterstützt Transformationsprozesse konkret durch die Entwicklung von Lösungen sowie technischen und sozialen Innovationen; dies schließt Verbreitungsprozesse in Wirtschaft und Gesellschaft sowie die Möglichkeiten zu deren Beschleunigung ein und erfordert zumindest in Teilen systematische Betrachtungsweisen sowie inter- und transdisziplinäre Vorgehensweisen, darunter die Beteiligung von Stakeholdern“ (WBGU 2011, zit. n. Schneidewind/Singer-Brodowski 2013: 69). Transformative Wissenschaft hat demnach ihren Ausgangspunkt in der gesellschaftlichen Einbettung wissenschaftlichen Handelns und bezieht kontextualisierte Formen von Alltagswissen über Transformationsprozesse der gestaltenden Akteure ein. Damit lässt sie sich der *Modus III-Wissenschaft* zuordnen, die sich im Bewusstsein ihrer gesellschaftlichen Rolle hinsichtlich Forschungsinhalten und -methoden, ihrer Ausbildungs- und Vermittlungsfunktion sowie ihres institutionellen Settings kontinuierlich reflektiert und weiterentwickelt (vgl. ebd.: 70f., 121ff.; Schneidewind 2014a: 5ff.).



Abb. 1: Transitions-Zyklus.

Quelle: Schneidewind/Singer-Brodowski 2013:72

1

Eine Annäherung an den Reallaborbegriff ■ Sommersemester 2017

Die wissenschaftliche Begleitung von Transformationsprozessen – schematisch dargestellt anhand des *Transition-Zyklus* – erfolgt in vier Phasen. Abbildung 1 zeigt, dass der Schritt vom Zielwissen hin zum Transformationswissen aufgrund der hohen Bedeutung der Kontextualisierung nicht allein analytisch oder modell-basiert erfolgen kann, sondern dass Experimente nötig sind (*experimental turn*), um Veränderungsmuster zu identifizieren. Erfahrungen aus *Realexperimenten* und deren Verallgemeinerung sind demnach die Basis für transformatives Wissen (vgl. Schneidewind/Singer-Brodowski 2013: 71f.; Augenstein et al. 2016: 169f.).

Das *Reallabor* baut auf die Idee von Gross et al. (2005) zu Realexperimenten auf. Realexperimente verknüpfen gesellschaftlich relevante Fragestellungen mit neuen methodischen Ansätzen und bewegen sich innerhalb der Bereiche *Wissenserzeugung* und *Wissensanwendung* sowie *kontrollierten* und *situationspezifischen* Randbedingungen (s. Abb. 2). Dabei werden Ziel-, System- und Transformationswissen unterschiedlicher Disziplinen und Akteure kombiniert und somit die Weiterentwicklung des transformativen Wissens gefördert (vgl. Schneidewind 2014b: 1f.; Schneidewind/Singer-Brodowski 2013: 125).

Nach der Definition von Schneidewind (2014a: 13) bietet das *Reallabor* „[...] einen gesellschaftlichen Kontext, in dem Forscherinnen und Forscher Interventionen im Sinne von ‚Realexperimenten‘ durchführen, um über soziale Dynamiken und Prozesse zu lernen.“ Im Sinne der Modus III-Wissen-

schaft findet im Kontext des Reallabors eine Neubewertung des naturwissenschaftlich geprägten Labor-Begriffs als ein Ort für transformative Forschung statt (vgl. ebd.; Schneidewind/Singer-Brodowski 2013: 124, De Flander et al. 2014: 285).

„Unter ‚Laboren‘ werden gemeinsame Forschungswerkstätten verstanden, an deren Beginn eine realweltliche Problem- oder Fragestellung steht und deren Ziel das Generieren von System-, Ziel- und Transformationswissen ist.“ (WBGU 2016: 542)

Eine wesentliche Anforderung an Reallabore ist die „[...] starke Interaktion zwischen der Wissenschaft und der Praxis, die sich auf eine gemeinsame Problemverständigung, Konzeptentwicklung und Projektbearbeitung bezieht (Kodesign und Koproduktion).“ (ebd.) Das *Reallabor* profitiert vom Erfahrungs- und Handlungswissen, das durch die Praxis und die Zivilgesellschaft generiert werden kann. Der langfristig angelegte transdisziplinäre Forschungsprozess fördert so eine enge Verbindung von Forschung und Wissenstransfer (vgl. WBGU 2016: 542; MWK 2013: 16, 30).

„Es geht nicht nur um die Erbringung wissenschaftlichen Fachwissens, sondern auch um die transdisziplinäre Zusammenarbeit von WissenschaftlerInnen und lokalen PraktikerInnen, die Integration verschiedener Wissensformen und gemeinschaftlich organisierte Beteiligungs- und Lernprojekte“ (De Flander et al. 2014: 285)

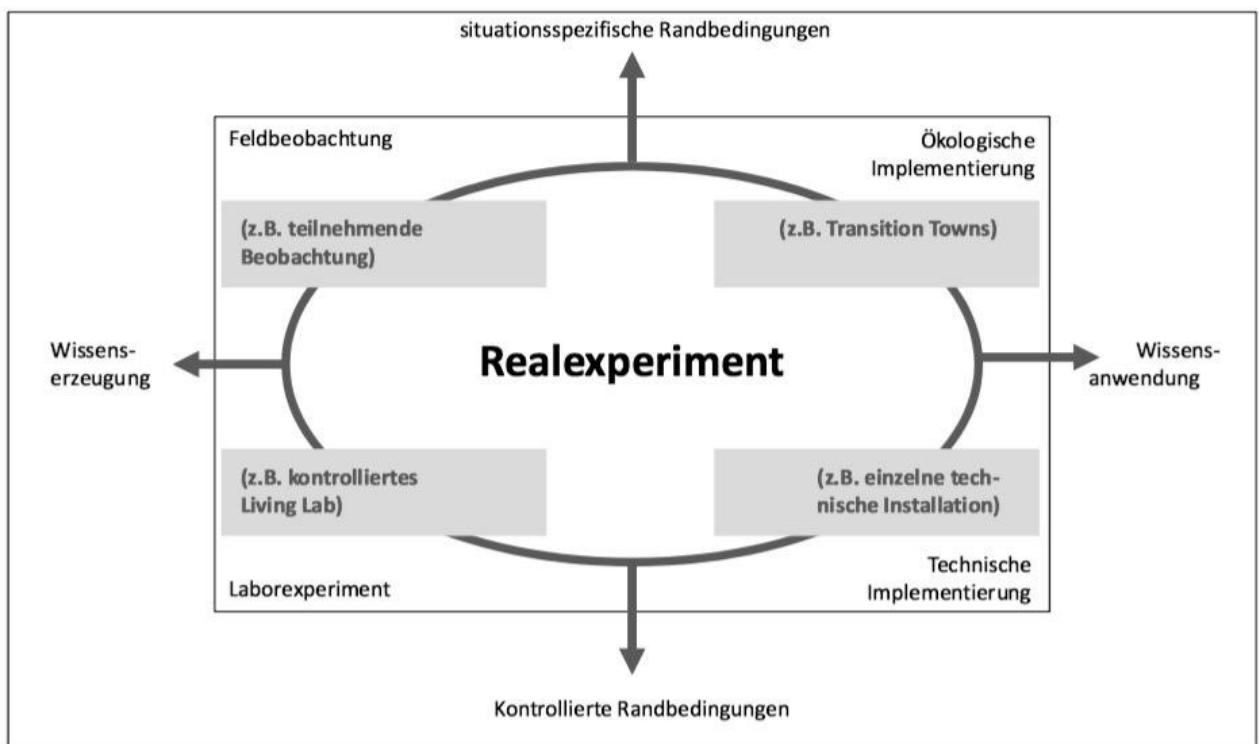


Abb. 2: Einordnung Realexperiment.
Quelle: Schneidewind/Singer-Brodowski 2013:72

Neben der Integration ihres Wissensschatzes und ihrer Methodenkompetenz, besteht die Rolle der Wissenschaft darin, den Forschungsprozess entsprechend des Verständnisses der Modus III-Wissenschaft kontinuierlich zu reflektieren und zu evaluieren. Eine Begleitforschung ist essentiell, um übergreifende Erkenntnisse zu Methodik und zum transdisziplinären Prozess, vor allem aber zur Übertragbarkeit der Ergebnisse aufzuarbeiten (vgl. WBGU 2016: 542; Schneidewind 2014a: 14ff.).

In der Forschungslandschaft entstanden unter dem Begriff und theoretischen Konstrukt des Reallabors jüngst zahlreiche Forschungsprozesse. Jedoch wird der Begriff für eine große Spannbreite von Projekten ohne Systematisierung und eindeutig geteilte Definition verwendet. Dies führt einerseits dazu, dass nicht alle als Reallabor titulierte Projekte die zuvor angeführten Anforderungen an ein Reallabor erfüllen. Andererseits

existieren Reallabore, Modell- und experimentelle Stadtumbauprojekte, ohne dass diese explizit als Reallabore ausgewiesen sind (De Flander et al. 2014: 285). Vor diesem Hintergrund bedarf es einhergehend mit einer Schärfung der Begrifflichkeit einer umfassenden Systematisierung der bestehenden Reallabore. Nicht zuletzt sind die ersten übertragbaren Erkenntnisse – sowohl Methodik als auch Inhalte betreffend – aus der Begleitforschung bereits existierender Reallabore unabdingbar, um den Begriff des Reallabors, insbesondere für die Zivilgesellschaft, handhabbarer zu machen und damit „vom Wissen zum Handeln“ (MWK 2013: 31) voran zu kommen.

Autoren: Anna George, Wilim Quaas

Literatur

Albiez, Marius / Meyer-Soylu, Sarah / Parodi, Oliver / Waitz, Colette (2016): Das „Quartier Zukunft – Labor Stadt“: ein reales Reallabor. In: Kegler, Harald / Hahne, Ulf (Hrsg.): Resilienz. Stadt und Region – Reallabore der resilienzorientierten Transformation. Peter Lang: Frankfurt am Main.

Augenstein, Karoline / Haake, Hans / Palzkill, Alexandra / Schneidewind, Uwe / Singer-Brodowski, Mandy / Stelzer, Franziska / Wanner, Matthias (2016): Von der Stadt zum urbanen Labor – eine Einführung am Beispiel des Reallabors Wuppertal. In: Kegler, Harald / Hahne, Ulf (Hrsg.): Resilienz. Stadt und Region – Reallabore der resilienzorientierten Transformation. Peter Lang: Frankfurt am Main.

BMBF [Bundesministerium für Bildung und Forschung] (2015): Bekanntmachung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung von Richtlinien zur Förderung des Wettbewerbs „Zukunftsstadt“. Online verfügbar unter: <https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung.php?B=1007> (Zugriff: 21.08.2017).

De Flander, Katleen / Hahne, Ulf / Kegler, Harald / Lang, Daniel / Lucas, Rainer, / Schneidewind, Uwe / Simon, Karl-Heinz / Singer-Brodowski, Mandy / Wanner, Matthias / Wiek, Armin (2014): Resilienz und Reallabore als Schlüsselkonzepte urbaner Transformationsforschung. Zwölf Thesen. GAIA 23/3, S. 284-286.

MWK [Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg] (2013): Wissenschaft für Nachhaltigkeit. Herausforderungen und Chance für das baden-würt-

tembergische Wissenschaftssystem. Online verfügbar unter: https://mwk.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mwk/intern/dateien/pdf/Wissenschaft_f%C3%BCr_Nachhaltigkeit/Expertenbericht_RZ_MWK_Broschuere_Nachhaltigkeit_Web.pdf (Zugriff: 04.09.2017).

Schneidewind, Uwe (2014a): Transformative Wissenschaft – Perspektiven für eine Volluniversität. Göttinger Sternwartengespräch, 06.05.2014. Online verfügbar unter: <http://docplayer.org/22072231-Transformative-wissenschaft-perspektiven-fuer-eine-volluniversitaet-prof-dr-uwe-schneidewind.html> (Zugriff: 05.09.2017).

Schneidewind, Uwe (2014b): Urbane Reallabore – ein Blick in die aktuelle Forschungswerkstatt. pnd | online III. Online verfügbar unter: http://www.planung-neu-denken.de/images/stories/pnd/dokumente/3_2014/schneidewind.pdf (Zugriff: 04.09.2017).

Schneidewind, Uwe / Singer-Brodowski, Mandy (2013): Transformative Wissenschaft. Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem. Metropolis: Marburg.

WBGU [Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen] (2016): Hauptgutachten. Der Umzug der Menschheit: Die transformative Kraft der Städte. Online verfügbar unter: http://www.wbgu.de/fileadmin/user_upload/wbgu.de/templates/dateien/veroeffentlichungen/hauptgutachten/hg2016/wbgu_hg2016.pdf (Zugriff: 04.09.2017).