

# Empirische Studien zur angewandten Technik- und Organisationssoziologie

herausgegeben von Prof. Dr. Roger Häußling

Band 2

Jacqueline Lemm, Roger Häußling (Hrsg.)

## Reallabore als Gestaltungsräume für soziotechnische Innovationen



Lehrstuhl für  
Technik- und  
Organisations-  
soziologie

RWTHAACHEN  
UNIVERSITY



SOCIOTECHNICAL  
INNOVATION  
THINKING



**Empirische Studien zur  
angewandten Technik- und Organisationssoziologie**

herausgegeben von  
Prof. Dr. Roger Häußling  
Institut für Soziologie  
Lehrstuhl für Technik- und Organisationssoziologie  
RWTH Aachen University

Band 2

**Jacqueline Lemm, Roger Häußling (Hrsg.)**

**Reallabore als Gestaltungsräume für  
soziotechnische Innovationen**

Shaker Verlag  
Düren 2021

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Copyright Shaker Verlag 2021

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8440-8128-2

ISSN 2511-0799

Shaker Verlag GmbH • Am Langen Graben 15a • 52353 Düren

Telefon: 02421 / 99 0 11 - 0 • Telefax: 02421 / 99 0 11 - 9

Internet: [www.shaker.de](http://www.shaker.de) • E-Mail: [info@shaker.de](mailto:info@shaker.de)

In Zusammenarbeit mit dem SHAKER-Verlag bringt der Lehrstuhl für Technik- und Organisationssoziologie der RWTH Aachen University (STO) nun schon den zweiten Teil der SHAKER-Reihe mit einer Spannweite an soziologisch-technischen Projekten rund um Reallabore heraus. Im Mittelpunkt des Bandes und somit das leitende Konzept sind die Möglichkeiten und Aussichten die Reallabore in einem soziologisch-technischen Umfeld bieten und ermöglichen können. Behandelt werden unter anderem das Projekt „KlimaNetze“, das mithilfe von Reallaboren die Vernetzung von Akteuren im kommunalen Klimaschutz in Bielefeld gefördert und umgesetzt hat und sich nun aktuell schon in der zweiten Förderphase, „KlimaNetze“ 2.0, befindet. Die beiden Projekte „BioTexFuture“ und „SozioTex“ beschäftigen sich mit der Nachhaltigkeit und Verbesserung, sowie der Herstellung von Mode. „BioTexFuture“ zielt hier auf die Neuerung von Materialien in der Textilbranche ab - auf neue innovative Ansätze zur Herstellung von Polymeren - während „SozioTex“ für und mit Webereien auf dem Shopfloor, im Reallaborsetting, eine App als Assistenzsystem etabliert hat. Auch das Assistenzsystem „Building Information Modeling“ (BIM), das in der Baubranche bei der Planung von Gebäuden und der Kommunikation zwischen den Beteiligten als technische Hilfe dient, hat als Projekt mithilfe der Reallabormethodik große Fortschritte für die Nutzer\*innen in Hinblick auf Anpassungen und Verbesserungen erzielt. Die Projekte „Zukunft Hallig“ und „Living Coast Lab Hallig“ befassen sich mit Nachhaltigkeit, dem Schutz und den Folgen des Klimawandels im Weltnaturerbe der Halligen, gelegen im schleswig-holsteinischem Wattenmeer. Und auch die beiden Projekte „HOWAMANN“ sowie das „ERS Rainwater Living Lab“ beschäftigen sich mit der Problematik des Klimawandels, der das Wetter unberechenbarer macht und die Starkregenereignisse verschlimmert. „HOWAMANN“ beschäftigt sich hier mit dem Kulturraum Iran und somit besonders den Flutschäden durch Starkregen in ariden und semiariden Gebieten. Ein Reallabor soll helfen der sozialen Nachhaltigkeit unter den kulturellen Bedingungen gerecht zu werden, aber auch die Erfahrungen und Lösungen auf andere Regionen zu übertragen. Das gerade erst gestartete Aachener Projekt „ERS Rainwater Living Lab“ versucht ebenfalls die Folgen von Starkregenereignissen zu untersuchen und geeignete Frühwarnsysteme zu schaffen. Die verschiedenen Projekte werden zudem inhaltlich von theoretisch-konzeptuellen Einordnungen und Definitionen von Reallaboren eingerahmt und getragen. Der Band versucht so die Vorteile und Möglichkeiten von Reallaboren, sowie die Komplexität und Hürden,

innerhalb technischer, sozialer sowie kultureller Problematiken aufzuzeigen und den Nutzen für Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt zu verdeutlichen.