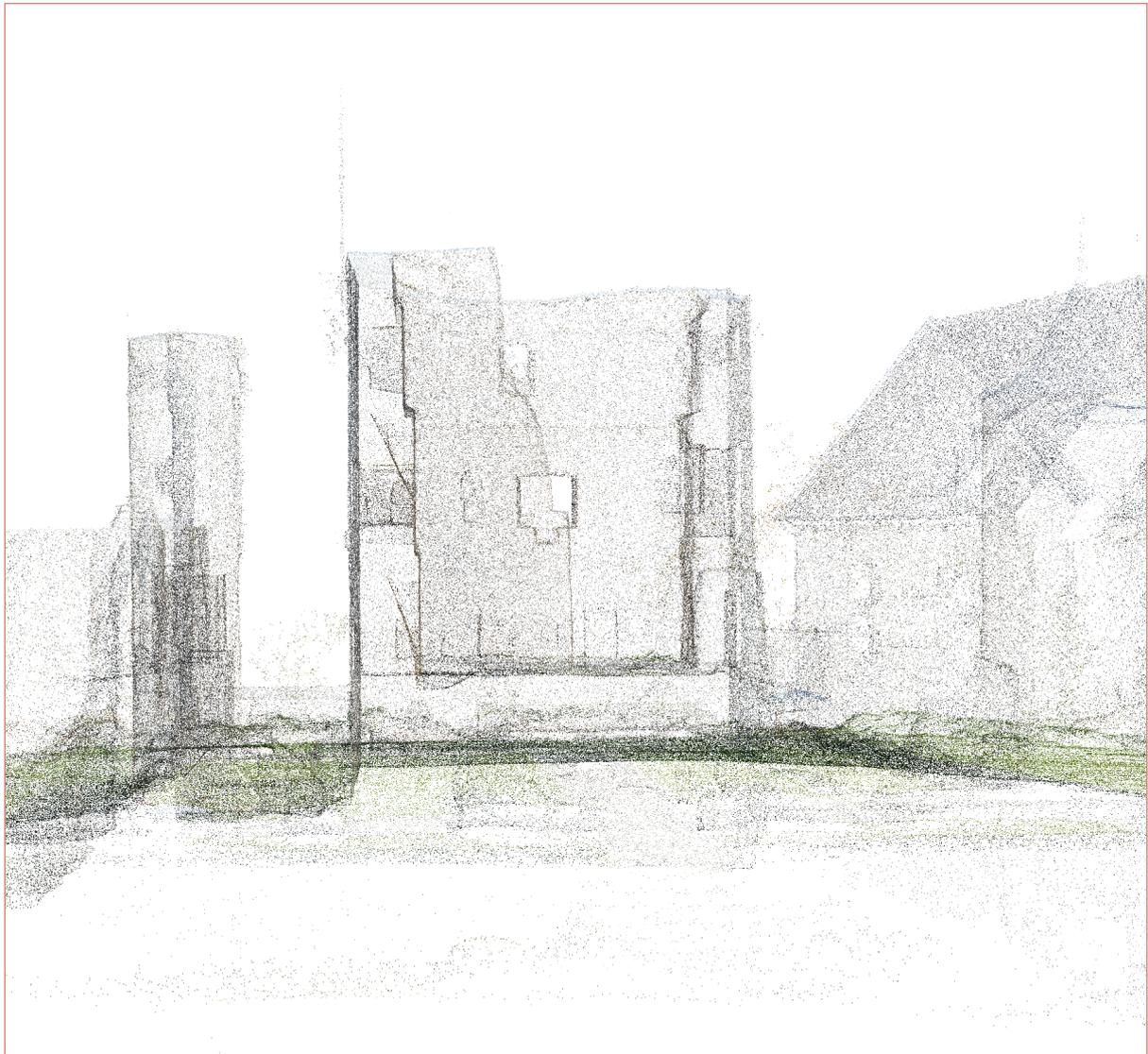




BUILD ON DATA

AUF DATEN BAUEN

Forschungsdaten in der Historischen Bauforschung und Denkmalpflege



Tagungsband zur Community-Tagung des DFG-Projekts baureka.online
am 4. und 5. Mai 2023 an der Technischen Universität Berlin

Abbildung Titelblatt

Sparse Point Cloud des Haus Heyden in Aachen-Richterich (Christian Klosterkötter / Felix Martin)

Impressum

Build on Data / Auf Daten bauen. Forschungsdaten in der Historischen Bauforschung und Denkmalpflege.

Eine Community-Tagung des DFG-Projekts baureka.online

© 2024 by Anke Naujokat and Sophie Helas

Herausgegeben von

Anke Naujokat, Sophie Helas

RWTH Aachen University

Lehrstuhl für Architekturgeschichte | Chair of Architectural History

Schinkelstraße 1

D-52062 Aachen

Germany

Layout und Grafik

Lara Draschoff, Felix Martin

Redaktion und Satz

Annika Dues, Sophie Helas, Svenja Kruijer

Founding

Diese Publikation wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Projektnummer 454194613, finanziert.



This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International.

Ausgenommen von der Lizenz sind Fotos, auf denen Personen erkennbar abgebildet sind, sowie alle Logos.

Verfügbar über das institutionelle Repositorium der RWTH Aachen University. DOI: 10.18154/RWTH-2024-04215

BUILD ON DATA

AUF DATEN BAUEN

Forschungsdaten in der Historischen Bauforschung und Denkmalpflege

Tagungsband zur Community-Tagung des DFG-Projekts baureka.online
am 4. und 5. Mai 2023 an der Technischen Universität Berlin

Herausgegeben von Anke Naujokat und Sophie Helas

In Gedenken an

Hermann Schlimme (1969-2023)



Inhalt

1.	Auf Daten bauen – Build on Data	6
2.	Auf Daten bauen – nicht ohne Forschungsdatenmanagement! <i>Matthias Razum</i>	10
3.	Das Forschungsdatenportal baureka.online. Die Vision <i>Anke Naujokat</i>	12
4.	Das Forschungsdatenportal baureka.online. Ein Fachrepositorium für die Historische Bauforschung <i>Nadine Marcinczik</i>	16
5.	Das Forschungsdatenportal baureka.online. baureka.index als zentraler Nachweiskatalog für Bauforschungsdaten <i>Tobias Glitsch</i>	22
6.	Madīnat al-Zahrā' <i>Heike Lehmann / Simon Trischberger</i>	28
7.	Forschungsdaten im Lehrkontext <i>Lukas Stampfer / Eva Kodžoman / Marina Döring-Williams</i>	38
8.	Die Datenbank Bauforschung/Restaurierung Baden-Württemberg <i>Claudia Mohn</i>	46
9.	Austausch und Standards für Daten und Metadaten photogrammetrischer Baufnahmen <i>Claudia Mächler / Andreas Noback</i>	56
10.	Forschungsdaten im Projekt „Synagogen-Gedenkbuch Hessen“ <i>Fani Gargova / Tilmann Gempp-Friedrich</i>	62
11.	Historischen Baubestand digital erfassen, modellieren, publizieren <i>Jörg Richter</i>	66

12.	Fehlende Bausteine in der GND: Normdaten zu Bauwerken	70
	<i>Julia Rössel / Hanna-Lena Meiners</i>	
13.	Das DFG-Projekt IDOVIR	78
	<i>Markus Wacker</i>	
14.	Coscine – Make Your Research Data FAIR	82
	<i>Lukas C. Bossert</i>	
15.	Bauforschung in der Lehre	88
	<i>Melanie Kim-Lan Nguyen / Liang Song</i>	
16.	3D Infrastructure for Digital Reconstructions	94
	<i>Igor Bajena / Clemens Beck</i>	
17.	Rechtsfragen in der Historischen Bauforschung	100
	<i>Grischka Petri / Oliver Vettermann</i>	
18.	Tagungsprogramm	104

Anke Naujokat

3. Das Forschungsdatenportal baureka.online

Die Vision

DOI: 10.1854/RWTH-2024-04219

Die Vision von baureka.online zielt darauf, ein zentrales fachspezifisches Forschungsdatenportal für die Disziplin der Historischen Bauforschung zu entwickeln und zu implementieren. Als Projekt aus der Community für die Community bietet es die große Chance, einen großen und selbstbestimmten Schritt bei der digitalen Weiterentwicklung unseres Fachs zu machen.

Seit 2021 wird baureka.online von der DFG gefördert und von Bauhistoriker*innen am Lehrstuhl für Architekturgeschichte der RWTH Aachen University und am Fachgebiet Bau- und Stadtbaugeschichte der TU Berlin gemeinsam mit Fachleuten für Informationstechnik am FIZ Karlsruhe entwickelt.

baureka.online richtet sich an die gesamte Bauforschungscommunity im deutschsprachigen Raum, die sich aufspannt zwischen Wissenschaft und Praxis (Abb. 1). Entsprechend wurde das Projekt von Beginn an ganz eng an den Bedürfnissen und im ständigen Austausch mit der Fachcommunity entwickelt.*

Ziel von baureka.online ist es, folgende ganz konkrete Mehrwerte für die Community zu erreichen:

- Unsere Disziplin erhält erstmals die Möglichkeit, Forschungsdaten in einem disziplinspezifischen Repositorium nachhaltig und langfristig zu archivieren und zu publizieren.
- Existierende Forschungsdaten werden sichtbar gemacht.
- Forschungsdaten werden prinzipiell such- und auffindbar.
- Forschungsdaten können dadurch einfacher ausgetauscht und nachgenutzt werden.
- Best Practices der Bauforschung (Dokumentationsmethoden, Workflows etc.) werden transparent und bekannt gemacht.
- Die Zusammenarbeit und der wissenschaftliche Austausch innerhalb der Fachcommunity werden verbessert.

baureka.online ist in drei Modulen konzipiert, die sukzessive entwickelt werden (Abb. 2):

baureka.storage – Ein fachspezifisches Repositorium zur Langzeitarchivierung, Veröffentlichung und Zitierbarmachung von Datensätzen der Historischen Bauforschung

Mit baureka.storage wird ein fachspezifisches Repositorium entwickelt, das die Langzeitarchivierung, Veröffentlichung und Zitierbarmachung von Daten der Historischen Bauforschung ermöglicht und auf diese Weise ihre Nachnutzung befördert. Datensätze erhalten einen Digital Object Identifier (DOI), über den sie eindeutig benannt und damit

permanent identifizierbar, auffindbar und zitierbar werden. Datengebende Personen können durch die Auswahl einer geeigneten Lizenz über Zugriffs- und Nachnutzungsmöglichkeiten ihrer Daten bestimmen. Einen entscheidenden Vorteil gegenüber generischen Repositorien bietet der spezifisch für die Historische Bauforschung entwickelte Metadateneditor, der eine detaillierte Beschreibung der Daten mithilfe von Fachvokabularen und Normdaten erlaubt, u.a. hinsichtlich ihres Erhebungskontextes, der vorliegenden Datenarten sowie der in ihnen dokumentierten Gebäude oder Architektur-elemente.

baureka.index – Ein zentraler Nachweiskatalog zum Suchen und Auffinden von Datensätzen der Historischen Bauforschung

Mit baureka.index wird ein zentraler Nachweiskatalog für Daten der Historischen Bauforschung entwickelt. Er soll es nicht nur ermöglichen, Daten innerhalb von baureka.storage aufzufinden, sondern bei der Suche auch Daten aus externen Quellen berücksichtigen. Angestrebt ist der automatisierte Metadaten-Ingest aus anderen fachspezifischen Archiven, wie etwa der Datenbank Bauforschung/Restaurierung des Landesamtes für Denkmalpflege Baden-Württemberg. Darüber hinaus können externe Datensätze aber auch manuell in den Nachweiskatalog baureka.index aufgenommen werden – seien es Daten, die in generischen Repositorien archiviert sind, oder ältere, analoge Datenbestände. Perspektivisch sollen über baureka.index die Forschungsdaten der Historischen Bauforschung mit den übergreifenden Systemen der NFDI und der deutschen bzw. europäischen digitalen Bibliotheken vernetzt werden.

baureka.papers – Ein Data Journal zur Beschreibung von Datensätzen der Historischen Bauforschung

Mit baureka.papers soll ein fachspezifisches Data Journal für die Historische Bauforschung entwickelt werden. In einem Data Journal können Autor*innen ‚Data Papers‘ veröffentlichen, in denen sie Forschungsdaten, die bereits in einem Repository veröffentlicht und mit Metadaten annotiert sind, in Worten näher beschreiben. Mit Hilfe dieser Beschreibungen können Dritte die Umstände der Datenakquise, die Struktur der Daten sowie die Methoden der Datengewinnung besser nachvollziehen, wodurch die Nachnutzung der Daten vereinfacht wird. In zahlreichen Fachwissenschaften haben sich fachspezifische Data Journals bereits etabliert. Sie sind in der Regel frei und kostenlos (open access) zugänglich.

baureka.papers soll dazu dienen, nicht nur die interpretierten Endergebnisse der Forschung, sondern auch die ihnen zugrunde liegenden Datensätze in ihren Bearbeitungsstufen in der Fachcommunity bekannt zu machen. Auf diese Weise werden Erfahrungen mit Methoden, Workflows und Best Practices der Bauforschung transparent gemacht. Ein einfach gegliedertes Template soll es erleichtern, Data Papers mit wenig Aufwand in kurzer und knapper Form zu verfassen.

* Vgl. etwa: Community-Umfrage 2016; Community-Workshop in Aachen 2017; Vorträge auf der Tagung der Koldewey-Gesellschaft 2021 und 2022, Community-Tagung in Berlin 2023; Vortrag bei der Versammlung der Landesdenkmalpfleger 2023; bisher fünf Treffen mit dem Wissenschaftlichen Beirat zwischen 2021 und 2024; Mit-Initiierung und -Betreuung des ‚Community-Clusters Bauforschung und Bauerhalt‘ im Rahmen von NFDI4Objects; Kommunikation des Projekts über die Website <https://baureka.online/de>, Newsletter und Social Media.

Literatur

Anke Naujokat / Matthias Razum / Hermann Schlimme: „baureka.online. Bauforschungsdaten digital vernetzt.“ In: *architectura Band 50* (2020), S. 50-57. <http://dx.doi.org/10.1515/atc-2020-1009>

Anke Naujokat / Tobias Glitsch / Felix Martin / Hermann Schlimme: „baureka.online - Research Repository, Catalogue and Archive for Architectural History and Building Archaeology.“ In: *Scires-it* (2020), S. 43-52. <http://dx.doi.org/10.2423/i22394303v10n1p43>

Abbildungen

Abb. 1 Die Community von baureka.online (Felix Martin)

Abb. 2 Darstellung des Aufbaus von baureka.online mit den drei Modulen baureka.storage, baureka.index und baureka.papers (Felix Martin)

Anke Naujokat
RWTH Aachen University
Lehrstuhl für Architekturgeschichte
Schinkelstraße 1
52062 Aachen
naujokat@ages.rwth-aachen.de
ORCID: 0000-0003-1687-8419

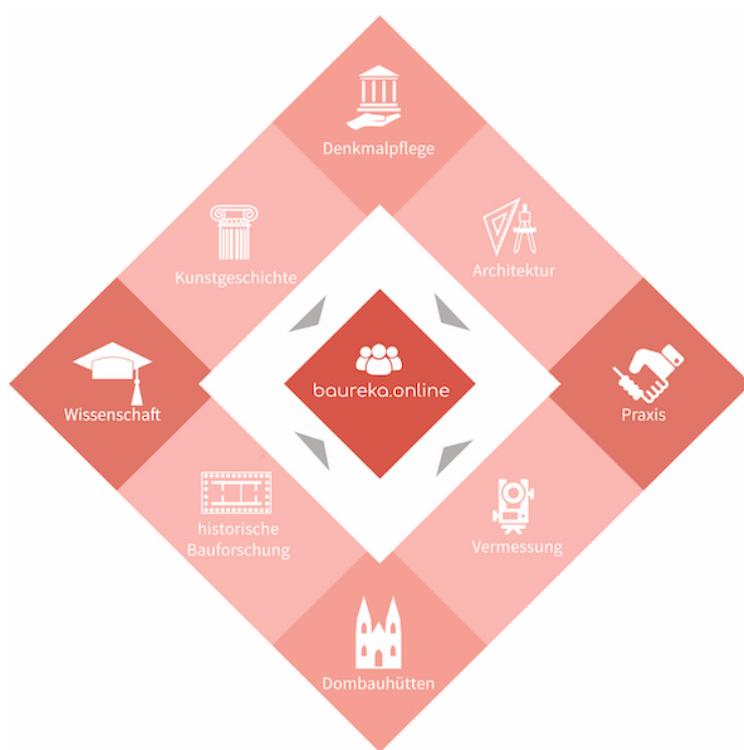


Abb. 1 Die Community von baureka.online



Abb. 2 Darstellung des Aufbaus von baureka.online mit den drei Modulen baureka.storage, baureka.index und baureka.papers