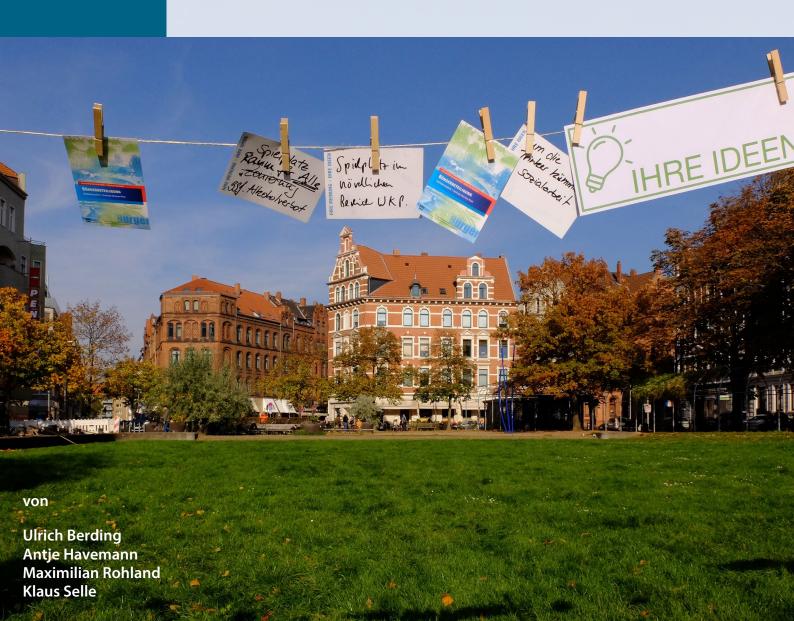


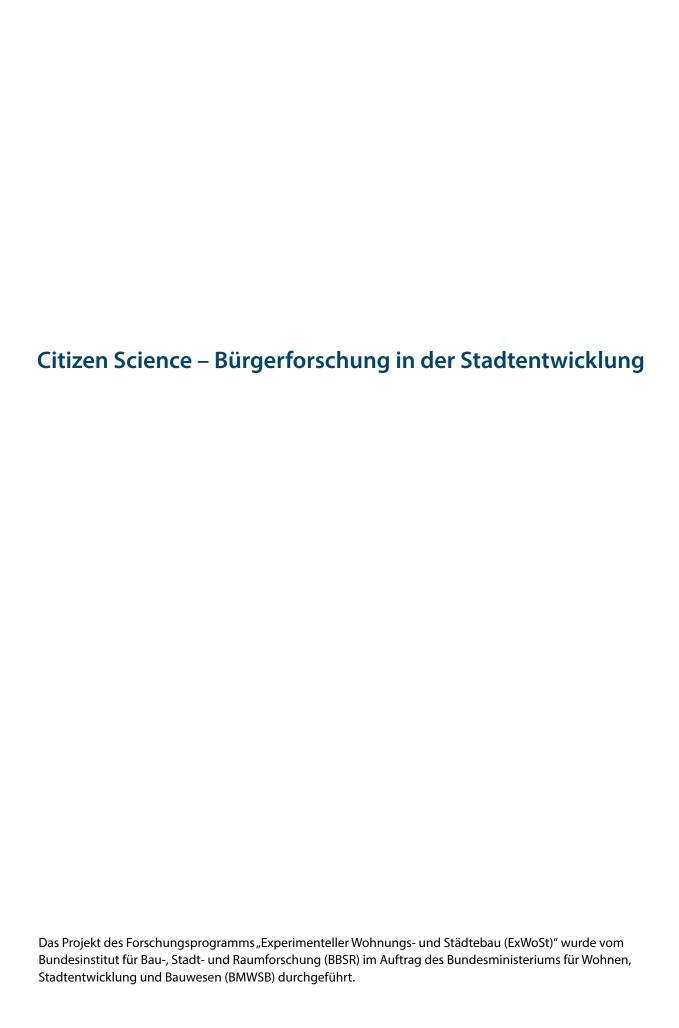
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung



BBSR-Online-Publikation 108/2024

# Citizen Science – Bürgerforschung in der Stadtentwicklung





#### **IMPRESSUM**

#### Herausgeber

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) Deichmanns Aue 31–37 53179 Bonn

#### Wissenschaftliche Begleitung

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung Referat RS 2 "Stadtentwicklung" Evi Goderbauer (Projektleitung) evi.goderbauer@bbr.bund.de

Dr. Marion Klemme marion.klemme@bbr.bund.de

### Begleitung im Bundesministerium

Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen Referat S II 1 "Allgemeine Angelegenheiten der Städtebauförderung und -förderpolitik" Lukas Spriestersbach

### Auftragnehmer

plan zwei Stadtentwicklung | Stadtforschung | Kommunikation, Hannover Dr. Ulrich Berding, Kirsten Klehn, Lisa Nieße kontakt@plan-zwei.com

NetzwerkStadt, Schwerte Prof. Dr. Klaus Selle info@netzwerk-stadt.eu

#### Stand

August 2024

### Gestaltung

plan zwei Stadtentwicklung | Stadtforschung | Kommunikation, Hannover Josepha Aufleger

### Bildnachweis

Titelbild: plan zwei

Magdalena Augustin, Tamara Bauer, Ruth Höpler, TU Wien/future.lab: S. 82; Tamara Bauer, TU Wien/future.lab: S. 84; Hansaforum Münster: S. 77, 80; H. Hensel/lÖR-Media: S. 67, 70; Ruth Höpler, TU Wien/future.lab: S. 84; Libellen Grundschule, Dortmund: S. 106, 109; M8 Medien Berlin: S. 98; NetzwerkStadt: S. 95; plan zwei/NetzwerkStadt: S. 16, 26, 30, 31, 32, 33, 38, 39; plan zwei: S. 63, 65, 72, 74, 75, 101, 103, 104; Ruhr Universität Bochum: S. 91; Anke Valentin, Wissenschaftsladen Bonn: S. 93; VskA Berlin: S. 98; Sozialhelden e.V., Wheelmap.org: S. 86; Andi Weiland, Wheelmap.org: S. 90

### Vervielfältigung

Alle Rechte vorbehalten

Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit, die Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter. Die geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen des Herausgebers übereinstimmen.

#### Zitierweise

Berding, U.; Havemann, A.; Rohland, M.; Selle, K., 2024: Citizen Science – Bürgerforschung in der Stadtentwicklung. Herausgeber: BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung. BBSR-Online-Publikation 108/2024, Bonn.

ISSN 1868-0097 Bonn 2024

# Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung	5
Abstract	10
1 Einleitung	14
2 Forschungsdesign und -methoden	16
2.1 Forschungsdesign	16
2.2 Literatur- und Datenbankrecherche	17
2.3 Wissenschaftstheoretischer Kontext und begriffliche Grundlagen	20
3 Bausteine der Forschung	28
3.1 Interviews mit Schlüsselpersonen	28
3.2 Methoden und Kriterien zur Projektauswahl	35
3.3 Auswahl und Darstellung der zehn Fallstudien	36
3.4 Fachworkshop mit Expertinnen und Experten	42
4 Querauswertung der Fallstudien: Ergebnisse und Erkenntnisse	43
4.1 Vielfalt: Struktur des untersuchten Feldes	43
4.2 Inhalte: Themen und Ergebnisse	44
4.3 Akteure: Forschende und weitere Beteiligte	45
4.4 Kontext: Anlässe, Motive und Ziele	47
4.5 Prozesse: Verläufe und Herausforderungen	48
5 Befunde, Folgerungen und Empfehlungen	51
Literaturverzeichnis	58
Anhang: Steckbriefe	62

# Kurzfassung

Bürgerinnen und Bürger können als Expertinnen und Experten für ihr Lebensumfeld durch eigenes Erkunden und Forschen wichtige Beiträge zur Entwicklung von Quartieren, Städten und Regionen liefern. Dies tun sie in vielerlei Form – durch ehrenamtliches, gemeinwohlorientiertes Engagement, durch selbst initiierte Aktivitäten, im Kontext von Angeboten intermediärer Akteure oder im Rahmen der klassischen Bürgerbeteiligung. Im Forschungsprojekt wurde gezielt untersucht, inwieweit die in den letzten zehn Jahren populär gewordenen Ansätze der Citizen Science oder Bürgerforschung sich effektiv in Prozesse der Stadtentwicklung einbinden lassen.

## Ausgangslage der Untersuchung

Als Bürgerforschung wird die aktive Beteiligung und Mitwirkung von Bürgerinnen und Bürgern an der Forschung bezeichnet. Sie reicht von der Formulierung von Fragen und der Entwicklung von Forschungsvorhaben über die Datenerhebung und -auswertung bis hin zur Ergebnisdiskussion. Seit einigen Jahren gewinnt sie in der praxisnahen Wissenschaft und bei der Zusammenführung von Wissenschaft, Politik und Gesellschaft zunehmend an Bedeutung. Immer mehr Forschungsvorhaben werden von Bürgerinnen und Bürgern selbst initiiert und getragen. Insbesondere der Umweltsektor bzw. die Umweltwissenschaften sowie der Naturschutz und die Landschaftspflege profitieren zum Beispiel bei der Erhebung umweltrelevanter Daten oder der Beobachtung von Ökosystemen von bürgerschaftlichem Engagement. Eine auf der Online-Plattform "Bürger schaffen Wissen" abrufbare Projektsammlung umfasst eine Vielzahl von Beispielen aus diesen Bereichen.

Obwohl auch im Handlungsfeld Stadtentwicklung bereits umfassende Erfahrungen insbesondere mit Öffentlichkeitsbeteiligung und dialogischer Erarbeitung von Planungsgrundlagen bestehen, spielt das Stichwort Bürgerforschung bzw. Citizen Science dort bislang kaum eine Rolle. Die Studie untersuchte daher, ob und inwiefern Ansätze der Bürgerforschung ausdrücklich oder implizit Bestandteil von Prozessen der Stadtentwicklung sind, und richtete ihren Blick auf Projekte, in denen Bürgerinnen und Bürger innerhalb von Stadtentwicklungs- und Stadtplanungsprozessen forschende Rollen einnehmen – sei es selbst initiiert, an einem Co-Forschungsprozess mitwirkend oder mittels informeller Beteiligung.

### **Konzept und Arbeitsschritte**

In einem mehrstufigen, die Empirie schrittweise verdichtenden Prozess wurde ein Überblick über das breite Feld der Aktivitäten der Bürgerforschung in der Stadtentwicklung vermittelt. Literatur- und Projektrecherchen, Interviews mit Expertinnen und Experten sowie vertiefende Betrachtungen einzelner Fallbeispiele und die Erörterung erster Ergebnisse in einem Workshop ermöglichten Schlussfolgerungen und Empfehlungen für Politik und Praxis, die zur Etablierung von Bürgerforschungsprojekten in der Stadtentwicklung beitragen.

Als erster Arbeitsschritt der Untersuchung wurde der Forschungsgegenstand Citizen Science thematisch differenziert erfasst und seine Potenziale und Anknüpfungspunkte für die Stadtentwicklung ein- und abgegrenzt. Dabei erfolgte eine sekundäranalytische Auswertung und Zusammenfassung des aktuellen Forschungsstands in Hinsicht auf Erkenntnisse und Projektbeispiele der Citizen Science im Allgemeinen und der Bezüge zur Stadtplanung und Stadtentwicklung im Besonderen.

Wesentliches Ziel des zweiten Arbeitsschrittes waren die Eingrenzung und Verdichtung einer Auswahl geeigneter und aussagekräftiger Projektbeispiele. Interviews mit Expertinnen und Experten aus der Stadtforschung, der kommunalen Planung und der Planungspraxis sowie weiteren Personen mit fachlichen Bezügen zur Stadtentwicklung gewährten Einblicke in ihr Verständnis von Citizen Science, Bürgerforschung und Bürgerbeteili-

gung sowie ihre Einschätzung zu Wirkmöglichkeiten von Bürgerforschung in Stadtentwicklungsprozessen. Sie gaben damit wichtige Strukturierungshilfen zur Begriffsbestimmung und zur Auswahl passender Projektbeispiele. Unter Heranziehung eines Suchrasters und der in den Interviews und Recherchen gewonnenen Hinweise wurde eine Projektsammlung mit circa 90 Projekten der Bürgerforschung in der Stadtentwicklung erstellt und näher typisiert. Aus dieser strukturierten Projektsammlung mit wesentlichen Eckdaten, inhaltlichen Angaben und reflektierenden Einschätzungen wurde eine qualifizierte Auswahlliste mit 28 Projekten abgeleitet. Anhand dieser Auswahlliste wurden im dritten Arbeitsschritt zehn Bürgerforschungsbeispiele für vertiefende Fallstudien identifiziert. Diese sind:

- Berlin zählt Mobilität, Berlin
- Colouring Dresden, Dresden
- Deine emotionale Stadt, Berlin
- Gemeinwohl-Barometer Hansaforum, Münster
- IBA-Werkstatt Neu Leopoldau, Wien
- Inklusion konkret: Stadt-Checks in Hanau
- KlimNet Stadt und Land im Fluss, Nordrhein-Westfalen
- Nacht und Zeit der Solidarität (Obdachlosenzählung), Berlin
- Stadtrandgeschichten, Hamburg-Harburg, Region Süderelbe
- Wir wollen mehr, Dortmund

Als Untersuchungs- und Beschreibungsgrößen dienten in den Fallstudien unter anderem die jeweiligen Projektziele, der örtliche bzw. der Stadtentwicklungskontext, die unterschiedlichen Handlungsfelder (Stadtentwicklung und Baukultur, Stadtgeschichte und Quartiersidentität, Soziales, Mobilität und Verkehr, Umwelt und Klima), die Akteurskonstellationen, die Instrumente, Methoden und Umsetzungsschritte, der finanzielle oder personelle Aufwand sowie der Mehrwert für Wissenschaft, Stadtentwicklung und Gesellschaft.

Im vierten Arbeitsschritt wurden die während der Fallstudienarbeit, der Expertengespräche und der Literaturauswertung erarbeiteten Erkenntnisse und Ergebnisse zusammengeführt und Antworten auf die Forschungsfragen formuliert. Ein Expertenworkshop diente der Diskussion der Erkenntnisse und Reflexion der Ergebnisse.

### Begriffsannäherung in den Interviews mit Expertinnen und Experten

In rund 20 Interviews mit Schlüsselpersonen wurde das Untersuchungsfeld, welches aus dem angestrebten Handlungs-, Orts- und Praxisbezug resultierte, erkundet, eingegrenzt und strukturiert. Darüber hinaus wurden geeignete Beispiele identifiziert, soweit diese nicht bereits per Internet- und Materialrecherche gefunden wurden. Das Spektrum der Interviewten reicht von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in unterschiedlichen Funktionen über Personen, die in intermediären Organisationen und Verbänden tätig sind, sowie Geschäftsführende von Planungsbüros und Agenturen bis hin zu kommunalen Vertreterinnen und Vertretern. Viele von ihnen sind "Drehtürpersonen", bewegen sich also in ihrer Biografie oder in ihrer aktuellen Tätigkeit zwischen verschiedenen Feldern. Zum Teil haben sie in ihrer Rolle als Bürgerinnen und Bürger auch Erfahrungen mit dem gesammelt, was unter "Bürgerforschung" verstanden werden kann.

Die Abgrenzung von Begriffen spielte in den Interviews eine wichtige Rolle – so zum Beispiel die Abgrenzung von Bürgerforschung zu bürgerschaftlichem Engagement. Schlussendlich erscheint das weder möglich noch sachgerecht. Denn jede Form von Bürgerforschung ist immer auch Ausdruck zivilgesellschaftlichen Engagements – ebenso wie sie oft auch als Partizipation verstanden wird. Die Erkenntnisse aus den Interviews legen nahe, Bürgerforschung als eine spezifische Form von bürgerschaftlichem Engagement zu verstehen. Insofern ist sie im Kontext sozialer Bewegungen, lokaler Initiativen, partizipativer Planungsprozesse und vielen weiteren Formen ehrenamtlichen Engagements zu finden. Als wesentliches Kriterium für die Identifikation dieser spezifischen Form wurde im Rahmen der Untersuchung die Qualität der Wissensproduktion und ihrer Ergebnisse genutzt. Die Art und Weise der Erzeugung von Wissen soll transparent und überprüfbar sein.

## Themenspektrum und Methoden in den Fallstudien

Die ausgewählten Fallstudien spiegeln dieses weite Spektrum an Themen wider. Es zeigt sich, dass sie sich jeweils auf mindestens ein, zumeist mehrere Handlungsfelder der Stadtentwicklung beziehen. Oft sind es soziale Themen, die mit anderen Themen und Handlungsfeldern verknüpft sind, beispielsweise soziale und umweltbezogene Themen (Stichwort "Umweltgerechtigkeit") oder soziale Innovationen und Quartiersentwicklung. Hier geht es beispielsweise um Wohnungslosigkeit (Obdachlosenzählung in Berlin), Migrations- und Stadtteilgeschichte (Stadtrandgeschichten in Hamburg-Harburg) oder um Müllvermeidung und Sauberkeit im Stadtteil ("Wir wollen mehr" in der Dortmunder Nordstadt).

Mehrere der analysierten Projekte im Handlungsfeld "Umwelt und Klima" beschäftigen sich mit Fragen der Anpassung an den Klimawandel (z. B. das nordrhein-westfälische Projekt KlimNet – Stadt und Land im Fluss), auch im thematischen Zusammenhang mit dem Handlungsfeld "Baukultur" (Colouring Dresden). Hier wirken die Bürgerinnen und Bürger immer wieder aktiv mit, zum Beispiel durch Kartierungen von privaten Grünstrukturen oder Gebäuden sowie bei der Erarbeitung eines Leitfadens zur Klimaanpassung. Sie erzeugen Ergebnisse und Erkenntnisse für die Wissenschaft und die lokale Politik und folgen einem eigenen Erkenntnisinteresse.

Im Handlungsfeld "Mobilität" bildet sich ebenfalls ein breites inhaltliches Spektrum ab. Die betrachteten Fallstudien thematisieren mit unterschiedlichen Perspektiven die Möglichkeiten nachhaltiger Mobilität – von der Zählung des Radverkehrs in Berlin (Berlin zählt Mobilität) bis zur Kartierung von Barrierefreiheit im öffentlichen Raum (Stadt-Checks in Hanau unter Anwendung der wheelmap der Sozialhelden e.V.). Hier werden Projektansätze deutlich, in denen Bürgerinnen und Bürger nicht "nur" zählend, messend und kartierend tätig sind, sondern – befähigt ("empowered") und mit Wissen ausgestattet – aktiv Einfluss auf Prozesse der Stadtentwicklung nehmen, zum Beispiel im Gespräch mit privaten Gebäudeeigentümerinnen und -eigentümern oder der Bezirksverwaltung bzw. -politik. Die methodischen Ansätze sind hierbei ebenso vielfältig wie die Themen, um die es geht.

In einigen der betrachteten Fallstudien kommen Methoden und Formate aus der Bürgerbeteiligung zur Anwendung. Dies sind beispielsweise Workshops, Umfragen, Interviews oder themenbezogene Spaziergänge, die zumeist mit weiteren Methoden kombiniert werden, wie zum Beispiel mit Kartierungen, Reallaboren, Interventionen oder weiteren experimentellen Ansätzen. Beispiele hierfür sind das Projekt Gemeinwohl-Barometer des Hansaforums Münster und die IBA-Werkstatt Neu-Leopoldau in Wien, die mit im Quartier etablierten intermediären Akteurinnen und Akteuren sowie Forschungseinrichtungen in eher klassischen Formaten zusammenarbeiten. Häufig kommen zur Datenerhebung und Kartierung Zählgeräte, Online-Befragungen und appbasierte Formate zum Einsatz, so zum Beispiel beim Projekt "Deine emotionale Stadt", bei dem persönliche Befindlichkeit in Korrelation zum Ort, an dem sich die Mitforschenden aufhalten, über eine App abgefragt wird. Ziel ist es, Stress- und Wohlfühlorte in der Stadt zu identifizieren.

## **Erkenntnisse und Ergebnisse**

Die Studie legt nahe, dass Bürgerforschung potenziell auf vielfältige Weise in Stadtentwicklungsprozesse eingebunden werden kann. Die identifizierten Projekte weisen Bezüge zu einem weiten Spektrum an Handlungsfeldern der Stadtentwicklung auf. Sowohl die Interviews als auch die Projektsammlung lassen den Schluss zu, dass sich Bürgerforschung grundsätzlich für zahlreiche Aufgabenbereiche und Handlungsfelder der Stadtentwicklung eignet. Beinahe immer, wenn es Fragen von Interesse gibt, zu denen es an hinreichenden Kenntnissen fehlt, können Bürgerinnen und Bürger forschend eingebunden werden.

Es zeigt sich, dass Crowdsourcing, appbasierte Erhebungen, Kartierungen und Zählungen wichtige Werkzeuge für die Bürgerforschung bieten. Sie alle erleichtern die Datenerhebung und Weitergabe, die Datenanalyse und auch Veröffentlichung. Die Datenerhebung erfolgt auf sehr unterschiedlichen methodischen Qualifizierungen. Einige Projekte arbeiten mit Schulungen, die vorab durchlaufen werden, oder bilden Multiplikatorinnen und Multiplikatoren aus, die auf Spaziergängen oder Events zum Beispiel Kartierungen anleiten. Die so erhobenen Daten entsprechen trotz aller Sorgfalt bei der Datensammlung nicht immer den Standards wissenschaftlicher Methoden oder den Erfordernissen der amtlichen Datenerhebung. Sie werden somit als "nicht-zertifiziertes" (also nicht von Ingenieurbüros, Hochschulen oder öffentlichen Einrichtungen mit anerkannten wissenschaftlichen Methoden ermitteltes) Wissen eingestuft. Um die erhobenen Daten dennoch verwenden zu können, bedarf es einer Gegenprüfung, zum Beispiel des Abgleichs mit zertifizierten Daten durch eine öffentliche Forschungseinrichtung oder amtliche Stelle. Das Vertrauen in die Belastbarkeit, Qualifizierung und Nutzung von Daten aus nicht-zertifizierten Kontexten kann darüber hinaus im Dialog zwischen den Datenerhebenden und den Datenverwertenden gewonnen werden. Die Frage, welche von Laien erhobenen Daten wozu verwendet werden können, stellt sich im Open-Source-Kontext vielen Kommunen zum Beispiel in Smart-City-Projekten.

In der Bürgerbeteiligung werden in der Regel Stimmungsbilder abgefragt und Probleme, Herausforderungen und Chancen für die Entwicklung vor Ort benannt. Dass Bürgerinnen und Bürger Expertinnen und Experten für ihr eigenes Lebensumfeld sind, ist mittlerweile unstrittig. Wie auch bei der traditionellen Bürgerbeteiligung ist es von Beginn an wichtig, allen Beteiligten die Chancen und Herausforderungen des Prozesses der Bürgerforschung deutlich zu machen. Die Ausgangslage, die Art und Weise, wie der Dialog geführt wird und die gemeinsame Arbeitsphase abläuft, welche Daten erhoben, welche Ergebnisse produziert werden und was mit diesen im Anschluss geschieht, müssen klar kommuniziert werden. Gerade in diesem intensiven inhaltlichen Austausch auf Augenhöhe kann ein Vorteil der Bürgerforschung gegenüber der reinen Bürgerbeteiligung liegen, da Bürgerinnen und Bürger auf der einen Seite komplexe Inhalte nachvollziehen und selbst erarbeiten können und auf der anderen Seite Forscherinnen und Forscher sowie kommunale Vertreterinnen und Vertreter Einblick in gesellschaftliche Realitäten und alternative Sichtweisen erhalten.

Die Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern im Rahmen der Stadtentwicklung zielt in der Regel auf einen konkreten (Planungs-)Anlass. Die erarbeiteten Ergebnisse haben dann meist nur insofern Wirkung, wie sie in der weiterführenden Planung und den politischen Gremien berücksichtigt oder umgesetzt werden. Im schlimmsten Fall passiert nach einer umfangreichen Beteiligung nichts oder es wird das Gegenteil dessen, was die Beteiligten für sich als schlüssig und sinnvoll erarbeitet haben, realisiert. Die Partizipation, wie sie üblicherweise bei der klassischen Bürgerbeteiligung im Rahmen von Planungen durchgeführt wird, ist daher selten für sich allein genommen ein (Erkenntnis-)Gewinn für die Beteiligten. Dies ist der Fall, wenn sich Interessensgruppen finden oder Dialoge innerhalb der Beteiligtengruppen zustande kommen. Bürgerforschung kann hier zumindest im Sinne der Bildung und durch Befähigung von Bürgerinnen und Bürgern einen Selbstzweck erfüllen. Voraussetzung ist aber auch hier der wertschätzende Dialog zwischen der Wissenschaft, Fachleuten und Bürgerforschenden. Wichtig ist die intrinsische Motivation der teilnehmenden Bürgerinnen und Bürger, die sich durch die gewählten Themen oder die Bearbeitung eines für sie persönlich wichtigen Themas der Stadtentwicklung vor Ort ergibt. Der Orts- und Lebensweltbezug vieler Bürgerforschungsprojekte kann Kommunen bedeutsame Informationen und Impulse vermitteln, die genutzt werden sollten.

Aus der Studie ergeben sich Handlungsempfehlungen für Kommunen, insofern diese Bürgerforschung als Element der Einbindung von Bürgerinnen und Bürgern in Stadtentwicklungsprozesse nutzen möchten. Es empfiehlt sich, einen strategischen Kontext zu finden und herzustellen – zum Beispiel über eine Erweiterung des Beteiligungskonzeptes, ein gezielt aufgelegtes Programm zur Bürgerforschung oder anknüpfend an bereits laufende Smart-City-Prozesse.

Dann gilt es, verschiedene Schnittstellen zu gestalten und zu nutzen. Hier bieten sich Universitäten, Hochschulen und ortsansässige Forschungseinrichtungen, aber auch forschungserfahrene Verbände als Partner an, wenn sie ihrerseits an Bürgerforschung interessiert sind und Anwendungsfelder suchen. Ebenso lassen sich Bürgerforschungsmethoden im Kontext kommunaler (Planungs-)Prozesse einsetzen, hier wären zum Beispiel Freiwilligenagenturen in der Lage, bei der Ansprache Interessierter zu helfen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, dass Kommunen gezielt auf bereits bestehende Initiativen engagierter Bürgerinnen und Bürger zugehen und diese unterstützen.

Bürgerforschung kann die traditionellen Methoden der Bürgerbeteiligung wesentlich ergänzen, für die Komplexität von Aufgaben der Stadtentwicklung sensibilisieren und womöglich die Akzeptanz späterer Maßnahmen erhöhen. Neben schon vorhandenen Ansätzen zur dialogischen Gestaltung von Planung und Politik bzw. zur Förderung bürgerschaftlichen Engagements könnte Bürgerforschung ein weiterer Baustein auf dem Weg zur "Bürgerkommune" sein.

# **Abstract**

As experts on their living environment, citizens can make important contributions to the development of neighbourhoods, cities and regions through their own exploration and research. They do this in many different ways: through voluntary work for the common good; through self-initiated activities; in the context of offers made by intermediary actors; or within the framework of traditional public participation. This research project specifically examines the extent to which citizen science and citizen humanities approaches that have become popular in the last ten years can be effectively integrated into urban development processes.

### Starting point of the investigation

Citizen science refer to the active participation and involvement of citizens in research. It ranges from formulating questions and developing research projects to collecting and analysing data, and discussing the results. In recent years, it has become increasingly important in practice-oriented science and in bringing together science, politics and society. More and more research projects are being initiated and supported by citizens themselves. The environmental sector and environmental sciences in particular, as well as nature conservation and landscape management, benefit from civic involvement, for example in the collection of environmental data or the observation of ecosystems. A collection of projects available on the online platform 'Bürger schaffen Wissen' ('Citizens Create Knowledge') includes a large number of examples of these.

Although the field of urban development already has extensive experience with public participation and dialogue-based development of planning principles in particular, the key term of citizen research or citizen science has hitherto hardly played a role in it. The study therefore examined whether and to what extent citizen science approaches are explicitly or implicitly part of urban development processes, focussing on projects in which citizens take on research roles within urban development and planning processes – be they self-initiated, as part of a co-research process or through informal participation.

### Concept and procedure

An overview of the wide-ranging field of citizen science in urban development was provided in a multi-stage process that gradually consolidated the empirical data. Literature and project research, interviews with experts, in-depth analyses of individual case studies and the discussion of initial results in a workshop enabled conclusions and recommendations to be drawn for policy and practice that contribute to the establishment of citizen science projects in urban development.

As a first step in the study, citizen science as a subject of research was thematically differentiated and its potential and points of contact for urban development were defined and delimited. This involved a secondary analytical evaluation and summary of the current state of research with regard to findings and project examples of citizen science in general and the links to urban planning and urban development in particular.

The main objective of the second step was to narrow down and collate a selection of suitable and meaningful project examples. Interviews with experts from the fields of urban research, municipal planning and planning practice as well as other people with a professional background in urban development provided insights into their understanding of citizen science, citizen research and public participation as well as their assessment of the potential impact of citizen science in urban development processes. They thus provided important structuring aids for the definition of terms and the selection of suitable project examples. Using a search grid and the information gained from the interviews and research, a project collection of around 90 citizen science and research projects in urban development was compiled and typified in detail. A qualified shortlist of 28

projects was derived from this structured collection of projects with key data, content-related information and reflective assessments. Based on this shortlist, ten examples of citizen science and research were identified for in-depth case studies in the third step. These include:

- Berlin zählt Mobilität, Berlin (Counting Mobility in Berlin)
- Colouring Dresden, Dresden
- Deine emotionale Stadt, Berlin (Your Emotional City, Berlin)
- Gemeinwohl-Barometer Hansaforum, Münster (Common Good Barometer Hansaforum, Münster)
- IBA-Werkstatt Neu Leopoldau, Wien (Workshop Neu Leopoldau at the International Building Exhibition IBA in Vienna)
- Inklusion konkret: Stadt-Checks in Hanau (Concrete Inclusion: City Surveys in Hanau)
- KlimNet Stadt und Land im Fluss, Nordrhein-Westfalen (City and Countryside in Climate Change, North Rhine-Westphalia)
- Nacht und Zeit der Solidarität, Berlin (homelessness census in Berlin)
- Stadtrandgeschichten, Hamburg-Harburg, Region Süderelbe (Urban Fringe Stories in Hamburg-Harburg, South Elbe Region)
- Wir wollen mehr, Dortmund (We Want More, Dortmund)

The parameters used to investigate and describe the case studies included the respective project objectives, the local or urban development context, the various fields of action (urban development and building culture, urban history and neighbourhood identity, social issues, mobility and transport, environment and climate), the stakeholder constellations, the instruments, methods and implementation steps, the financial or personnel costs and the added value for science, urban development and society.

In the fourth step, the insights and results obtained during the case study work, the expert interviews and the literature analysis were conflated and answers to the research questions were formulated. An expert workshop was held to discuss the findings and reflect on the outcome.

### Conceptualisation of terms in the interviews with experts

In around 20 interviews with key persons, the field of investigation, resulting from envisaged references to action, location and practice, was explored, narrowed down and structured. In addition, suitable examples were identified if they had not already been found via internet and material research. The spectrum of those interviewed ranges from academics in various functions to people working in intermediary organisations and associations, managing directors of planning offices and agencies, as well as municipal representatives. Many of them are all-rounders, having moved between different fields in the past or doing so in their current activities. In their role as citizens, some of them have also gained experience in what can be understood as citizen science.

The differentiation of terms played an important role in the interviews, as for example the distinction between citizen science and civic involvement. Ultimately, however, this seems neither possible nor appropriate, since

every form of citizen research is always an expression of civic involvement – just as it is often understood as participation. The findings from the interviews suggest that citizen science should be understood as a specific form of civic commitment. In this respect, it can be found in the context of social movements, local initiatives, participatory planning processes and many other forms of voluntary work. The quality of knowledge production and its results were used as a key criterion for identifying this specific form in the study. The way in which knowledge is generated must be transparent and verifiable.

# Range of topics and methods in the case studies

The selected case studies reflect this broad range of topics. It can be seen that they each relate to at least one and usually several areas of urban development. Frequently, social issues are linked to other issues and fields of action, for example social and environmental issues (key term 'environmental justice') or social innovations and neighbourhood development. These include homelessness (homelessness census in Berlin), migration and neighbourhood history (urban fringe stories in Hamburg) or waste avoidance and cleanliness in the urban district ('Wir wollen mehr' in Dortmund's Nordstadt area).

Several of the projects analysed in the field of 'Environment and Climate' deal with issues of adaptation to climate change (for example, the North Rhine-Westphalian project KlimNet - Stadt und Land im Fluss), also in thematic connection with the field of 'Building Culture' (Colouring Dresden). Citizens are always actively involved here, for instance by mapping private green spaces or buildings and developing guidelines for climate adaptation. They generate results and insights for science and local politics, and pursue their own knowledge-based interest.

The field of 'Mobility' also covers a broad range of topics. The examined case studies address the possibilities of sustainable mobility from different perspectives – from counting bicycle traffic in Berlin (Berlin zählt Mobilität) to mapping accessibility in public spaces (city surveys in Hanau using the wheelmap of Sozialhelden e.V.). These project approaches exemplify that citizens are not merely involved in counting, measuring and mapping, but – empowered and equipped with knowledge – actively influence urban development processes, for example in dialogue with private building owners and the district administration or politics, whereby the methodological approaches are just as diverse as the issues at stake.

In some of the analysed case studies, methods and formats from public participation are applied. These include workshops, surveys, interviews or themed walks, which are usually combined with other methods such as mapping, real-world laboratories, interventions or other experimental approaches. Examples of this include the Hansaforum Münster's Gemeinwohl-Barometer and the IBA Neu-Leopoldau workshop in Vienna, which work together with established intermediary stakeholders and research institutions in the neighbourhood in more traditional formats. Counting devices, online surveys and app-based formats are often used for data collection and mapping, for example in the 'Deine emotionale Stadt' project, in which an app is used to survey personal well-being in relation to the place where the co-researchers are located, with the aim of identifying places of stress and well-being in the city.

### Insights and results

The study suggests that citizen science can potentially be integrated into urban development processes in a variety of ways. The identified projects relate to a wide range of fields in urban development. Both the interviews and the collection of projects allow the conclusion that citizen research is fundamentally suitable for numerous task areas and fields of action in urban development. Citizens can be involved in research in almost all cases where there are questions of interest for which there is a lack of sufficient knowledge.

It turns out that crowd sourcing, app-based surveys, mapping and censuses provide important tools for citizen research. They all facilitate data collection and dissemination, data analysis and publication. Data collection is based on very different methodological qualifications. Some projects work with training courses that are completed in advance or train disseminators who lead mapping sessions on walks or at events, for example. The data collected in this way does not always meet the standards of scientific methods or the requirements of official data collection, despite great care being taken when collecting it. It is therefore classified as 'non-certified' knowledge (i.e. not ascertained by engineering firms, universities or public institutions using recognised scientific methods). Nevertheless, in order to use the collected data, a cross-check is required, for example a comparison with certified data by a public research organisation or an official body. Confidence in the reliability, qualification and use of data from non-certified contexts can also be gained through dialogue between the collectors and the users of the data. The question as to which data collected by laypeople can be used for what purpose arises for many municipalities in the open source context as part of their work in smart city projects.

As a rule, public participation tends to be used to gauge opinions and identify problems, challenges and opportunities for local development. It is now undisputed that citizens are experts on their own living environment. As with traditional public participation, it is important to make the opportunities and challenges of the process clear to all participants from the outset. The starting position, the way in which the dialogue is conducted and the joint working phase takes place, which data is collected, what results are produced and what happens to them afterwards must be clearly communicated. It is precisely this intensive content-related exchange on an equal footing that can make citizen research advantageous compared to pure public participation, as citizens can, on the one hand, understand and develop complex content themselves, while researchers and municipal representatives can, on the other, gain an insight into social realities and alternative perspectives.

Public participation in the context of urban development is usually aimed at a specific (planning) occasion. The results obtained usually only have an effect to the extent that they are taken into account or implemented in further planning and political bodies. In the worst case, nothing happens following extensive participation, or the opposite of what the participants have worked out as coherent and meaningful is realised. The participation process, as it is usually carried out in classic public participation in the context of planning, and taken on its own, is therefore rarely a (realising) gain for the participants, which can, however be ensured when interest groups come together or dialogues take place within the stakeholder groups. Citizen science can fulfil an end in itself here, at least in the sense of educating and empowering citizens. However, this also requires an appreciative dialogue between science, experts and citizen researchers. What is important is the intrinsic motivation of the participating citizens, which arises from the selected topics or from working on a local urban development issue that is important to them personally. The local relevance of many citizen science projects can provide municipalities with important information and impetus that ought to be utilised.

The study provides recommendations for action for municipalities that wish to utilise citizen science as an element of public involvement in urban development processes. To this effect, it is advisable to find and establish a strategic context – for example, by expanding the participation concept, launching a targeted programme for citizen research or building on existing smart city processes. Moreover, it is necessary to design and make use of various interfaces. Universities, colleges and local research institutions, as well as associations with research experience, are suitable partners if they are interested in citizen research and are looking for fields of application. Citizen research methods can also be used in the context of municipal (planning) processes; volunteer agencies, for example, would be able to help in approaching interested parties. It is also possible for municipalities to specifically approach and support existing initiatives by committed citizens.

Citizen science can significantly enrich the traditional tools of public participation, sensitise people to the complexity of urban development tasks and possibly increase the acceptance of subsequent measures. In addition to existing approaches for dialogue-based shaping of planning and policy, and the promotion of civic involvement, citizen science could be a further step on the path to the 'citizens' municipality'.

# 1 Einleitung

"Citizen Science" lautet ein noch relativ neues Stichwort in der hiesigen Forschungslandschaft. Insbesondere im letzten Jahrzehnt hat es sehr an Bedeutung gewonnen. In einer "Bestandsaufnahme zur partizipativen Forschung" (Clar/Wright 2020) wurden allein für den deutschsprachigen Raum 55 Bezeichnungen hierzu identifiziert – etwa Aktionsforschung, beteiligungsorientierte Forschung, Bürgerausstellung, dialogische Wissensproduktion, Handlungsforschung, partizipative Forschung, partizipatorische Wissenschaft, Peerforschung, selbstorganisierte Forschung und viele andere mehr. Sie überschneiden sich auf vielfältige Weise und finden teilweise auch synonym Verwendung (zu verwandten Konzepten der Citizen Science s. Göbel et al. 2020). Alle haben eine begriffliche Schnittmenge, nämlich die Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger an Forschungsprozessen. Die Literatur- und Datenbankrecherche unterstreicht den erheblichen Bedeutungszuwachs des im internationalen Sprachgebrauch zumeist als "Citizen Science", synonym auch als Bürgerwissenschaft bezeichneten Themas. Im Grünbuch Partizipation in der Forschung (BMBF 2021) wird der Citizen Science unter anderem neben Formaten wie Online-Konsultation, Crowdsourcing, Reallaboren und Bürgerräten ein Bedeutungszuwachs bei der Partizipation eingeräumt. Im Wesentlichen lassen sich hierfür drei Entwicklungen identifizieren:

- 1. In der jüngeren Wissenschaftsgeschichte ist eine schrittweise Öffnung des Verständnisses von Wissenschaft zu beobachten: An die Stelle eines eher hermetisch gedachten Systems ("Elfenbeinturm") trat eine Position im Schnittbereich von Wissenschaft und Gesellschaft (z. B. "mode2science", Nowotny et al. 2003). Citizen Science, Bürgerforschung etc. also die Beteiligung von nicht-professionell Forschenden an der Produktion von Wissen ist ein Ausdruck dieser Veränderungen (vgl. Selle 2022).
- 2. Die Rolle bürgerschaftlichen Engagements in vielen gesellschaftlichen Handlungsfeldern ist in den letzten zwei Jahrzehnten deutlicher ins Bewusstsein getreten. Dabei wurde auch sichtbar, dass in der Zivilgesellschaft auf vielfache Weise Wissen erzeugt wurde, ohne dass es in der Wissenschaftswelt eine angemessene Beachtung fand. Das beginnt sich zu ändern.
- 3. Soziale Teilhabe, Partizipation an Prozessen der Meinungsbildung und Entscheidung wird zunehmend als ein wichtiger Beitrag zur Stärkung demokratischer Gesellschaften angesehen. Mitwirkung an Forschungsprozessen ist auch in diesem Zusammenhang zu sehen, indem etwa das Vertrauen der Gesellschaft in die Wissenschaft und derzeit besonders aktuell in die evidenzbasierte Politik gestärkt wird.

Vor diesem Hintergrund liegt die Einbindung bzw. Betrachtung von Bürgerforschung oder Bürgerwissenschaften im Handlungsfeld Stadtentwicklung nahe, da hier umfassende Erfahrungen im Hinblick auf die Beteiligung der Öffentlichkeit und die dialogische Erarbeitung von Planungsgrundlagen in Planungsprozessen vorliegen. Bislang spielt jedoch das Stichwort Bürgerforschung (bzw. Bürgerwissenschaft oder Citizen Science) in diesem Zusammenhang keine bzw. kaum eine Rolle. Im Zentrum der Untersuchung steht also, ob und wie Ansätze der Bürgerforschung – ausdrücklich oder implizit – Bestandteil von Prozessen der Stadtentwicklung sind.

Folgende Fragen waren leitend für die Bearbeitung des Forschungsprojektes:

- Welche Beispiele der Bürgerforschung in der Stadtentwicklung gibt es?
- Welche Herausforderungen sind beim Einsatz von Bürgerforschung zu bewältigen?
- Welche Bedingungen sind förderlich für den Einsatz von Bürgerforschung?
- Welche Rolle spielen digitale Medien und Werkzeuge bei der Bürgerforschung in der Stadtentwicklung?

- Welchen Mehrwert können Projekte der Bürgerforschung erzeugen?
- Für welche Aufgabenbereiche in der Stadtentwicklung eignen sich Bürgerforschungsansätze?
- Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein, um Bürgerforschung lokal nutzen zu können?
- Welche Empfehlungen lassen sich anhand der Ergebnisse für den Partizipationsansatz "Bürgerforschung in der Stadtentwicklung" formulieren?

# 2 Forschungsdesign und -methoden

# 2.1 Forschungsdesign

Die Untersuchung der Empirie war explorativ-qualitativ angelegt. Dabei ging es sowohl um einen Überblick über das breite Aktivitätenfeld der Bürgerforschung in der Stadtentwicklung als auch um die Möglichkeit der vertieften Betrachtung einzelner Beispiele im Rahmen von Fallstudien. Dies geschah in einem mehrstufigen, die Empirie schrittweise verdichtenden Prozess (s. Abbildung 1).

Abbildung 1 Forschungsdesign



Quelle: eigene Darstellung plan zwei/NetzwerkStadt

Zu Beginn der Untersuchung ging es zunächst darum, den Gegenstand Citizen Science – anknüpfend an erste Überlegungen – thematisch differenziert zu fassen und seine Potenziale und Anknüpfungspunkte für die Stadtentwicklung ein- und abzugrenzen. Forschungsbegleitend erfolgten daher eine sekundäranalytische Auswertung und Zusammenfassung des aktuellen Diskurses (Literaturauswertung, Sichtung bestehender Datenbanken, Dokumentenanalyse und Desktop-Research) hinsichtlich der Erkenntnisse und Projektbeispiele im Themenfeld der Citizen Science allgemein und der Bezüge zur Stadtplanung und Stadtentwicklung im Besonderen. Die Erkenntnisse flossen in die Weiterentwicklung und gegebenenfalls Anpassung der Suchparameter ein und dienten zudem der Recherche von Praxisbeispielen. Ein ergänzender Austausch mit Fachleuten und Schlüsselpersonen in Interviews unterstützte die Konkretisierung des Untersuchungsansatzes und die Recherche von Fallbeispielen.

Hierzu wurden Expertinnen und Experten aus der Stadtforschung, des zivilgesellschaftlichen Engagements, der kommunalen Planung und der Planungspraxis sowie weitere Personen mit fachlichen Bezügen zur Stadtentwicklung identifiziert, die als Gesprächspartnerinnen und -partner für das hier interessierende Themenfeld in Frage kamen. Es wurden mit 22 ausgewählten Personen auf Basis eines Leitfadens Interviews zum aktuellen Stand der Praxis geführt und übergreifend ausgewertet.

Wesentlicher Ertrag der Literatur- und Datenbankrecherche sowie der Interviews mit Schlüsselpersonen war die Entwicklung eines konkretisierten Suchrasters und die Formulierung von Kriterien zur Aufnahme in Frage kommender Beispiele in eine Projektsammlung. Unter Anwendung des entwickelten Suchrasters und unter Nutzung der in den Interviews und Recherchen gewonnenen Hinweise wurde eine Projektsammlung mit knapp 90 Projekten der Bürgerforschung in der Stadtentwicklung recherchiert und nach verschiedenen Kriterien kategorisiert. Wesentliches Ziel des nächsten Arbeitsschrittes war die Eingrenzung und Verdichtung einer Auswahl von geeigneten und aussagestarken Projektbeispielen, die im Anschluss näher untersucht wurden.

Aus der strukturierten Projektsammlung mit wesentlichen Eckdaten, inhaltlichen Angaben und reflektierenden Einschätzungen wurde eine qualifizierte Auswahlliste mit 28 Projekten erstellt. Diese ausgewählten Projekte wurden jeweils zunächst in einem Projektarbeitsblatt inhaltlich erfasst und beschrieben. Nach einer Vorprüfungsphase für die auf der Auswahlliste stehenden Projekte wurden sukzessive Akteurinnen und Akteure der jeweiligen Projekte kontaktiert und weitere Informationen ausgewertet. Im Rahmen von weiteren Vorab-Gesprächen wurden die Projekte auf ihre Eignung und Ergiebigkeit für eine vertiefende Fallstudie geprüft, um anhand einer definierten Kriterienliste eine Auswahl von zehn geeigneten Projekten treffen zu können.

Diese zehn Projekte wurden in Fallstudien eingehender betrachtet, genauer beschrieben und vertieft untersucht. Untersuchungs- und Beschreibungsgrößen waren hierbei unter anderem die jeweiligen Projektziele, der örtliche bzw. Stadtentwicklungskontext, die unterschiedlichen Handlungsfelder, die Akteurskonstellation, die Instrumente, Methoden und Umsetzungsschritte, der finanzielle oder personelle Aufwand sowie der Mehrwert für Wissenschaft, Stadtentwicklung und Gesellschaft. Anschließend wurden die Ergebnisse zusammengeführt und im Hinblick auf die Forschungsfragen bewertet und eingeordnet. Während des Auswertungsprozesses wurden die Ergebnisse in einem Workshop Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Stadtplanungspraxis vorgestellt und mit ihnen diskutiert. Die hier gewonnenen Erkenntnisse flossen in die abschließende Bewertung sowie die Handlungsempfehlungen ein.

### 2.2 Literatur- und Datenbankrecherche

Der Begriff Citizen Science ist in der Literatur nicht eindeutig definiert. Im Weißbuch Citizen-Science-Strategie 2030 heißt es etwa: "Citizen Science, auch Bürgerforschung genannt, beschreibt die Beteiligung von Personen an wissenschaftlichen Prozessen, die nicht in diesem Wissenschaftsbereich institutionell gebunden sind" (Bonn et al. 2021: 1). Dieses Zitat macht exemplarisch deutlich, dass im Fachdiskurs die Begriffe "Bürgerforschung" und "Bürgerwissenschaften" als direkte Übersetzung des Begriffes "Citizen Science" und damit de facto synonym verwendet werden (vgl. Rückert-John et al. 2017: 54; BMBF 2021: 2; Leibniz Gemeinschaft o. J.). Im Rahmen der Förderung von Citizen-Science-Projekten durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geht es vorrangig um "wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn", wie es etwa in den Grün- und Weißbuch-Prozessen, die zu den Citizen-Science-Strategien 2020 und 2030 führten, dargestellt ist (Bonn et al. 2016).

Die Leibniz-Gemeinschaft (u. a.) verweist auf den historischen Kontext der Citizen Science: "Citizen Science ('Bürgerwissenschaft') klingt nach einer neuen Erfindung, ist aber im Kern ein bewährtes Konzept: Bürgerinnen und Bürger beteiligen sich in unterschiedlicher Art und Weise an der Wissensbeschaffung und am Erkenntnisgewinn" (Leibniz-Gemeinschaft o. J.). Dieser Hinweis ist besonders interessant im Hinblick auf die Tradition der von Bürgerinnen und Bürgern sowie Laienforscherinnen und -forschern im Rahmen von Fachgesellschaften und Salons selbst ins Leben gerufenen Forschung: "Bürgerforschung ist zwar die wörtliche Übersetzung von 'Citizen Science', aber im deutschen Begriff schwingt die Konnotation mit, dass selbstbestimmte Vereine und Fachgesellschaften […] eine lange Tradition in eigenen Forschungsaktivitäten aufweisen" (Finke 2014).

Haklay (2013) schlägt eine Klassifikation von Citizen Science vor, die sich auf den Zweck der Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern an wissenschaftlichen Aktivitäten konzentriert. Er nennt folgende fünf Kategorien von Citizen Science:

- 1. Crowdsourcing von Daten: Bürger sammeln Daten, die von Wissenschaftlern analysiert werden.
- 2. Data Augmentation: Bürger sammeln Daten, die von Wissenschaftlern als Ergänzung oder Verbesserung von vorhandenen Daten verwendet werden.
- 3. Community-Led-Projekte: Bürger initiieren und leiten wissenschaftliche Projekte, oft mit der Unterstützung von Wissenschaftlern.
- 4. Civic Science: Bürger identifizieren wissenschaftliche Fragen, die für ihre Gemeinschaft von Bedeutung sind, und arbeiten mit Wissenschaftlern zusammen, um diese Fragen zu beantworten.
- 5. Education und Training: Bürger lernen wissenschaftliche Methoden und Fähigkeiten, um aktiv an wissenschaftlichen Aktivitäten teilzunehmen oder eigene Projekte zu starten.

Diese Klassifikation kann dazu beitragen, die Vielfalt der Citizen-Science-Projekte, die Rolle der Bürgerinnen und Bürger dabei und ihre unterschiedlichen Ansätze zu verstehen.

Auf der Anwendungsebene von Citizen Science für die Politik arbeitet die "Citizen Science Roadmap for Local Governments" mit der folgenden Definition: "Citizen science involves scientific research conducted in whole or in part by nonscientists (citizens), often in collaboration with, or under the guidance of professional scientists" (vgl. Veeckmann et al. 2021: 7). Als ein großes Potenzial wird hier die Möglichkeit der Citizen Science beschrieben, der Verwaltung neue Daten und Erkenntnisse liefern zu können, die wiederum Entscheidungen der Lokalpolitik vorbereiten und stützen können. Als Anwendungsbereiche und Grund für den Einsatz von Citizen Science in der Lokalpolitik definieren die Autorinnen und Autoren den Gewinn und die Analyse von größeren Datensätzen als in der klassischen Forschung und den Zugang zu Orten, Personen und Ortskenntnis, die durch herkömmliche Methoden nur schlecht erfasst werden können (z.B. Untersuchungen zu Privatgärten oder Analysen zum Wohnumfeld und Wohlbefinden). Citizen Science ermöglicht zudem eine schnelle und detaillierte Datensammlung (z. B. bieten Sensoren an privaten Fenstern zur Verkehrszählung ein deutlicheres Bild als einzelne Kameras im öffentlichen Raum). Auch die Citizen Science Roadmap for Local Governments nimmt eine genauere Einkreisung des Gegenstandes über anschauliche Beispielprojekte vor: So zählen demnach zum Beispiel die Meldung von Verkehrsunfällen durch Bürgerinnen und Bürger ohne Forschungszweck und Bürgerbefragungen zum Wohlbefinden in der eigenen Stadt durch einen Fragebogen nicht zur Citizen Science, da die Bürgerinnen und Bürger hier keine aktiv forschende Rolle haben, da keine wissenschaftlichen Erkenntnisse aus den erhobenen Daten abgeleitet werden und keine wissenschaftliche Fragestellung zugrunde liegt. Die Sammlung von Bildern und Beobachtungen von Tieren und Pflanzen in einer Datenbank, die zum Beispiel der Forschung zur Biodiversität zur Verfügung gestellt und damit wissenschaftlich ausgewertet wird, und eine Verkehrszählung durch Bürgerinnen und Bürger, die durch die Universität analysiert wird und mit der Auswertung den Städten und Gemeinden Informationen zur Entwicklung der Verkehrssituation gibt, zählen dazu (vgl. Veeckmann et al. 2021). Entscheidend sind hier also die Absicht und Ziele der Datenerhebung, die klar in der wissenschaftlich-forschenden Fragestellung und der wissenschaftlichen Auswertung sowie Analyse der erhobenen Daten liegen.

Übereinstimmend fasst die ausgewertete Literatur als Kernmerkmal der Bürgerforschung zusammen, dass Bürgerinnen und Bürger ein aktiver Teil der Forschung als Forschende sein sollen, sie also selbst Wissen generieren. In diesem Zusammenhang besteht die klassische Einbindung von Bürgerinnen und Bürgern in der Datensammlung und Datenanalyse. Je nach Begriffsverständnis können und sollen sie jedoch auch in anderen Prozessschritten aktiv werden können (z. B. bei Festlegung der Forschungsfragen, Auswahl der Messverfahren, Unterstützung in der Berichtserstellung). Bei den Fragen, auf was sich diese Wissensproduktion bezieht, wie sie erfolgen und welchen Zwecken sie dienen soll, gehen die Meinungen in der wissenschaftlichen Diskussion jedoch weit auseinander. Es gibt zum Beispiel Auffassungen, nach denen die Bürgerinnen und Bürger unbedingt schon bei der Ausarbeitung der Forschungsfragen involviert sein müssen, was vom Regelfall, der nur

eine Datensammlung der Bürgerinnen und Bürger vorsieht, deren Auswertung aber durch die Wissenschaft erfolgt, deutlich abweicht.

Die folgenden Datenbanken der so bezeichneten klassischen Citizen Science wurden auf für das Handlungsfeld Stadtentwicklung relevante Beispielprojekte hin untersucht und ausgewertet:

- https://www.buergerschaffenwissen.de (seit April 2024: mit:forschen! https://www.mitforschen.org)
- https://www.city2science.de/projekte/
- https://www.citizenscience-wettbewerb.de
- https://www.helmholtz.de/transfer/citizen-science/
- https://www.bmbf.de/bmbf/de/ueber-uns/wissenschaftskommunikation-und-buergerbeteiligung/buer-gerbeteiligung/citizen-science/citizen-science\_node.html
- https://www.citizen-science-germany.de

Während einzelne Plattformen von Forschungsinstitutionen, -initiatoren oder -förderern geführt werden (Helmholtz-Gemeinschaft, BMBF, city2science GmbH) und dementsprechend Projekte unter deren Verantwortung aufführen, stellt besonders die Datenbank der Gruppierung "Bürger schaffen Wissen" eine breite Projektsammlung dar, die vielfältige Vorhaben aus verschiedenen Disziplinen und Regionen abbildet. Die Mehrheit der auf den Plattformen zu findenden Projekte widmet sich naturwissenschaftlichen Thematiken. Dabei werden Bürgerinnen und Bürger beispielsweise bei geologischen Untersuchungen, Beobachtungen von Flora und Fauna oder auch hydrologischen Analysen eingebunden.

Neben diesen klassischen Themenfeldern der Citizen Science finden sich zunehmend sozialwissenschaftlich ausgerichtete Problemlagen wieder, wenn zum Beispiel lokale Bräuche und Geschichten zusammengetragen, über Krankheitsbilder und -symptome berichtet oder auch über regionale Identitäten geforscht wird. Dabei steht offenbar weniger das Zusammentragen von möglichst großen Datensätzen im Zentrum des Interesses als vielmehr die vielschichtigen Erfahrungen von teils marginalisierten Gruppen (s. bspw. Projekt Stadtrandgeschichten in Hamburg-Harburg).

Die räumliche Ausrichtung der durch die Datenbanksuche ermittelten Projekte reicht von weltweit koordinierten Vorhaben (wie die jährlich durchgeführte "city nature challenge" oder die App "hush city") über regional ausgerichtete Untersuchungen (wie "ParKli: Innovationen zur Klimafolgenanpassung" in Baden-Württemberg und "KlimNet – Stadt und Land im Fluss" in Nordrhein-Westfalen) bis hin zu lokalen Schwerpunkten (bspw. "WissensFluss: Die Berliner Panke").

Die Eindrücke in die Citizen-Science-Projektlandschaft, die durch die genannten Plattformen gewonnen wurden, bilden mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht die komplette Bandbreite der insgesamt vorhandenen Vorhaben ab. Überwiegend führen die Datenbanken Forschungsprojekte auf, die von den wissenschaftlichen Institutionen nach außen präsentiert werden sollen (vgl. auch Heinisch 2019) oder zumindest von diesen maßgeblich mitgetragen werden. Demgegenüber sind zum Beispiel Prozesse, die Bürgerinnen und Bürger selbst initiieren und in denen sie womöglich ohne Unterstützung von hauptberuflich tätigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern Forschungen selbst durchführen, selten auf derartigen Plattformen zu finden. Besonders zu kleinräumlich ausgerichteten Aktivitäten ist nur in Ausnahmefällen online eine ausreichende Materialbasis verfügbar. Das Wissen zu dieser Art von oft nur lokal bekannten Projekten musste mit Hilfe persönlicher Netzwerke sowie beispielsweise im Rahmen der Gespräche mit Schlüsselpersonen gewonnen werden. Die so gefundenen Fährten ermöglichten anschließend den Einblick in beispielsweise quartiersbezogene Vorhaben.

Einige weitere Projekte fanden sich bei der stichprobenartigen Suche über Formate (z. B. Reallabore, Raumexperimente, Kartierungen, Bürgergutachten) und über das Weiterrecherchieren von in der Literatur gefundenen Beispielen (z. B. Baukultur-Projekte).

### 2.3 Wissenschaftstheoretischer Kontext und begriffliche Grundlagen

Mit der Frage nach "Bürgerforschung in der Stadtentwicklung" wird das traditionelle Verständnis der "Citizen Science" um Orts- und Praxisbezug ergänzt. Das so entstandene Forschungsvorhaben jenseits des klassischen Verständnisses von Citizen Science musste also eingangs zunächst strukturiert werden, um Beispiele einordnen zu können. Denn tatsächlich sind mit dem Thema dieser Studie theoretische und praktische Aspekte von erheblichem Gewicht angesprochen. Deshalb werden im Folgenden Fragen erörtert, die für das Verständnis des Gegenstandes "Bürgerforschung in der Stadtentwicklung" wesentlich sind. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf dem Kontext von "Citizen Science" als einer Form von "Wissensproduktion", die nicht mehr allein professionell Forschenden überantwortet ist (vgl. Selle 2022).

Eng damit verbunden ist die Klärung zweier eher definitorischer Fragen: Was bedeutet eigentlich "Forschen" – und was "Wissen"? Diese eher wissenschaftstheoretischen Fragen zielen in der vorliegenden Untersuchung inhaltlich auf das Handlungsfeld der Stadtentwicklung. Insofern ist abschließend zu fragen, welche Bedeutung dem bürgerschaftlichen "Forschen" in diesem Kontext beigemessen werden kann. Im Ergebnis wird die Mehrdeutigkeit des Begriffs "Forschen" und mit ihr das Spektrum dessen deutlich, was in den nächsten Schritten der Untersuchung anhand konkreter Beispiele näher betrachtet werden soll.

### Wissenschaft im Wandel

Thomas S. Kuhn (amerikanischer Wissenschaftstheoretiker, 1922–1996) hat in seiner für das Verständnis von Wissenschaftsentwicklung zentralen Arbeit "Zur Struktur wissenschaftlicher Revolutionen" den Begriff des Paradigmas eingeführt (ebd. 1973). Darunter versteht er etwa allgemein anerkannte wissenschaftliche Leistungen, die für eine gewisse Zeit einer Gemeinschaft von Fachleuten maßgebende Probleme und Lösungen liefern. Dazu gehören Modelle, Begriffe, Werte und Theorien. Dies ist die auf anerkannte Paradigmen gestützte Phase der "normal science". Die Entdeckung neuer oder bislang wenig beachteter Fakten, die Falsifikation früherer zentraler Hypothesen und/oder die Entwicklung neuer, leistungsstarker Theorien kann diese Basis ins Wanken bringen. So entstehen "wissenschaftliche Revolutionen", die letztlich in die Herausbildung neuer Paradigmen münden.

Ein solches hochspezialisiertes Wissenschaftsverständnis spielt sich ausschließlich innerhalb einer wissenschaftlichen Community ab und vollzieht sich nach deren Regeln. Die Selbstbezüglichkeit und Distanz zur Außenwelt haben allerdings auch Schattenseiten, die letztlich zum Bild von der Wissenschaft im Elfenbeinturm führten. Dessen Bewohnerschaft scheint – entrückt von den gesellschaftlichen Entwicklungen um sie herum – vorrangig mit ihren eigenen Fragen und Auseinandersetzungen beschäftigt zu sein. In der weiteren Wissenschaftsentwicklung gab es verschiedene "Angriffe" auf den und "Ausbruchsversuche" aus dem Elfenbeinturm. Mit ihnen wird sowohl kritisch nach Resultat und Nutzen der wissenschaftlichen Arbeit gefragt wie nach denen, die an der Erarbeitung von Wissen mitwirken. Ohne jeden Anspruch auf Vollständigkeit seien hier nur einige Facetten benannt, die unter anderem als wissenschaftstheoretischer Kontext für die heutige "Citizen Science", um die es in der Untersuchung vor allem geht, gelten können.

## Anything goes?

Der wohl provokanteste und umstrittenste "Aufrührer" wider den Elfenbeinturm war der Philosoph und Wissenschaftstheoretiker Paul Feyerabend (1924-1994). Er attackierte Auffassungen wie die von Kuhn und insbesondere seines Mentors Karl Popper (Philosoph 1902–1994) auf das Heftigste. Deren Vorstellung, dass sich Wissenschaft nach rationalen Regeln entwickele, sei schlicht unzutreffend. In seinem Buch "Against Method", dessen deutschsprachiger Titel "Wider den Methodenzwang" das Gemeinte etwas genauer bezeichnet, entwickelt Feyerabend eine, wie er es nennt, "anarchistische Erkenntnistheorie" (Feyerabend 1976). Darin erläutert er anhand zahlreicher Beispiele aus der Wissenschaftsgeschichte, dass neue wissenschaftliche Erkenntnisse nicht (nur) aus theoretisch-methodischer Strenge resultierten, sondern oft aus Zufall und anfänglich als absurd abgetanen Ideen von Außenseitern entstanden. Feyerabends Folgerung: Es gibt keine durchgängigen Rationalitätskriterien und methodischen Grundsätze, die Wissenschaftsentwicklung erklären und einen innerwissenschaftlichen Kompass bieten könnten. Vielmehr gebe es viele Methoden, Theorien und Konzepte – bis hin zu Religionen und Mythen -, die zur Erforschung und zum Verständnis der Welt nützlich sind. Kurzum: Wer beschreiben wolle, wie Wissen sich entwickelt, könne nur zu einer Folgerung kommen: "Anything goes". Mit seiner Kritik am Bild einer wissenschaftlichen Elite, die sich allein zu Forschung und Wissensproduktion berufen fühlt, riss Feyerabend die Trennung zwischen professionellen "Wissensproduzenten" und Laien ein. Das mündete in plakativen Aufrufen wie: "Bürgerinitiativen statt Erkenntnistheorie" oder: "freie Methoden" für "freie Menschen" in einer "freien Gesellschaft" (Feyerabend 1979: 8).

### **Action Research**

Mehrere Jahrzehnte vor Feyerabend wurde die Distanz zwischen Wissenschaftssystem und Praxisakteuren bereits auf andere Weise angegangen: 1946 stellte der deutsch-amerikanische Psychologe Kurt Lewin (1890–1947) provokativ fest "Research that produces nothing but books will not suffice". Seine Forderung: Forschung müsse auch in praktische Veränderungen, in "social action" münden. Womit der Begriff geboren war: "action-research" (Lewin 1946: 203). Die auf Lewin aufbauende "Aktionsforschung" umfasst heute eine bunte Vielfalt von Anwendungsfeldern. Sie reichen vom Management in Unternehmen über Schulentwicklung, Gesundheitspolitik oder Sozialarbeit bis zur kollektiven Wissensproduktion im Kampf gegen Unterdrückung vor allem im globalen Süden. Trotz aller Heterogenität lassen sich zumindest zwei gemeinsame Charakteristika benennen: Forschung wird nicht allein von Mitgliedern des Wissenschaftssystems betrieben. Vielmehr sind die Akteure im untersuchten Feld (in unterschiedlichem Maße) aktiv Mitwirkende. Und: Forschen soll in Verändern münden. Gerade dieser Aspekt kann als Unterscheidungsmerkmal zu den vorgenannten Ansätzen dienen – wenngleich die Grenzen fließend sind.

Strategien der Aktionsforschung verlaufen unter Idealbedingungen in zyklischen Prozessen: Forschungsfragen resultieren aus einer dialogisch angelegten Reflexion der Ausgangssituation in der Praxis. Die daraus resultierenden Untersuchungsschritte werden kooperativ durchgeführt und ausgewertet, um dann Konsequenzen für die Veränderung praktischen Handelns zu ziehen. Das Vorgehen ist dem der Partizipation sehr ähnlich. Insofern ist es auch nicht überraschend, dass viele der aus dem Aktionsforschungsansatz heraus entwickelten Strategien der Wissensproduktion gelegentlich unter der Überschrift "partizipative Forschung" zusammengefasst werden.

### **New Production of Knowledge**

1994 veröffentlichten Michael Gibbons, Camille Limoges, Helga Nowotny unter anderem ein Buch mit dem Titel "The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies". Schon der Untertitel signalisiert, dass hier Wissenschaft nicht isoliert, sondern in ihrem Verhältnis zur Gesellschaft thematisiert wird. Die Autoren beschreiben darin zwei Arten von Wissensproduktion: die traditionelle (Mode

1), die vor allem an Universitäten und innerhalb disziplinärer Grenzen nach den dort jeweils geltenden Maßstäben vorangetrieben wird, und eine neue (Mode 2), die Disziplinen-Grenzen überschreitet, anwendungsorientiert ist und sich dabei am gesellschaftlichen Bedarf orientiert. Dieser Ansatz erzeugte großen Widerhall. In Deutschland fand er zum Beispiel unmittelbar Niederschlag in der sich Anfang der 2000er-Jahre etablierenden sozialökologischen Forschung als, wie Becker schreibt, "Typus einer transdisziplinären, an gesellschaftlichen Problemen orientierten Forschung [...], die sich an der Schnittstelle von Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Öffentlichkeit formiert" (Becker 2016: 393). Als weitere Merkmale werden dem Ansatz unter anderem zugeschrieben: Die Wissensproduktion rückt aus dem Kontext einer einzelnen wissenschaftlichen Disziplin mit ihren eigenen Relevanz- und Qualitätskriterien in gesellschaftliche Anwendungszusammenhänge und wird in "bewusster sozialer Verantwortung" betrieben. Mit dieser Programmatik in ihren Segeln nahmen Strategien partizipativen Forschens erheblich an Fahrt auf.

Ein – zumindest der Bezeichnung nach – neues Element in diesem Kontext waren und sind so genannte Reallabore. Das Wort ist bildmächtig: Die Wissenschaft verlagert ihre Labore in die Realität und führt dort in und mit der Gesellschaft ihre Experimente durch: "Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler [sollen sich] in reale Veränderungsprozesse begeben. Sie begleiten zum Beispiel die Sanierung von Stadtteilen oder die Einführung neuer Mobilitäts- und Energiesysteme. In Reallaboren werden Praktiker aus Kommunen, Sozial- und Umweltverbänden oder Unternehmen von Anfang an in den Forschungsprozess einbezogen. Forschungsfragen eines Umweltverbandes, einer Energiegenossenschaft oder eines Fahrradclubs können dabei ebenso einfließen, wie die eines Technologiekonzerns. In diesem ergebnisoffenen Prozess entsteht Wissen, das in der Praxis etwas bewirkt" (MWK o. J.). Die Aufzählung derer, die hier involviert werden könnten, signalisiert schon, dass sehr verschiedene Akteure potenziell Mitwirkende sein könnten – vor allem diejenigen, die zum jeweils ins Auge gefassten Experiment etwas beizutragen vermögen. Insofern führt die Einordnung der Reallabore in die Kategorie der "partizipativen" Strategien ein wenig in die Irre, wird doch unter "Partizipation" in der Regel allein oder vor allem die Beteiligung einer nicht-organisierten Öffentlichkeit verstanden. Insgesamt ist das Reallabor-Feld noch in Bewegung. (vgl. Parodi et al. 2016). Zugleich werden seine Ränder immer unschärfer, denn vieles, das bisher unter anderen begrifflichen Setzungen stattfand, nun zum "Reallabor" wird.

### Citizen Science

Wissenschaftliche Arbeit mit und durch Laien ist allerdings nicht neu. Es gibt sogar eine wissenschaftliche Strömung, die bis in die Anfänge des 20. Jahrhunderts zurückreicht und seit den 2000er-Jahren einen aussagekräftigen Namen erhalten hat: "Citizen Science". Auf Deutsch ist auch von "Bürgerwissenschaften" die Rede. Soll die rechtlich – etwa durch Gemeindeordnungen – geprägte und nicht unbedingt inklusive Bezeichnung "Bürger" vermieden werden, kann auch "Amateurwissenschaft" Verwendung finden. Avant la lettre, also lange bevor der Begriff "Citizen Science" geprägt wurde, gab es schon eine ihm entsprechende Praxis. Das wohl bekannteste Beispiel ist der "Christmas Bird Count", bei dem in den USA erstmals zu Weihnachten 1900 landesweit Vögel gezählt wurden (The Guardian 2014). Ein Vorgang, der seither jährlich wiederholt wird – und der den Ausgangspunkt für ungezählte Projekte ähnlicher Art in der folgenden Zeit war: Bis heute bilden dabei vor allem Aktivitäten im Bereich des Natur- und Umweltschutzes – neben der Zählung von Tierarten zum Beispiel auch die Erhebung von Umweltdaten etc. – einen wichtigen Schwerpunkt. Hier gibt es inzwischen sogar Projekte mit internationaler Reichweite wie zum Beispiel den "tea bag index", mit dem die Qualität von Böden gemessen wird.

Diese Beispiele zeigen, dass die Ursprünge solcher Aktivitäten – im Gegensatz zu den vorgenannten Entwicklungen – nicht primär erkenntnis- oder wissenschaftstheoretischer, sondern vor allem pragmatischer Art waren. Es ging und geht vor allem um die Verbreiterung der Informationsbeschaffung, also um – mit einem heutigen Begriff beschrieben – die Erzeugung von "big data". Dadurch, dass viele Laien Daten sammeln, entsteht eine sehr viel größere Informationsbasis als sie allein mit Mitteln und Möglichkeiten des Wissenschaftssystems geschaffen werden könnte. Insofern ist in einer jüngeren (quantitativen) Metaanalyse von Publikationen

zu Citizen Science vorrangig von deren Rolle als "data collecting tool" die Rede (vgl. Kullenberg/Kasperowsk 2016). Das spiegelt aber das aktuelle Verständnis von Citizen Science nicht angemessen wider. Sie ist seit den 1990er-Jahren, als der Begriff geprägt wurde, thematisch und methodisch sehr viel breiter geworden (Bonney et al. 2009). Ausdrücklich wird sie heute auch als Beitrag zu einer Wissenschaftsentwicklung angesehen, die sich "für die Gesellschaft" öffnet (zur Vielfalt der Definitionen vgl. Wikipedia: Citizen Science). Womit die Verbindungen zu den zuvor erwähnten Strömungen (Action Research, mode-2-science etc.) unterstrichen werden.

Entsprechend umfassend sind die Erwartungen, die mit Citizen Science verbunden werden. Susanne Hecker und andere haben (wissenschafts-)politische Strategiepapiere ausgewertet und stellen fest, dass mit Citizen Science Hoffnungen auf vielfältige "benefits for science, society, and policy" verknüpft werden. Ausdrücklich erwähnen sie etwa neben der Verbesserung der gesellschaftlichen Relevanz von Forschung auch einen erzieherischen Nutzen ("educational benefits"), da zum Beispiel wissenschaftliche Kompetenz und individuelles Lernen gefördert würden (Hecker et al. 2019). Verstärkt wurde die Entwicklung der Citizen Science im letzten Jahrzehnt auch durch das Aufkommen neuer technischer Möglichkeiten. Auf der Plattform "Bürger schaffen Wissen" sind mittlerweile mehr als 100 Projekte gelistet. Etwa mit einer App den "Verlust der Nacht" erforschen, mit "Hush City" ruhige Orte in der Stadt identifizieren, bewerten und zu einer webbasierten Karte hinzufügen, mit "Ampel Pilot" den Alltag von blinden und sehbehinderten Menschen erleichtern helfen etc. Natürlich gibt es auch weiterhin nicht-digitale Aktivitäten – mit Themen wie Gemeinschaftsgärten und Lebensmittelproduktion in der Stadt (Projekt "SAIN" – Städtische Agrikultur – Innovation), Pflege grüner Infrastruktur (Grün- und Baumpflege Frankfurt) Geschichte auf und in sozialen Medien ("SocialMediaHistory"), optimale Nutzung von Mini-Solaranlagen ("Solar – Na klar!") und viele mehr.

Insgesamt ist ein breites Spektrum von Arbeits- und Vermittlungsformen festzustellen, bei denen häufig Onund Offline-Elemente miteinander verbunden werden. Dieser methodische und inhaltliche Reichtum der aktuellen Citizen Science in Deutschland ist nicht zuletzt der Tatsache zuzuschreiben, dass Bürgerforschung inzwischen einen Förderschwerpunkt des Bundesforschungsministeriums darstellt. Aus gutem Grunde, wie das folgende Zitat zeigt: "Wissenschaftliche Ergebnisse aus Citizen-Science-Projekten können Beiträge für Entscheidungsfindungen in politischen und planerischen Prozessen liefern. Lösungen für alltägliche Probleme können lebensnah entwickelt werden. Dies betrifft zum Beispiel die Erforschung von bürgernahen Themen aus den Bereichen Umwelt, Gesundheit und nachhaltige Entwicklung im lokalen und regionalen Umfeld" (Bonn et al. 2016: 31).

Alle hier kurz angesprochenen partizipativen Forschungsstrategien beinhalten einige Herausforderungen, deren Bewältigung nicht trivial ist – und die auch Ursache für manche Vorbehalte sind. Das gilt zum Beispiel für die Qualität erhobener Daten, für methodische und inhaltliche Transparenz – und nicht zuletzt für Mitwirkungsbereitschaft an dieser Art von Wissenschaft. Aber auch Fragen nach Thematisierungskompetenz, nach Relevanzkriterien und nach Rollenverteilungen zwischen Laien und professionell Forschenden sind zu stellen – oder die nach Nähe und Distanz: Wie groß muss die Distanz der Wissenschaft zu dem sein, was gerade als opportun, populär, en vogue erscheint? Und wie nah muss Wissenschaft den Lebenswelten kommen, um als relevant wahrgenommen zu werden und tatsächlich wirksam zu sein? Dazu heißt es im Grünbuch zur Citizen-Science-Strategie 2020: "Weiterhin bestehen Ängste vor zu starker Mitbestimmung von Bürgerinnen und Bürgern in der Forschungsausrichtung und -förderung, die zur Dominanz von populären oder anwendungsorientierten Forschungsthemen auf Kosten von weniger leicht zugänglichen Themen und Grundlagenforschung führen könnte" (ebd.: 29).

Die dargestellten wissenschaftstheoretischen Haltungen und Überlegungen zur Wissensproduktion machen deutlich, dass ganz abseits von Fragen der Methoden und Qualitäten von Datenerhebungen auch Vorstellungen gesellschaftlicher Eliten, von Herrschaftswissen und dem Privileg der Deutungshoheit berührt sind, wenn es um forschende Laien bzw. Bürgerinnen und Bürger geht. Die Formate der partizipativen Forschung bieten vielfältige Möglichkeiten, diese an Lebenswelten anzubinden – sie stoßen allerdings im Wissenschaftsbetrieb auf Akzeptanzprobleme. Vor dem Hintergrund der Interviews mit den Expertinnen und Experten aus

Wissenschaft, Stadtentwicklungsforschung und -praxis sowie zivilgesellschaftlichem Engagement und den Überlegungen zu Wissenschaftstheorie und -praxis stellt sich die Frage, wie sich diese Erkenntnisse auf den Forschungsgegenstand Stadtentwicklung bzw. auf Handlungsfelder der Stadtentwicklung anwenden lassen. Im Grunde spiegelte sich in den Interviews mit den Schlüsselpersonen der gesamte oben dargestellte Diskurs wider: Von der Skepsis gegenüber von Laien erhobenen Daten, einer zu angewandten und lebensnahen Forschung bis hin zu einer zu abgehobenen Wissenschaft, die nicht mehr vermittelbar ist – bei gleichzeitigem Vertrauensvorschuss auf Seiten der Bevölkerung.

# Bürgerforschung in der Stadtentwicklung – was ist (nicht) gemeint?

Die hier nur knapp skizzierten Entwicklungen im Wissenschaftsverständnis bilden zweifellos den wesentlichen Kontext für das Thema "Bürgerforschung in der Stadtentwicklung". Aber es ist nicht nur aus diesem Zusammenhang zu erklären, sondern geht darüber hinaus. Das wird deutlich, wenn gefragt wird,

- was es bedeutet, wenn nicht von "Wissenschaft", sondern von "Forschen" die Rede ist,
- welche Art "Wissen" (das durch und mit Bürgerinnen und Bürgern erzeugt wird) gemeint ist und
- in welcher Beziehung das zu Stadtentwicklungsfragen steht.

### Was bedeutet "Forschen" (nicht)?

Wissenschaft forscht, aber nicht alles Forschen ist Wissenschaft. Diese Unterscheidung ist im sprachlichen Umgang mit "Bürgerforschung" hilfreich. Denn nicht selten werden "Forschung" und "Wissenschaft" unzutreffenderweise wie Synonyme behandelt, obwohl das eine ein Bestandteil des anderen ist.

Wird einem KI-betriebenen Chatbot die Frage gestellt, was "Wissenschaft" sei und inwiefern sie sich von "Forschung" unterscheidet, wird dieses Verhältnis etwas ausführlicher beschrieben, aber im Grundsatz bestätigt: "Wissenschaft ist ein systematischer und logischer Ansatz zur Entdeckung, wie Dinge in der Welt funktionieren. Sie verwendet Beobachtung und Experimente, um Theorien zu generieren und zu testen, die unser Verständnis der Welt erklären und verbessern. Wissenschaftliche Methoden ermöglichen es uns, Muster zu erkennen und Kausalitäten in der Natur zu finden. Forschung hingegen ist ein breiterer Begriff, der jede Art von systematischer Untersuchung zur Erhöhung unseres Wissens umfasst. Während Wissenschaft oft als eine Art von Forschung betrachtet wird, beinhaltet Forschung auch nicht-wissenschaftliche Disziplinen [...]. Forschung kann auch auf praktische Anwendungen abzielen, wie die Entwicklung neuer Technologien [...]. Insgesamt ist Wissenschaft eine spezifische Methode der Forschung, die auf strengen Standards der Beobachtung und Experimentierung beruht" (ChatGPT 4.0 von OpenAl, Abfrage 31.8.2023; kursive Hervorhebungen der Verf.).

Auch gängige Wörterbücher betonen, dass es sich beim Forschen um (intensiv betriebenes) Beobachten oder Suchen handelt – etwa Bienen beim Bestäuben beobachten, nach Aufenthaltsorten von jemandem suchen, nach Gründen für ein bestimmtes Verhalten, nach der Geschichte des eigenen Ortes etc. forschen –, ohne dass aber schon wissenschaftliche Standards anzulegen wären. Das heißt: Wir alle können als Forscherinnen und Forscher agieren. Nicht nur als Erwachsene. Kinder sind sogar, sagt die Entwicklungspsychologie, besonders gute Forschende. So heißt es etwa mit Blick auf Kindertagesstätten: "Forschen entspricht dem kindlichen Wesen. Forschen bedeutet, Dinge und Phänomene neugierig zu ergründen, sich dabei zu bilden und sich in der Welt zu orientieren. Explorieren muss man Kindern nicht beibringen, sie sind von Natur aus neugierig" (Schumann 2019: 16 f.).

Von "Citizen Science" oder "Bürgerwissenschaft" kann also dann gesprochen werden, wenn Standards wissenschaftlicher Arbeit gewährleistet sind. Dieser Anspruch kann zum Beispiel durch die Kooperation von Laien mit wissenschaftlichen Einrichtungen eingelöst werden. "Bürgerforschung" hingegen können alle betreiben. "Neugier genügt" ließe sich mit dem Titel einer beliebten WDR-Hörfunksendung sagen. Ergänzt um den Hinweis auf "intensives Beobachten" und "systematisches Suchen". Dieser Zusatz ist deswegen wichtig, weil in der Fallauswahl für dieses Projekt Indikatoren genutzt werden müssen (etwa Dokumentation, Transparenz des Vorgehens etc.), die es rechtfertigen, im Einzelfall von "Forschung" zu sprechen.

### Von welchem "Wissen" ist die Rede?

Auch das Wort "Wissen", um dessen Erzeugung es beim Forschen geht, bedarf noch einer genaueren Betrachtung. Aus vier Gründen:

- 1. Geht es um Wissen oder Erkenntnis?
- 2. Welches "Wissen" ist gemeint?
- 3. Wer verfügt über welches Wissen?
- 4. Für wen oder was findet das Wissen Verwendung?

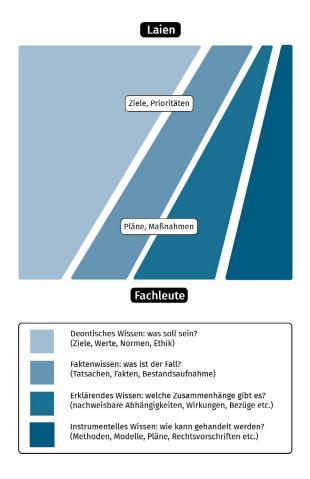
zu 1: Forschung dient neuen Erkenntnissen. Gemeinhin entsteht daraus erst "Wissen", wenn die Erkenntnisse intersubjektiv und überprüfbar geworden sind. Im Falle der Bürgerforschung in der Stadtentwicklung geht es um beides: vorhandenes Wissen, das erschlossen wird und womöglich zu neuen Erkenntnissen führt (Beispiel: Das Wissen um die Nutzung von Orten aus der Perspektive unterschiedlicher Gruppen) und um das Forschen nach bislang Nicht-Gewusstem (z. B. Aspekte der Ortsgeschichte, Art und Maß von Umweltbelastungen etc.).

zu 2: Wird die Frage nach "Wissen" erneut an einen KI-betriebenen Chatbot gerichtet, so werden in Sekundenschnelle verschiedene Kategorien von Wissen genannt: etwa faktisches, konzeptuelles, prozedurales, praktisches, soziales oder metakognitives Wissen. Kurzum: Es gibt das Wissen nicht, sondern viele Wissensarten. Wie es aussieht, spielt in den Citizen Sciences derzeit vor allem das Faktenwissen, das es durch Messen und Zählen, Sammeln und Sortieren zu mehren gilt, eine zentrale Rolle. Bürgerinnen und Bürger können aber auch zu praktischem oder sozialem Wissen beitragen – durch das, was sie aus eigenen Erfahrungen bereits wissen, und das, was sich vor diesem Hintergrund neu herausfinden lässt. Im Bereich der Stadtentwicklung wären etwa Themen zu nennen wie das soziale Miteinander im Quartier oder die Möglichkeiten zur Minderung von Nutzungskonflikten.

zu 3: Im Praxiszusammenhang der Stadtentwicklung lässt sich verdeutlichen, dass und wie "Wissen" verteilt ist – zwischen Laien und Fachleuten, auf verschiedene Wissensarten und in Bezug auf unterschiedliche Aussage-/ Handlungsebenen. Diese Verteilung veranschaulicht Abbildung 2. Sie könnte je nach Differenzierung der Wissensarten unterschiedlich ausfallen. In jedem Fall aber machen entsprechende Überlegungen deutlich, dass Wissen keine Domäne von (wissenschaftlich forschenden oder planungspraktischen) Fachleuten ist. Sowohl bei der Nutzung vorhandenen Wissens als auch hinsichtlich der Erarbeitung neuer Erkenntnisse resultiert erst aus dem Zusammenfügen der verschiedenen Wissensbestände und -zugänge ein vollständiges Bild.

Wenn in der Abbildung die begriffliche Gegenüberstellung von "Laien" und "Fachleuten" Verwendung findet, so geht sie zurück auf eine anscheinend definitorisch unstrittige Unterscheidung in der Diskussion zu Citizen Science: der zwischen Personen, die in einem "Wissenschaftsbereich institutionell gebunden sind" (buergerschaffenwissen.de) und solchen, die das nicht sind. Letztere, nennen wir sie "Amateure" oder "wissenschaftliche Laien", bilden eine sehr große, äußerst heterogene Gruppe. Für sie scheint es nur einen zweiten gemeinsamen

Abbildung 2 Arten des Wissens in Planungsprozessen und ihre Verteilung auf Laien und Fachleute



Quelle: eigene Darstellung plan zwei/NetzwerkStadt, nach Sellnow 2007

Nenner zu geben, der zumeist lediglich implizit genannt wird: Sie sind im Bereich ihres Forschens ehrenamtlich tätig. Ansonsten kann es sich hier um interessierte Einzelpersonen ebenso handeln, wie um Gruppen und Initiativen, Fach- und Umweltverbände, NGOs etc. – im Prinzip um ein Spektrum, das in anderen Zusammenhängen auch als "Zivilgesellschaft" bezeichnet wird.

zu 4: Wissenschaftliches Forschen hat klare Ausgangs- und Endpunkte: Der Stand der Forschung bildet die Basis für Untersuchungen, deren Ziel es ist, eben diesen Forschungsstand auf ein nächstes Niveau zu heben. Zugleich sollen die Aussagen verallgemeinerungsfähig sein, also nicht nur an einem Ort oder für einen Fall Gültigkeit haben. Nicht zuletzt bemisst sich der Grad praktischer Veränderungen (sofern sie überhaupt angestrebt werden) primär am wissenschaftlichen Ertrag. Lokale Nutzung kann ein (erwünschter) Nebeneffekt sein. Eine entsprechende Zwecksetzung wird zudem in den gängigen Definitionen von Citizen Science betont: "Die Gemeinsamkeit dieser Aktivitäten ist, dass wissenschaftliches Wissen außerhalb der institutionalisierten Wissenschaft erzeugt wird und in die Wissenschaft zurückgeführt wird". (Definition: "Was ist Citizen Science?" auf buergerschaffenwissen.de) Mit der Fragestellung des vorliegenden Forschungsprojektes wurde diese Grenzziehung überschritten und das Suchfeld erweitert. Denn die hier untersuchten Forschungsprozesse sind auch dann von Bedeutung, wenn Wissen für die Praxis (der Stadtentwicklung) erzeugt wird.

Erkenntnisse und Wissen sind darüber hinaus relevant, wenn sie für lokales Handeln und/oder andere Bürgerinnen und Bürger oder für die Forschenden selbst von Bedeutung sind. Zugespitzt: Wissenschaftlicher Ertrag wird zu einem Aspekt unter anderen, ist aber, etwa für die vorgenommene Fallstudienauswahl, keine conditio

sine qua non. Das bedeutet, dass die Auswahl *auch* Projekte berücksichtigt, die nicht (vorrangig) wissenschaftlichem Ertrag dienen. Im engeren Sinne bürgerwissenschaftliche Projekte blieben selbstverständlich Bestandteil der Untersuchung, sofern sie (praxisrelevante) Bezüge zu Stadtentwicklung aufweisen. Das Suchspektrum für die Fallstudienauswahl war also zugleich fokussiert (Bezüge zur Stadtentwicklung) und erweitert (Einbeziehung außerwissenschaftlicher Zwecksetzungen).

### Resümee: Wissen für die Stadtentwicklung

Dass das Wissen der Bürgerinnen und Bürger für Stadtentwicklung von Bedeutung ist, kann ebenfalls nicht als neue Erkenntnis gelten. Patrick Geddes, Biologe, Soziologe, Geograph und wegweisender Stadtplaner in einer Person, hat schon 1915 in seinem Buch "Cities in Evolution" darauf hingewiesen, dass Planerinnen und Planer gut beraten sind, sich beim Beginn eines Planungsprozesses nicht ausschließlich auf Sichtbares oder mit Zahlen und Fakten Erfassbares zu stützen. Es müsse vor allem darum gehen, den Geist einer Stadt aufzuspüren: "to enter into the spirit of our city, its historic essence and continuous life" (Geddes 1915: vi). Bei der Suche nach dem "Spirit" der Stadt können sich die Fachleute aber nicht nur auf sich selbst und ihre Wahrnehmungen verlassen. Schon um 400 nach Christus soll Augustinus von Hippo festgestellt haben: "Städte bestehen nicht nur aus Straßen und Häusern – sondern aus Menschen und ihren Hoffnungen" (vgl. Siebel 2013: 255). Deren Bild und Wissen von der Stadt ist von Bedeutung. Das wird in der aktuellen Diskussion um Bürgerbeteiligung, die sich hauptsächlich auf Meinungsabfragen im Entscheidungsprozess fokussiert, gelegentlich vergessen. Tatsächlich aber hatte Teilhabe immer auch eine Informationsfunktion, sie dient der Erschließung von Wissen und der Erzeugung von neuen Erkenntnissen, was immer Elemente bürgerschaftlichen Forschens beinhalten kann.

Die Bedeutung von Bürgerforschung liegt nicht nur in der Nutzung durch Planung und Politik. Wie erwähnt, kann, insbesondere angesichts der heutigen technischen Möglichkeiten, das durch "Schwarmintelligenz" zusammengetragene Wissen von großem Nutzen für Menschen in den Städten sein. Bilder von Quartier und Stadt, die Bewohnerinnen und Bewohner für sich selbst erzeugen, prägen ihre Haltung, die Stadtteilidentität betreffend oder in Bezug auf Partizipationsangebote etc.

Wenn die Ausgangsfrage also lautet, wie und von wem Wissen erzeugt wird, das für Prozesse der Quartiersund Stadtentwicklung relevant ist, kann die Antwort nur lauten: Auf vielen Wegen, von vielen, für viele. Das in seiner Breite und Vielfalt abzubilden, ist Aufgabe der Untersuchung "Bürgerforschung in der Stadtentwicklung" gewesen.

# 3 Bausteine der Forschung

### 3.1 Interviews mit Schlüsselpersonen

Vor dem Hintergrund des oben beschriebenen Begriffs- und Themenverständnisses richtet sich bei der Untersuchung "Bürgerforschung in der Stadtentwicklung" das Interesse auf Probleme und Prozesse der Quartiers- und Stadtentwicklung, in denen Bürgerinnen und Bürger forschend aktiv sind. Mit dem breiten und auf die Stadtentwicklung bezogenen Verständnis von "Bürgerforschung" erweitert sich die bisherige Zwecksetzung von "Citizen Science": Geht es dort vor allem um das Gewinnen wissenschaftlich relevanter Erkenntnisse, sind nun auch Orts- und Praxisrelevanz ausdrücklich von Bedeutung. Zugleich ergeben sich Überlagerungen mit Aktivitäten, die bislang zum Beispiel als Formen der "Bürgerbeteiligung" oder des "bürgerschaftlichen Engagements" betrachtet wurden.

Mit der Betonung der Handlungsrelevanz vor Ort wird zudem nicht nur das Gegenstandsverständnis weiter, sondern auch das Suchfeld für die Identifikation von Beispielen unübersichtlicher. Derzeit ist die große Mehrzahl der auf Citizen-Science-Plattformen (z. B. buergerschaffenwissen.de) präsentierten Beispiele wie schon beschrieben noch vorrangig wissenschaftsorientiert. Praxisbeispiele im Handlungsfeld der Stadtentwicklung hingegen firmieren in der Regel nicht als "Citizen Science" und sind kaum auf entsprechenden Plattformen zu finden. Daher waren hier nicht nur begriffliche Fragen zu klären, sondern auch geeignete Suchstrategien zu finden.

In einer Staffel von 22 Interviews mit Schlüsselpersonen ging es somit gleichermaßen um

- die Erkundung, Eingrenzung und Strukturierung des erweiterten Untersuchungsfeldes (die aus dem angestrebten Handlungs-, Orts- und Praxisbezug resultieren) und
- die Identifikation geeigneter Beispiele (über die bereits per Internet- bzw. Materialrecherche hinaus identifizierten).

Für die Auswahl der Gesprächspartnerinnen und -partner war es von Bedeutung, dass die Grenzen des Untersuchungsfeldes weit in Praxisbereiche hinein verschoben wurden, in denen Begriffe wie "Citizen Science" oder "Bürgerforschung" bislang unüblich sind. Daher kamen nicht nur Persönlichkeiten mit Expertise in der traditionellen Citizen Science oder in partizipativer Forschung in Betracht. Vielmehr sollten auch Fachleute aus verschiedenen Handlungsfeldern der Stadtentwicklung einbezogen und daraufhin befragt werden.

Das Spektrum der Befragten reicht von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in unterschiedlichen Funktionen über Personen, die in intermediären Organisationen und Verbänden tätig sind, sowie Geschäftsführende von Planungsbüros und Agenturen bis hin zu kommunalen Vertreterinnen und Vertretern. Viele von ihnen sind "Drehtürpersonen", bewegen sich also in ihrer Biografie oder ihrer aktuellen Tätigkeit zwischen verschiedenen Feldern und haben zum Teil auch in ihrer Rolle als Bürgerin und Bürger Erfahrungen mit dem gesammelt, was unter "Bürgerforschung" verstanden werden kann.

Zur Vorbereitung der Gespräche wurde den Mitwirkenden Material zur Verfügung gestellt (u. a. ein Video), mit dem in knapper Form der Untersuchungsansatz sowie das Ziel der Befragung erläutert und die Interview-Fragen vorgestellt wurden. Sie lauteten:

Welche Bezüge haben Sie in Ihrem Arbeits-/Erfahrungsumfeld zu diesem Thema? (Citizen Science / Bürgerforschung allgemein, Bürgerforschung im Kontext von Quartiers- und Stadtentwicklung)

- Sehen Sie in der Bürgerforschung allgemein bzw. in ihrem Beitrag zu Aufgaben der Stadtentwicklung besondere Potenziale? (Welche sind das? Unter welchen Voraussetzungen sind sie zu mobilisieren?)
- Sehen Sie in der Bürgerforschung allgemein bzw. in ihrem Beitrag zu Aufgaben der Stadtentwicklung besondere Herausforderungen? (Welche sind das? Wie mit ihnen umgehen? Welche Erfahrungen liegen vor?)
- Haben Sie weiterführende Hinweise für uns? (Laufende Forschungen, interessante Beispiele, ergänzende Gesprächspartnerinnen und -partner)

Die Interviews wurden überwiegend online durchgeführt, umfassten jeweils etwa 60 Minuten und wurden anschließend auswertungsorientiert dokumentiert.

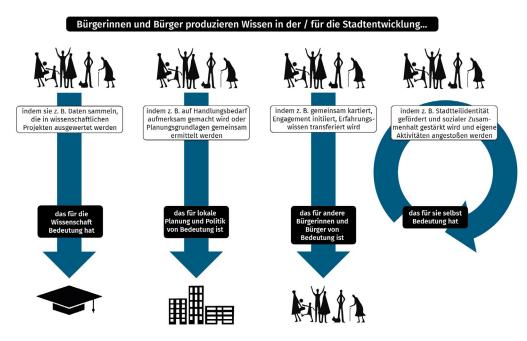
## Offener Suchbegriff für einen erweiterten Forschungsgegenstand

Den Recherchen sowie den Interviews lag ein zunächst bewusst weit und offen gefasster Suchbegriff von "Bürgerforschung" zugrunde. Er stellt einen kleinsten gemeinsamen Nenner in der Begriffsvielfalt dar und besagt nichts mehr als: Bürgerinnen und Bürger erzeugen Wissen, das – in diesem Fall – Bedeutung in dem und für das Handlungsfeld Stadtentwicklung hat. Die Vielfalt der damit angesprochenen Aktivitäten wurde anhand verschiedener Funktionen bzw. Adressaten einer solchen bürgerschaftlichen Wissensproduktion erläutert:

- 1. Im "klassischen" Verständnis von "Citizen Science" sammeln Bürgerinnen und Bürger Daten für wissenschaftliche Vorhaben, die von Fachleuten ausgewertet werden. Auch wenn hier in der Regel verallgemeinerungsfähige Ergebnisse angestrebt werden, so gibt es jedoch Forschungsdesigns, die auch zu lokal spezifischen Zwecken (etwa der Quartiers- und Stadtentwicklung) genutzt werden können.
- 2. Bürgerinnen und Bürger können aber auch unmittelbar zur Bearbeitung von Aufgaben der Stadtentwicklung beitragen bzw. auf Handlungsbedarf in Quartier und Stadt hinweisen. Hier ist allerdings der Übergang zur Bürgerbeteiligung fließend und es wird noch zu erörtern sein (s. u.), welche Differenzierungen hier möglich und geboten sind.
- 3. Adressaten ihrer Arbeit können zudem andere Bürgerinnen und Bürger sein, denen etwa die Geschichte des eigenen Quartiers vermittelt wird, oder indem gemeinsam besondere Orte kartiert werden, Engagement initiiert und Erfahrungswissen transferiert wird etc.
- 4. Die Produktion von Wissen kann aber auch denjenigen zugutekommen, die sie betreiben indem sie etwa mehr über ihr Quartier erfahren, indem Stadtteilidentität gefördert oder sozialer Zusammenhalt gestärkt wird.

Dabei war davon auszugehen, dass viele Beispiele bei näherer Betrachtung mehrere Bezüge in unterschiedlichen Ausprägungen aufweisen. Sie dienen etwa vorrangig wissenschaftlicher Erkenntnisse – können aber auch für lokales Handeln genutzt werden. Sie schaffen eine Verständigungsbasis für planerische Aktivitäten, sensibilisieren Menschen, mit deren Hilfe das Wissen produziert wird, für Zustand und Entwicklung ihrer Lebensumfelder – und stärken das Gefühl der Selbstwirksamkeit etc.

Abbildung 3 Wer forscht für wen? Wissensproduktion durch Bürgerinnen und Bürger in der Stadtentwicklung



Quelle: eigene Darstellung plan zwei/NetzwerkStadt

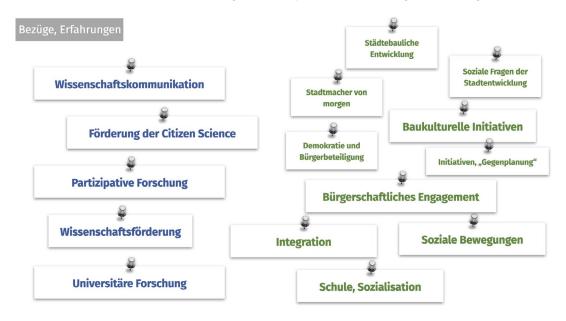
Der weite Suchbegriff und die Hinweise auf verschiedenste Verwendungszusammenhänge dienten vor allem dazu, die Gesprächspartnerinnen und -partner in den Interviews auf die Breite des Spektrums aufmerksam zu machen und vor diesem Hintergrund ihre eigenen Erfahrungen und Perspektiven zu verorten. Das führte nicht nur zu zahlreichen hilfreichen Hinweisen, sondern durchaus auch zu kontroversen Positionen.

### Ausgewählte Ergebnisse der Interviews

Die Gespräche mit den Schlüsselpersonen waren in vielerlei Hinsicht anregend und ergaben zahlreiche Anstöße für die weitere Forschungsarbeit. So gingen etwa die Hinweise auf konkrete Projekte oder potenzielle Suchfelder unmittelbar in die Recherchen zur Projektsammlung (s. u.) ein. Aus der Vielfalt unterschiedlicher Sichtweisen auf das Thema Citizen Science bzw. Bürgerforschung resultierten aber auch Folgerungen für das Gegenstandsverständnis. Auf sie soll hier vor allem eingegangen werden, da sie für die notwendige Eingrenzung des Forschungsthemas von unmittelbarer Bedeutung sind.

Schon in den Antworten zur Eingangsfrage wurde die Breite des zunächst vorgegebenen offenen Suchbegriffs kritisiert, und zwar von beiden Seiten des Wissenschafts-Praxis-Spektrums, das die befragten Schlüsselpersonen repräsentierten.

Abbildung 4 Überblick zu Bereichen und Themen, in denen die befragten Schlüsselpersonen fachliche Bezüge und Erfahrungen haben



Zur Erläuterung: blaue Schrift zeigt fachliche Bezüge und Erfahrungen aus dem Bereich Wissenschaft, grüne Schrift zeigt solche aus der Praxis der Stadtentwicklung bzw. aus dem Bereich Zivilgesellschaft.

Quelle: eigene Darstellung plan zwei/NetzwerkStadt

Von einigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern wurde etwa angesichts der Ausweitung des Begriffs in außerwissenschaftliche Handlungsfelder vor "Beliebigkeit" gewarnt und darauf beharrt, dass "Forschung" immer wissenschaftlichen Kriterien genügen müsse. Einzelne Fachleute aus der Praxis stellten demgegenüber in Abrede, dass es sich bei manchen Projekten der Citizen Science um Bürgerforschung handele: Denn davon könne nicht die Rede sein, wenn die Rolle der nichtwissenschaftlichen Beteiligten auf "Hilfsarbeiten" beschränkt bleibe. Zugleich wurde von dieser Seite darauf hingewiesen, dass das Motiv für bürgerschaftliches Engagement vielfach nicht "forschen", sondern "verändern" sei. Für die hier aktiven Menschen sei also die Aussicht auf praktische Wirkungen und nicht die auf (wissenschaftliche) Erkenntnis von entscheidender Bedeutung.

Insbesondere aus Sicht der Fachleute, die mit Bürgerengagement und partizipativen Prozessen außerhalb des Wissenschaftsbereichs vertraut sind, wurde zudem darauf hingewiesen, dass vieles, was jetzt als "Bürgerforschung" bezeichnet werde, lediglich ein neues Wort für längst Bekanntes und Praktiziertes sei. So wurde etwa darauf hingewiesen, dass das Erzeugen und Zusammenführen "nicht-lizenzierten Wissens" schon immer ein wesentliches Merkmal sozialer Bewegungen war, oder dass etwa Wissenschaftsläden und manche Stiftungen sich schon lange als Fördernde und Akteure in der Bürgerforschung sehen.

Womit unter anderem die Frage aufgeworfen wurde, was daraus für das heutige Gegenstandsverständnis folgt und ob diese Potenziale auch im Rahmen der Untersuchungen entsprechende Berücksichtigung finden sollten. Letztlich mündeten solche Hinweise in einen – aus Sicht vieler Befragten – offensichtlich zentralen Bedarf: die bündige Erklärung, was mit "Bürgerforschung" gemeint ist – im Unterschied zu den vielen partizipativen Praktiken in der Stadtentwicklung – oder unter deren Einbeziehung.

Abbildung 5 Kernaussagen aus den Interviews: Was ist Bürgerforschung?



Quelle: eigene Darstellung plan zwei/NetzwerkStadt

Jenseits der Fragen nach Begriffen, Grenzen und Kriterien wurden der Bürgerforschung durchaus erhebliche Potenziale attestiert – als Hinweisgeber auf Probleme und Handlungsbedarf, als Beitrag zur Verständigung über Planungsgrundlagen, als Impulsgeber für Veränderungen und nicht zuletzt als Möglichkeit für die Auseinandersetzung mit Themen, zu der die traditionelle Wissenschaft oder Kommunen keine Ressourcen bereitstellen.

### Abbildung 6 Kernaussagen aus den Interviews: Potenziale der Bürgerforschung für die Stadtentwicklung



Quelle: eigene Darstellung plan zwei/NetzwerkStadt

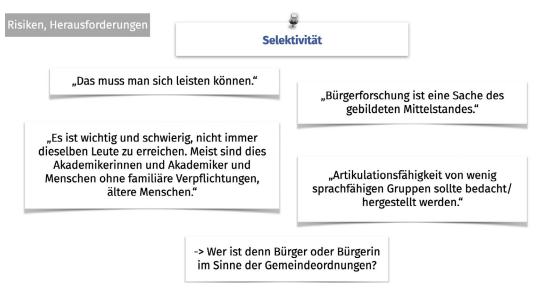
Diese Potenziale bieten viele Anknüpfungspunkte im Rahmen der Stadtentwicklungspraxis. So gab es in einem der Interviews die Idee, dass es ähnlich der Bürgerbeteiligung ein Standardvorgehen zur Bürgerforschung im Rahmen von Stadtentwicklungsprozessen geben könnte, zum Beispiel einen "Methodenkoffer Bürgerforschung", um das Wissen der Bürgerinnen und Bürger über ihre Stadt, ihren Stadtteil und darüber hinaus einbringen zu können.

Bürgerforschung kann aber auch Probleme bereiten und Herausforderungen beinhalten. Wie bürgerschaftliches Engagement generell kann sie ein erhebliches Maß an "Eigensinn" zum Ausdruck bringen – und mithin unbequem sein. Nachdrückliche Hinweise auf Handlungsbedarf sind hier ebenso zu nennen wie die Untermauerung von Protest gegen Planungsabsichten durch eigene Erhebungen etc. Im Sinne der Demokratieförderung und des Empowerments sowie der Selbstwirksamkeitserfahrung von Bürgerinnen und Bürgern ist diese kritische Funktion bürgerschaftlichen Forschens mit Blick auf eine pluralistische Meinungsbildung aus Sicht einiger Interviewpartnerinnen und -partner eher zu begrüßen.

Allerdings stellt sich hier auch die Frage nach der Überprüfbarkeit der erarbeiteten Fakten und Argumente. Dieser Aspekt der "Qualitätskontrolle" als eine der Herausforderungen für Bürgerforschung jeglicher Art wurde in den Interviews mehrfach angesprochen. Dies bedeutet, dass die verwendeten Methoden sowie die generierten Ergebnisse veröffentlicht und nachvollziehbar und somit zumindest von einer kritischen Öffentlichkeit diskutierbar sein sollten.

Ebenfalls häufiger fiel das Stichwort "soziale Selektivität": Citizen Science werde vor allem von spezifischen Milieus betrieben. Menschen aus bildungsbürgerlichen Schichten, häufig mit akademischen Abschlüssen, seien besonders aktiv – zumal solche in höherem Lebensalter und ohne familiäre Verpflichtungen. Aber es gebe auch einen Citizen-Science-Schwerpunkt bei Kindern und Jugendlichen – etwa im Kontext von Projekten, die in schulischen Zusammenhängen angesiedelt sind.

Abbildung 7 Kernaussagen aus den Interviews: Risiken und Herausforderungen der Bürgerforschung



Quelle: eigene Darstellung plan zwei/NetzwerkStadt

Auch bei Projekten, die aus persönlicher Betroffenheit entstanden – etwa betroffen von Umweltbelastungen, unerwünschten Planungsabsichten etc. – seien eher artikulationsstarke Gruppen vorrangig aktiv.

Migrantinnen und Migranten sowie bildungsferne Schichten seien mithin in allen Formen der Bürgerforschung unterrepräsentiert. Das entwerte das Engagement nicht, kann aber als Aufforderung verstanden werden, im Forschungsprojekt ein besonderes Augenmerk auch auf Beispiele zu richten, in denen eher leise Stimmen zum Ausdruck kommen.

Nicht zuletzt fehlte es in diesem Kontext nicht an dem Hinweis, dass nicht nur die generische Verwendung der Bezeichnung "Bürgerforschung" Fragen aufwerfe, sondern auch wohl betont werden müsse, dass "Bürger" nicht im Sinne der wenig inklusiven Begrifflichkeit der meisten Gemeindeordnungen Verwendung finden sollte.

# Folgerungen für die Projektauswahl

Die Fülle von Anregungen aus den Interviews und deren theoretische Einordnung in den weiteren Kontext der Bedingungen von Wissensproduktion mit Bürgerinnen und Bürgern im Bezug zur Stadtentwicklung mündete in drei den Untersuchungsgegenstand präzisierende Fragen:

- Kann, soll, muss "Bürgerforschung" von "Bürgerengagement" und "Bürgerbeteiligung" abgegrenzt oder auf andere Weise unterscheidbar gemacht werden?
- Sollten die Bürgerinnen und Bürger in den zu untersuchenden Prozessen Einfluss auf die Fragestellung und die Verwendung der Untersuchungsergebnisse haben – mithin Projekte, in denen sie überwiegend oder ausschließlich "Datenlieferanten" sind, eher zurückgestellt werden?
- Sollte innerhalb der großen Bandbreite von Citizen-Science- bzw. Bürgerforschungs-Projekten eine deutliche Fokussierung etwa auf bestimmte Themen oder Methoden vorgenommen werden oder wäre eine Streuung sinnvoller, mit der die Breite des Spektrums sichtbar wird?

Das Ringen um eine Abgrenzung von Begriffen spielte in vielen Gesprächen eine wichtige Rolle – also zum Beispiel die Abgrenzung von Bürgerforschung zu bürgerschaftlichem Engagement. Das aber erscheint weder möglich noch sachgerecht. Denn jede Form von Bürgerforschung ist immer *auch* Ausdruck zivilgesellschaftlichen Engagements – ebenso wie sie oft *auch* als Partizipation verstanden werden kann. Es scheint vielmehr sinnvoller, Bürgerforschung als eine *spezifische* Form von Bürgerschaftlichem Engagement zu verstehen. Insofern ist sie im Kontext sozialer Bewegungen, lokaler Initiativen, partizipativer Planungsprozesse und vielem mehr zu finden.

Als wesentliches Kriterium für die Identifikation der *spezifischen* Form wurde im Rahmen dieser Untersuchung daher die Qualität der Wissensproduktion und ihrer Ergebnisse genutzt. Das heißt, die Art und Weise, wie das Wissen erzeugt wurde, soll transparent und überprüfbar sein. Das kann auf verschiedene Weisen erfolgen: durch professionelle wissenschaftliche Begleitung, durch methodische Einbettung und Begleitung anderer Art, im öffentlichen Diskurs etc. – und setzt in der Regel eine nachvollziehbare Darstellung dieses Prozesses voraus.

Bezogen auf die zweite Frage wurde festgestellt, dass eine mitgestaltende Rolle der Bürgerinnen und Bürger zu den Ausgangsannahmen des Forschungsprojektes gehört. Das soll jedoch Projekte anderer Art (in denen Bürgerinnen und Bürger vorrangig Daten "liefern") nicht a priori ausschließen – auch um anschlussfähig zu Diskursen im Citizen-Science-Kontext zu bleiben.

Womit auch schon die Antwort auf die dritte Frage nahe liegt: Die Projektauswahl war nicht auf enge Ausschnitte fokussiert, sondern so angelegt, dass Vielfalt und Breite des Spektrums von Bürgerforschung sichtbar werden.

### 3.2 Methoden und Kriterien zur Projektauswahl

Der Untersuchung lag ein explorativ-qualitatives Forschungsdesign zugrunde. Die Rahmenbedingungen der Suchparameter wurden im Untersuchungsfortgang durch die gefundenen Projekte und die Interviews mit den Schlüsselpersonen zum Teil noch einmal in Frage gestellt bzw. machten Definitions- oder auch Positionierungsbedarf deutlich, so zum Beispiel bei der Unterscheidung von Bürgerforschung/Citizen Science und Bürgerbeteiligung oder auch bei dem Begriffsverständnis von Citizen Science selbst. Zum Teil kamen im Suchprozess neue Fragen hinzu bzw. vertieften sich, so die Frage nach dem Umgang mit und der Bewertung von Formaten wie zum Beispiel Reallaboren oder die Bewertung von Datenerhebungen in Smart-City-Kontexten. Es wurde deutlich, dass die Rahmenbedingungen für Bürgerforschung in der Stadtentwicklung wenig trennscharf sind und der Herleitung und Begründung bedürfen, vor allem im Hinblick auf die Rolle der Bürgerinnen und Bürger im Forschungsprozess, die Bewertung bzw. Dokumentation erhobenen Wissens und die Initiierenden der Projekte. Die folgenden Kriterien wurden als wesentlich für die Fallauswahl formuliert. Projekte müssen:

- Bezüge zu Handlungsfeldern der Stadtentwicklung aufweisen (und möglichst einen Orts- und Praxisbezug erkennen lassen),
- in der Regel von Bürgerinnen und Bürgern mitgestaltet werden (initiierend und/oder auf das Design Einfluss nehmend und/oder an der Auswertung/Nutzung der Ergebnisse beteiligt),
- hinsichtlich der Methode, mit der Wissen erzeugt wurde, transparent und überprüfbar sein,
- in ihrer Gesamtheit das Spektrum von Bürgerforschung in der Stadtentwicklung abbilden.

Zur Erstellung der Projektsammlung wurden Datenbankrecherchen (s. Kap. 2.2) sowie Einzelfallrecherchen durchführt, die unter anderem von den Nennungen in den Interviews mit den Schlüsselpersonen angeregt wurden. Die Bespielrecherche berücksichtigte auch "Projekt-Familien" bzw. Bündelungen von ortsbezogenen Beteiligungs- und Bürgerprojekten, wie zum Beispiel den Wettbewerb "Gutes-Morgen-Münster" (https://www.gutes-morgen.ms), die "Zukunftsstadt Dresden" (https://www.zukunftsstadt-dresden.de) oder die zum Teil gut dokumentierten Reallabore der Stadtmanufaktur Berlin (https://stadtmanufaktur.info/reallabore). Auch Plattformen (z. B. von intermediären Akteurinnen und Akteuren) oder Prozesse vor Ort (z. B. https://www.bonn4future.de/de) wurden untersucht. Die meisten der in den Datenbanken aufgeführten Projekte widmen sich naturwissenschaftlichen Fragestellungen, bei denen die Bürgerforschenden in der Regel zum Datensammeln, beispielsweise bei geologischen Untersuchungen, Beobachtungen von Flora und Fauna oder auch hydrologischen Analysen, eingebunden werden. In die Projektsammlung mit circa 90 Projekten wurden aufgrund ihrer Menge exemplarisch solche Projekte aufgenommen, die den Kriterien am besten entsprechen und den Handlungsfeldern der Stadtentwicklung möglichst nahekommen (z. B. Grünflächenpflege oder Klimaanpassung in der Stadt).

Neben den Grundkriterien – Handlungs- und Ortsbezug, Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse und der Datenerhebung, Einbezug von Bürgerinnen und Bürgern sowie Abbildung des Spektrums der Bürgerforschung in der Stadtentwicklung – kamen bei der Auswahl der Projekte zwei weitere Kriterien zur Anwendung:

- die Bandbreite der von Bürgerinnen und Bürgern beforschten Themen der Stadtentwicklung,
- die Bandbreite an genutzten Methoden und Formaten der Einbindung von Bürgerinnen und Bürgern sowie bei der Datenerhebung.

Auf Basis der vorgefundenen Projektthemen wurden Themencluster zu Handlungsfeldern der Stadtentwicklung erstellt, die die Einzelthemen zusammenfassen. Zum einen bilden die Themencluster ab, in welchen Handlungsfeldern der Stadtentwicklung Bürgerforschungsprojekte gefunden wurden, zum anderen vollziehen sie die Bandbreite der für die Stadtentwicklung handlungsrelevanten Themen nach:

- Umwelt und Klima (darin: Arten- und Naturschutz, Gewässerschutz, grüne Infrastruktur, Immissionen)
- Mobilität und Verkehr (Radverkehr, nicht-motorisierter Individualverkehr)
- Soziales (Barrierefreiheit, Wohnen, Kinder und Jugendliche)
- Stadt-, Orts- und Quartiersgeschichte (inkl. Quartiersidentität)
- Stadt(teil)entwicklung und Baukultur

Im Laufe der Projektrecherche wurde deutlich, dass sehr viele verschiedene Erhebungs-, Forschungs- und Dokumentationsmethoden und -formate zum Einsatz kommen – und damit die Bildung von Clustern wenig zielführend ist. Die oft langjährig laufenden Prozesse sind durch verschiedene, aufeinander aufbauende Arbeitsschritte gekennzeichnet, wodurch häufig Kombinationen quantitativer, qualitativer oder experimenteller Methodiken zur Anwendung kommen. Die gefundenen Methoden reichen von Kartierungen, App-Anwendungen, den Einsatz von Zählgeräten oder anderen digitalen Tools und Plattformen (Websites) über Methoden der klassischen Bürgerbeteiligung bis zu Stadtspaziergängen, Experimenten (inkl. Reallaboren und Interventionen) sowie Methoden der qualitativen Sozialforschung (freie Interviews, Fragebögen).

Es zeigte sich schon zu Beginn der Recherche, dass Crowdsourcing, appbasierte Erhebungen, Kartierungen und Zählungen wichtige Werkzeuge für die Bürgerforschung bieten. Sie alle erleichtern die Datenerhebung und -weitergabe, die Datenanalyse und auch Veröffentlichung. Wichtig ist es festzuhalten, dass die Datenerhebung auf Grundlage unterschiedlicher methodischer Qualifizierungen erfolgt. Einige Projekte arbeiten gezielt mit Schulungen, die vorab durchlaufen werden müssen, oder bilden Multiplikatorinnen und Multiplikatoren aus, die auf Spaziergängen oder Events zum Beispiel Kartierungen anleiten – oft in Kombination mit der Möglichkeit von dazu unabhängigen, individuellen Eingaben. Einige Tools machen entsprechende Eingabe-Vorgaben, bei allen Tools gibt es Regeln zur Eingabe. Crowdsourcing-Produkte wie OpenStreetMap bilden häufig die Basis für Kartierungsprojekte, die wiederum mit ihren Ergebnissen zu deren Erweiterung und Ausdifferenzierung beitragen können.

Durch Anwendung der oben genannten Kriterien wurde aus der Projektsammlung eine Auswahlliste von 28 Projekten erstellt, die schließlich auf die Auswahl von zehn als Fallstudien auszuarbeitenden Projektbeispielen hinführte.

# 3.3 Auswahl und Darstellung der zehn Fallstudien

Innerhalb der vorausgewählten 28 Projekte fand eine Vorprüfungsphase zur Auswahl der zehn Fallstudien-Beispiele statt. Die erfolgreiche Vorprüfung zur Bestätigung und Vertiefung der bisher erhobenen Informationen und getroffenen Kategorisierungen sowie die Feststellung der Bereitschaft zur Mitarbeit am Forschungsprojekt waren Voraussetzungen für eine weitere Beforschung. Weiterhin war die Darstellung der Bandbreite der

Themen im Hinblick auf die Handlungsfelder der Stadtentwicklung, die ebenfalls eine Vielfalt an Methoden und Formaten abbildet, das vorrangige Ziel. Gleichsam sollte eine Bandbreite an Adressatinnen und Adressaten (wer produziert Wissen für wen?) dargestellt sein. Die Laufzeit war ein weiteres Kriterium zur Auswahl: die Projekte sollten nicht zu neu sein und es sollte die Möglichkeit der Erfolgskontrolle (Rückkopplung) bzw. Nachvollziehbarkeit des Verlaufs und zumindest erste Ergebnisse geben, um Handlungsempfehlungen daraus ableiten zu können.

Tabelle 1 Überblick zu den Themenclustern und Themenschwerpunkten der zehn ausgewählten Fallstudien

	Projekt- nummer	Umwelt und Klima	Mobilität und Verkehr	Soziales	Stadt-, Orts- und Quartiers- geschichte	Stadt(teil) entwick- lung und Baukultur
Berlin zählt Mobilität	1					
Colouring Dresden	2					
Deine emotionale Stadt, Berlin	3					
Gemeinwohl-Baro- meter Hansaforum, Münster	4					
IBA-Werkstatt Neu Leopoldau, Wien	5					
Inklusion konkret: Stadt-Checks in Hanau	6					
KlimNet – Stadt und Land im Fluss, Nordrhein-Westfalen	7					
Nacht und Zeit der Solidarität: Obdachlo- senzählung in Berlin	8					
Stadtrandgeschichten, Hamburg-Harburg	9					
Wir wollen mehr, Dortmund	10					

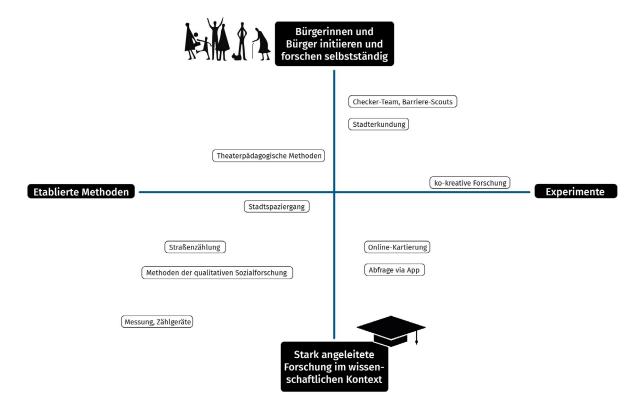
dunkel markiert: Themenschwerpunkt(e) des Projektes; hell markiert: Bezug zu weiteren Themenclustern

Quelle: eigene Darstellung plan zwei/NetzwerkStadt

Die Unterschiedlichkeit der Projekte der Auswahlliste, die von kleinen lokalen Initiativen bis hin zu Forschungsanliegen großer Institutionen reichen, macht einen direkten Vergleich der Projekte schwierig, schon aufgrund
der unterschiedlich gut zugänglichen öffentlichen Informationen. Hier galt es einerseits zu schauen, ob die
Darstellungen der Projekte zum Beispiel auf Websites oder Presseberichte der umgesetzten Realität vor Ort
entsprechen, und andererseits, ob bei den kleinen Initiativen vor Ort die Situation belastbar genug für eine Untersuchung von außen ist – auch im Hinblick auf die Dokumentation und gegebenenfalls Übertragbarkeit der
Erfahrungen. Dementsprechend erfolgte eine Kontaktaufnahme mit den Projekten, um weitere Informationen
zu erhalten und im Vorgespräch zu klären, inwieweit die bisher recherchierten Informationen tragfähig sind.
Die so gewonnenen Erkenntnisse flossen mit in die Querauswertung der Fallstudien ein.

Auf Grundlage der genannten Kriterien, der Vorprüfung und im Hinblick auf die abzubildende Bandbreite an Handlungsfeldern und Methoden wurden die in Tabelle 1 dargestellten Projekte für die Untersuchung als Fallstudien ausgewählt. Sie bilden in der Gesamtschau die Themen Klimaanpassung, Radmobilität in der Stadt, Barrierefreiheit, Migration, Quartiersentwicklung, Stadtteilgeschichte, Quartiersidentität, Wohnen in der Stadt und zivilgesellschaftliche Initiativen im Quartier ab.

Abbildung 8 Überblick über Methoden und Formate, die bei den in der Auswahlliste näher betrachteten Projekten zum Einsatz kommen

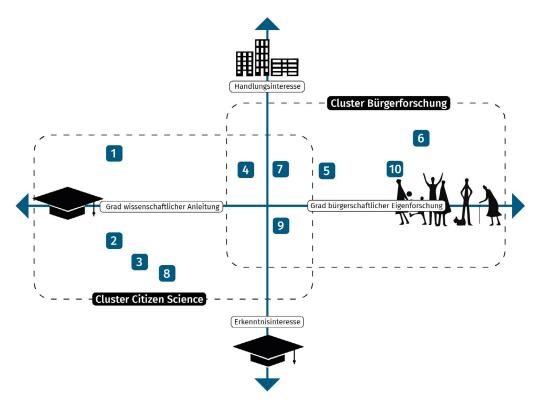


Quelle: eigene Darstellung plan zwei/NetzwerkStadt

Die Grafik mit dem Koordinatensystem gibt einen Überblick über die Bandbreite der in den zehn ausgewählten Fallstudien gefundenen Methoden und Formate (s. Abbildung 8): Aufgespannt einerseits zwischen den Polen etablierte und experimentelle Methoden und andererseits zwischen den Polen selbstständiger Forschung von Bürgerinnen und Bürgern sowie wissenschaftlich angeleiteter Forschung.

Eine weitere Grafik (s. Abbildung 9) ordnet anhand des Interessensursprungs die Projekte den Clustern Bürgerforschung und Citizen Science zu.

Abbildung 9 Verortung der Projekte nach Interessensursprung und Grad der Anleitung



Quelle: eigene Darstellung plan zwei/NetzwerkStadt

Die zur Anwendung kommenden Methoden bilden ebenfalls die gesamte Bandbreite ab: von appbasierten Erhebungen über Online-Kartierungen, Großveranstaltungen mit Mentimeter-Abfragen (einem digitalen Tool zur quantitativen Meinungsabfrage) bis zu kleinen Workshops vor Ort, Methoden der qualitativen Sozialforschung, Theaterwissenschaften, Kartierungen etc. Auch im Hinblick auf das Involviertsein und die Rolle der Bürgerinnen und Bürger im Projekt ist die ganze Bandbreite vertreten (s. Abbildung 9): Von Projekten, die durch die Wissenschaft initiiert wurden (Deine emotionale Stadt, Berlin, Nr. 3; Colouring Dresden, Nr. 2; KlimNet in Nordrhein-Westfalen, Nr. 7; Wien Neu-Leopoldau, Nr. 5) bis zu Projekten, die aus der Bürgerschaft heraus entstanden sind (Inklusion konkret in Hanau, Nr. 6), über intermediäre Akteure oder Vereine, die die Forschung anstoßen (Gemeinwohl-Barometer in Münster, Nr. 4; Stadtrandgeschichten in Hamburg-Harburg, Nr. 9; Berlin zählt Mobilität, Nr. 1) und institutionell aufgesetzte Forschung außerhalb der Wissenschaft (wie das Dortmunder Projekt: Wir wollen mehr, Nr. 10). Teilweise hat sich die Rolle der teilnehmenden Bürgerinnen und Bürger auch sehr gewandelt, so zum Beispiel bei der Obdachlosenzählung in Berlin (Nacht und Zeit der Solidarität, Nr. 8).

Im Folgenden sind die zehn ausgewählten Projekte kurz im Überblick dargestellt (ausführliche Steckbriefe zu den Fallstudien im Anhang).

# Berlin zählt Mobilität, Berlin

Im Rahmen des Projekts "Berlin zählt Mobilität" erfassen von Bürgerinnen und Bürgern an Wohnungsfenstern angebrachte Zählgeräte den Verkehr in den Straßen der Stadt. Träger und Mittelgeber des Projektes ist das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Partnerschaft mit dem ADFC Berlin und dem belgischen Unternehmen Telraam, das die Zählgeräte und die Webdatenbank bereitstellt. Die Bevölkerung wurde 2022 dazu aufgerufen, das Verkehrsgeschehen in ihrer Umgebung zu erfassen. Ziel des auf zwei Jahre angelegten

Projektes ist es, auf kostengünstige und zuverlässige Weise Daten über den Verkehr in Berlin zu sammeln und zu dokumentieren. Daten über den Kfz-Verkehr und seine Geschwindigkeiten sowie den Fußgänger- und Fahrradverkehr sind sofort online verfügbar. Durch das Wissen über die Mobilitätsdaten in ihrem eigenen Stadtviertel können Bewohnerinnen und Bewohner sowie lokale Akteurinnen und Akteure gezielt die Bezirksämter und Verwaltungen ansprechen. Zudem werden die gewonnenen Daten vom Projektträger DLR genutzt, um ein digitales Abbild des Stadtbezirks Treptow-Köpenick zu erstellen. Dieser "digitale Zwilling" soll die Modellierung zukünftigen Verkehrsgeschehens ermöglichen.

#### Colouring Dresden, Dresden

Das Wissen zu den Gebäuden der Stadt Dresden soll für verschiedene Merkmale in einer digitalen Wissensplattform erfasst, in Karten visualisiert und als offene Daten bereitgestellt werden. Die rund um die Gebäude erfassten Themen sind unter anderem Klimaanpassung, energetische Sanierung, zirkuläres Bauen, Architektur, Stadtplanung und Geschichte. Interessierte pflegen online Gebäudedaten ein und ermöglichen so raumbezogene Information und Modellierung. Die entstehende Datenbank gibt umfassende Informationen zum gesamten Gebäudebestand der Stadt. Das Projekt liefert Einblicke in aktuelle Open-Data-Ansätze und verknüpft bewusst vielfältige städtebauliche Themen mit dem Fokus auf Kartierung des Gebäude- und Denkmalbestandes sowie im Hinblick auf Klimaresilienz und mögliche -anpassung. Die Kartierungsarbeit wird mit Formaten vor Ort verknüpft.

#### Deine emotionale Stadt, Berlin

Das Citizen-Science-Projekt "Deine emotionale Stadt" untersucht im Stadtgebiet Berlin, wie sich die Bürgerinnen und Bürger fühlen, entschlüsselt die Empfindungen an konkreten Straßen, Plätzen, Kiezen und Parks und will Erkenntnisse für Städte im Allgemeinen gewinnen: Wo sind Stressorte, wo sind Wohlfühlorte? Ziel ist es, herauszufinden, was Städte der Zukunft zu lebenswerten Orten macht. Das Projekt wird im Rahmen der Exzellenzstrategie von Bund und Ländern durch die Berlin University Alliance gefördert. Es handelt sich um ein komplex angelegtes und prominent besetztes Forschungsprojekt, das die appbasierte Wissenserhebung mit Veranstaltungen vor Ort methodisch interessant kombiniert.

#### Gemeinwohl-Barometer Hansaforum, Münster

Zwischen 2018 und 2021 hat das Hansaforum, ein Zusammenschluss von aktiven Bürgerinnen und Bürgern, die sich für gemeinwohlorientierte Stadtentwicklung im Hafen- und Hansaviertel einsetzen, einen Quartier-Gemeinwohl-Index (QGI) erstellt. Der QGI diente als verbindliche Entscheidungsgrundlage, um die Förderung von Projekten und Ideen für das Hansaviertel in Münster zu beschließen. Im nächsten Schritt wurde gemeinsam mit dem Institut für Geographie an der Universität Münster ein Gemeinwohl-Barometer initiiert, das auch auf andere Quartiere und zivilgesellschaftliche Initiativen übertragbar sein soll. Die Stiftung Universität Münster hat diesem Projekt den Citizen-Science-Preis verliehen. Das Gemeinwohl-Barometer ist als ko-kreative Forschung auf Stadtteilebene im interdisziplinären Team gemeinsam mit der lokalen Bevölkerung ein interessanter Methodentest mit verschiedenen Elementen der Bürgerforschung. Das Hansaforum und seine Aktivitäten sind bereits gut dokumentiert.

#### IBA-Werkstatt Neu Leopoldau, Wien

Die "Werkstatt Neu Leopoldau" begleitet die Besiedelung des Quartiers der Internationalen Bauausstellung (IBA-Quartier) im 21. Wiener Gemeindebezirk als angewandte Forschung. Konzeptionell wird die Besiedelungsphase als experimentelles Lern- und potenzielles Bildungssetting mit spezifischen Rahmenbedingungen wie Wissensnetzwerken, Interessen und Interessenskoalitionen in den Blick genommen: Die Phase des Ankommens der Bewohnerinnen und Bewohner sowie der Nutzerinnen und Nutzer im neuen Stadtteil soll als Potenzial für soziale Nachhaltigkeit im Wiener Wohnbau untersucht und mitgestaltet werden. Der besondere Blick-

winkel des Projektes besteht darin, den Bezug eines Neubauquartiers aktiv zu beforschen und dabei vielfältig Fragen zu Wohnen und Wohnumfeld zu betrachten, die Bewohnerinnen und Bewohner werden sozusagen beim Ankommen bzw. beim Einzug begleitet. Hier werden Fragen, Themen, Bedürfnisse der Bewohnerinnen und Bewohner direkt vor Ort wahrgenommen und auch bearbeitet.

Inklusion konkret: Stadt-Checks in Hanau

Der Verein "Menschen in Hanau e.V." hat ein Projekt ins Leben gerufen, in dem Hindernisse und Barrieren in öffentlich zugänglichen Räumen erfasst und mit Hilfe der App wheelmap des Vereins "Sozialhelden e.V." kartiert werden. So erhalten Menschen mit Behinderung wichtige Informationen für ihre Beweglichkeit im Stadtraum. Zugleich wird ein Anstoß zur Verbesserung der Situation gegeben. Das Projekt steht für einen wichtigen (neuen) Typus von Bürgerforschung: die Nutzung allgemein verfügbarer Apps bzw. digitaler Plattformen durch lokale Initiativen. Das Thema hat eine hohe Relevanz für die Stadtentwicklung (öffentliche Räume, Inklusion, Mobilität für Menschen mit Behinderung, selbstbestimmtes Leben im Quartier) und ist als Anwendungsfall für die wheelmap.org, die weltweit zur Kartierung von Hemmnissen für behinderte Menschen zur Verfügung steht, von Interesse.

#### KlimNet – Stadt und Land im Fluss, Nordrhein-Westfalen

Im Rahmen des Modellprojektes werden Beispiele dafür gesucht, wie und wo erste Anzeichen für den Klimawandel in Städten in Nordrhein-Westfalen zu bemerken sind und wie ihnen begegnet werden kann. Im Rahmen unterschiedlicher Veranstaltungsformate wie Crowd-Mapping, Workshops, Foto-Exkursionen, Pflanzaktionen und lokale Info-Points können Interessierte Wissen und Ideen einbringen. Unter anderem getragen vom Wissenschaftsladen Bonn, gefördert vom Bundesumweltministerium und mit Beteiligung der Universitäten Bonn und Bochum soll die Förderung auf EU-Ebene erweitert werden. Es handelt sich um ein komplex angelegtes Projekt, das viele Methoden und Herangehensweisen abdeckt: Klimatische Aspekte werden unter verschiedenen Blickwinkeln (von Bürgerinnen und Bürgern in ihrem Lebensumfeld, im Zusammenhang mit der Stadtverwaltung und auch wissenschaftlich) untersucht. Dabei werden unterschiedliche räumliche Ebenen und Maßstäblichkeiten (Region, Stadt, Quartier, Straße, Vorgarten) betrachtet.

#### Nacht und Zeit der Solidarität: Obdachlosenzählung in Berlin

Angeregt durch Beispiele aus anderen Großstädten fand Anfang 2020 in Berlin die bundesweit erste systematische Zählung Obdachloser statt. 2.600 Freiwillige waren beteiligt, um Obdachlose auf öffentlich zugänglichen Plätzen zu zählen und zu befragen. Eine erneute Zählung 2022 scheiterte, da sich zu wenig Freiwillige meldeten. Im Vorfeld gab es jedoch eine öffentliche Debatte darüber, ob solche Zählungen überhaupt sinnvoll seien (die auch Auswirkungen auf die Mitwirkungsbereitschaft gehabt haben kann). Das Aktionsbündnis Solidarisches Kreuzberg, die Selbstvertretung wohnungsloser Menschen und weitere Organisationen führten jedoch daraufhin einen Aktionstag und mehrere Befragungen mit 50 Freiwilligen an über 20 Standorten zur Lebenslage/Situation der Wohnungslosen durch. Das Beispiel steht für unterschiedliche Formen und Methoden der Bürgerforschung. Es zeigt zudem, dass und wie Bürgerforschung (stadt-)gesellschaftlich einerseits diskutiert wird und sich andererseits methodisch wandeln und weiterentwickeln kann.

#### Stadtrandgeschichten, Hamburg-Harburg, Region Süderelbe

Bürgerinnen und Bürger erforschen mit Methoden der Geschichtswissenschaft und des Theaters, wie in der Hamburger Region Süderelbe persönliche Geschichten als Teil der Lokalgeschichte zum gemeinsamen Identifikationsanker werden können. Begleitet wird das Projekt durch die Geschichtswerkstatt und den Bereich Public History der Universität Hamburg. Ziel ist es, die Geschichten zu einem Teil der Stadtteilgeschichte werden zu lassen. Das Verschneiden der Themen Migration und Stadtteilgeschichte ist beispielhaft und findet besonders im an der Süderelbe liegenden Stadtteil Harburg statt. Die Methodik der Verarbeitung von Zeitzeugen-Inter-

views durch die Theaterwissenschaft mit praktischer Umsetzung in einer Theateraufführung bietet den Beteiligten die Möglichkeit, ihren Stadtteil als Ankunftsort neu zu erleben und sich mit dem Thema Migration empathisch auseinanderzusetzen. Das Sammeln und Bewahren der Migrationsgeschichten und ihre direkte Verbindung zur Region Süderelbe dienen ebenfalls dem Ziel des Empowerments.

#### Wir wollen mehr, Dortmund

"Wir wollen mehr" steht für: mehr mitbestimmen/mitgestalten – und die damit verbundenen Selbstwirksamkeitserfahrungen. Vom Wald und der Natur ausgehend erkunden Schülerinnen und Schüler ihren Stadtteil.
Die starke Vermüllung vor Ort ist im Fokus. Eine erste Forschungsaufgabe bestand darin, die Zustände im (unterprivilegierten) Stadtteil durch eigene Kartierungen und Fotografien deutlich zu machen. Im Zentrum aber
stand die Frage, nach Herkunft des Mülls und den Gründen der Vermüllung. Darauf bezogen wurden Strategien zur Müllvermeidung und richtigen Müllentsorgung oder Mülltrennung etc. erarbeitet und präsentiert. Dazu
wurden Plakataktionen gestartet, wesentliche Ergebnisse gerappt und die Ergebnisse in der Bezirksvertretung
(unter Anwesenheit des Entsorgungsunternehmens) vorgestellt. In dem interessanten Projekt werden Kinder
als eigenständig Forschende einbezogen, indem sie nicht nur eine Situation oder ein Problem beschreiben,
sondern auch nach Ursachen suchen und Lösungsmöglichkeiten entwickeln; hier wird Stadtwahrnehmung
"aus 140 cm" ernst genommen (Kinder- und Jugendbeteiligung) und es werden Partizipationserfahrungen
vermittelt.

Die Fallstudien wurden zwischen Juni und November 2023 mehrheitlich bereist und fotografisch dokumentiert. Vor Ort wurden Interviews mit Akteuren geführt, die in die Projektinitiierung und -bearbeitung involviert waren. Die gewonnenen Erkenntnisse aus den Recherchen, Vorab-Gesprächen und den geführten Interviews flossen anonymisiert in eine ausführlichere Darstellung der zehn Fallstudien in Form von Steckbriefen ein (s. Anhang). Die Steckbriefe geben einen kurzen Überblick über das Projekt, fassen die wichtigsten Eckdaten in einem Informationskasten zusammen und stellen in drei Unterkapiteln zunächst "Hintergründe, Kontext und Motive", dann die "Prozessgestaltung" mit Arbeitsschritten und Methoden vor und schließen mit "Ergebnissen, Erfahrungen und Folgerungen". Im Kapitel 4 wird eine Querauswertung der zehn Fallstudien vorgenommen, die Gemeinsamkeiten und Unterschiede analysiert und Erkenntnisse erläutert.

## 3.4 Fachworkshop mit Expertinnen und Experten

Um die Ergebnisse der Fallstudienarbeit zu reflektieren und Erkenntnisse sowie Empfehlungen für die Stadtentwicklung abzuleiten, wurde in der Abschlussphase des Projektes ein Expertenworkshop durchgeführt. Circa 30 Vertreterinnen und Vertreter von Bürgerforschungsprojekten, Bund, Ländern, Kommunen, Stadtentwicklungspraxis und Stadtforschung diskutierten zum Thema "Nutzung und Potenzial der Bürgerforschung in der Stadtentwicklung – Perspektiven der Wissenschaft und der Praxis, Lessons learned".

Der Workshop gliederte sich in drei Teile: Im ersten Teil berichteten Projektakteure von sechs der zehn Fallstudien über Motive, Ziele und Erfahrungen aus den jeweiligen Projekten. Im zweiten Teil diskutierten Vertreterinnen und Vertreter institutionalisierter Forschungseinrichtungen sowie intermediäre und kommunale Akteurinnen und Akteure die Bedeutung und Relevanz sowie die Potenziale und Herausforderungen bürgerschaftlichen Forschens. In zwei anschließenden Arbeitsgruppen erörterten die Teilnehmenden die Fragen, wie Bürgerforschung in Prozesse der Quartiers- und Stadtentwicklung integriert werden kann, wie sich professionelles Fachwissen und bürgerschaftliche Expertise sinnvoll miteinander verknüpfen lassen und welche Arbeitsformen, Methoden und (digitale) Werkzeuge hierbei eingesetzt werden können.

Die im Workshop gewonnenen Erkenntnisse flossen in die Gesamtauswertung "Befunde, Folgerungen und Empfehlungen" (s. Kap. 5) ein.

# 4 Querauswertung der Fallstudien: Ergebnisse und Erkenntnisse

Die Arbeit von Projekten, in denen Bürgerinnen und Bürger auf ganz unterschiedliche Weise Wissen über und zur Stadtentwicklung beitragen, wurde hier, wie schon beschrieben, anhand von zehn Fallbeispielen eingehender betrachtet (vgl. den Überblick in Kap. 3.3 und die Projektsteckbriefe im Anhang). Die Darstellung im vorliegenden Kapitel konzentriert sich auf projektübergreifende Aussagen; wo erforderlich, wird auf die detaillierteren Darstellungen in den Steckbriefen verwiesen. Das Hauptaugenmerk liegt auf Aspekten, die das gesamte untersuchte Feld (in seiner Heterogenität) kennzeichnen. Nach einem kurzen Überblick über die Struktur des untersuchten Feldes (Kap. 4.1) werden analysiert und dargestellt: die Inhalte bzw. Themen der Projekte (Kap. 4.2), die Akteure, also die Forschenden und ihr Umfeld (Kap. 4.3), Anlässe, Ziele und Motive, die die Projekte entstehen ließen und prägten (Kap. 4.4), sowie abschließend die Projektverläufe, hier insbesondere die eingesetzten Methoden und die Herausforderungen, die sich den Forschenden stellten (Kap. 4.5).

## 4.1 Vielfalt: Struktur des untersuchten Feldes

Wie bereits in Kapitel 3 erläutert, orientierte sich die Fallsuche und -auswahl an einer Reihe von Vorgaben, die sich naheliegenderweise auch im Ergebnis der Suche widerspiegeln. Gesucht wurden Projekte,

- die Bezüge zu Handlungsfeldern der Stadtentwicklung aufweisen (und möglichst einen Orts- und Praxisbezug erkennen lassen),
- von Bürgerinnen und Bürgern (auf unterschiedliche Weise) mitgestaltet werden,
- hinsichtlich der Methode, mit der Wissen erzeugt wurde, transparent und überprüfbar sind.

Die auszuwählenden Projekte sollten zudem im Zusammenhang betrachtet das Spektrum von Citizen Science und Bürgerforschung in der Stadtentwicklung möglichst umfassend abbilden. Die vorliegende Projektsammlung entspricht diesen Vorgaben (s. Überblick in Tabelle 1). Hinsichtlich der entscheidenden Frage nach der Rolle der Bürgerinnen und Bürger im Forschungsprozess finden sich die wesentlichen Konstellationen von Citizen Science und Laienforschung: In einigen Projekten wirken Bürgerinnen und Bürger in wissenschaftlich geleiteten Vorhaben als Zuarbeitende (die Beobachtungen mitteilen, Daten sammeln etc.) oder darüber hinaus, zum Beispiel bei Entwicklung und Auswertung von Forschungsfragen, mit (in Abbildung 9 zusammengefasst im Cluster Citizen Science); in anderen initiierten sie Such-, Erkundungs-, Befragungs- und Diskussionsprozesse, die von ihnen selbst gestaltet und verantwortet werden (in Abbildung 9 zusammengefasst im Cluster Bürgerforschung). Entsprechend vielfältig sind die Projektziele und Ergebnisse, die von der Orientierung an Forschungsstand und wissenschaftlichem Erkenntnisinteresse auf der einen Seite bis zu unmittelbar lokal wirksamem Handlungsinteresse im eigenen Lebensumfeld auf der anderen Seite reichen. Das Spektrum der Vorgehensweisen, der Forschungsstrategien und der eingesetzten Methoden ist ebenfalls breit und vielfältig (s. Abbildung 8). Bandbreite und Vielfalt sind also, wie beabsichtigt, gegeben. Zugleich aber macht die Betrachtung der Beispiele deutlich, dass eine eindeutige Zuordnung der Projekte zu jeweils einem der Kriterien, Cluster oder Ausprägungen nicht immer möglich und sinnvoll ist: Zum einen verfolgen sie nicht selten verschiedene Ziele und Zwecke zugleich, erfüllen verschiedene Funktionen gleichzeitig etc. Die daraus resultierende "Multicodierung" dürfte ein spezifisches Merkmal bürgerschaftlich (mit-)geprägter Projekte sein und verdient daher besondere Beachtung (dazu auch Kap. 4.4). Zum anderen verändern sich die Projekte im Zeitablauf, lernen hinzu oder orientieren sich neu.

Während es zu den Gepflogenheiten wissenschaftlicher Forschung gehört, einem Projektdesign mit festgelegten Rahmenbedingungen, Methoden und Zeitplänen zu folgen, entwickeln sich insbesondere bürgerschaftliche Initiativen auf ganz eigenen Wegen, verwerfen Strategien, ändern Methoden, orientieren sich neu. Diese dynamische Komponente, der durchaus auch chaotische Momente nicht fremd sind, resultiert aus dem typischen "Eigensinn", den Eigenlogiken bürgerschaftlichen Engagements – und dürfte für die Frage nach der Einbindung von Bürgerforschung in zum Beispiel kommunale Strategien von Bedeutung sein (vgl. dazu auch Kap. 5).

# 4.2 Inhalte: Themen und Ergebnisse

Die Themen, die in den erfassten Projekten bearbeitet werden, sind vielfältig. Sie reichen vom Müll in der Stadt bis zum Klimawandel, von Obdachlosigkeit bis zur emotionalen Stadt, von Inklusion bis zur Messbarkeit des Gemeinwohls. Gemeinsam ist den meisten der untersuchten Projekte, dass Lebenswelten eine wichtige Rolle spielen. Dies kommt durch die Aussage eines Befragten zum Ausdruck: "Bei anderen Citizen-Science-Projekten geht es um Vögel, wir beschäftigen uns mit den Bedingungen im Stadtteil, da kennen sich die Leute aus, das geht sie direkt etwas an."

Auf den zweiten Blick fällt auf, dass es sich zumeist um Probleme und Aufgaben handelt, die nur zum geringsten Teil Fachgebieten oder Ressorts zuzuordnen sind, sondern zumeist quer zu ihnen liegen. Das dürfte für die Frage nach der Verknüpfung kommunalen Handelns mit bürgerschaftlichem Forschen nicht unerheblich sein. Zudem stellt sich die Frage, mit welcher Absicht sich die Beteiligten diesen Themen widmen, welche Resultate und welche Erträge erwartet werden. Das ist nicht leicht zu beantworten, denn diese inhaltliche Ertragserwartung ist innerhalb der Projekte nicht einheitlich. So zeigte sich in den Befragungen, dass verschiedene Beteiligte durchaus unterschiedliche Vorstellungen davon haben, was das Projekt leisten soll bzw. was mit seinen Ergebnissen bewirkt werden kann. Darüber hinaus verändern sich die Erwartungen an ein Projekt häufig in seinem Verlauf. Lernprozesse sowie innere und äußere Veränderungen können dazu führen, dass Anforderungen und Vorstellungen pragmatisch angepasst oder neu ausgerichtet werden.

Besonders hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang die Erwartungen an praktische Wirksamkeit. Zwar sind einige Projekte ihrer Entstehung nach an wissenschaftlichem Erkenntnisgewinn orientiert, aber selbst hier wird auf (mögliche) Nutzanwendungen außerhalb der akademischen Sphäre hingewiesen. So sind einige der hier erfassten Beispiele zwar als Zähl- und Kartierungsprojekte angelegt, deren Ergebnisse wissenschaftliche Bedeutung haben mögen, aber es besteht auch der Anspruch – oder zumindest die Hoffnung bei den beteiligten Bürgerinnen und Bürgern – durch messbare Belege vor Ort politische Meinungsbildung aktiv beeinflussen zu können. Es scheint gerade diese "Messbarkeit" zu sein und die mit ihr verbundene Annahme, durch "objektive" Aussagen die Durchschlagskraft von Argumenten zu erhöhen bzw. Handlungsbedarf verdeutlichen zu können, die manche Bürgerinnen und Bürger veranlasst, an Citizen-Science-Projekten mitzuwirken.

Diese Hoffnung erfüllt sich jedoch nicht immer. So zeigt sich zum Beispiel, dass der praktische Nutzen für eine Kommune nicht so groß ist wie von den Forschenden angenommen oder kommunale Vertreterinnen und Vertreter die Tragfähigkeit der Daten anzweifeln und die darauf aufbauenden Forderungen nicht akzeptieren. Eine weitere Variante zeigte sich in einem anderen Fall, bei dem die (Zwischen-) Ergebnisse eines Projektes derart strittig diskutiert wurden, dass das Projekt nur noch in verkleinerter Form weiterverfolgt werden konnte und letztlich ganz abgebrochen wurde. In anderen Fällen erwies es sich, dass Erhebungsinstrumente nicht ausgereift, Datensätze nicht ausreichend groß und/oder Modelle nicht hinreichend komplex waren, um bereits konkrete Folgerungen und (lokale) Anwendungsmöglichkeiten zu eröffnen. Ein allgemeiner Erkenntniswert scheint zwar gegeben, ein Anwendungswert aber theoretisch zu bleiben – oder einer Zukunft überantwortet zu werden, die jenseits des Projekthorizontes liegt.

An dieser Stelle ist aus methodischen Gründen darauf hinzuweisen, dass nicht nur abgeschlossene, sondern auch noch laufende Projekte untersucht wurden. Hier sind Wirkungen nur selten bereits eingetreten, so dass eher Erwartungen und Einschätzungen der Befragten zu angestrebten oder zukünftig möglichen Erträgen erfasst werden konnten. Dort, wo es Abschlüsse gab, also Dokumentationen, Projektberichte und Publikationen vorlagen, ist zugleich zu berücksichtigen, dass hier auch legitimatorische Aspekte eine Rolle spielen und Erträge wie Wirkungen möglicherweise in einem positiven Licht und inhaltlich geglättet präsentiert werden. Dennoch kann festgehalten werden, dass ein unstrittiger Mehrwert von Forschungen mit Bürgerinnen und Bürgern aus wissenschaftlicher Sicht in der Verbreiterung der Datenbasis und in der Möglichkeit, Alltagswirklichkeiten und Lebenswelten zu erschließen, besteht. Das vermag zweifellos die Ergebnisse der Arbeit zu prägen. Aber nicht nur das: In mehreren Fällen berichteten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, dass der direkte Austausch mit den interessierten, kenntnisreichen und engagierten Bürgerinnen und Bürgern vor Ort sie bereichert, ihre Sicht auf die eigene Tätigkeit verändert und mögliche zukünftige Forschungen beeinflusst habe.

Auch auf Seiten der Bürgerinnen und Bürger gibt es in vielen Fällen inhaltlichen Ertrag: So sie nicht nur als "Datenlieferanten" genutzt oder lediglich "abgefragt" wurden, sondern sich aktiv mit dem Forschungsgegenstand auseinandersetzen konnten, wissen sie nach Abschluss der Arbeit mehr über Klima, Mobilität, Städtebau oder Müllvermeidung etc. Lediglich die Erwartungen hinsichtlich (bald sichtbarer) praktischer Konsequenzen erfüllen sich vielfach nicht. Dies kann darin begründet liegen, dass die verwendeten Methoden nicht zu entsprechenden Ergebnissen führen, dass die Ergebnisse der Arbeit keine Resonanz finden oder dass der Atem der Beteiligten nicht reicht, die Ressourcen versiegen oder sonstige Rahmenbedingungen sich ändern und erfolgreich Begonnenes nicht fortgesetzt werden kann.

Mit Blick auf das Verhältnis von Kommunen zu bürgerschaftlich Forschenden und den Resultaten ihrer Arbeit muss angemerkt werden, dass in den näher untersuchten Projekten die sich damit eröffnenden Potenziale vielfach nicht erkannt und gefördert werden: So werden Karten und Daten nicht weiterverwendet oder der Sachverstand der engagierten Bürgerinnen und Bürger bleibt ungenutzt. Dies kann dann zu der resignierten Bemerkung einer Bürgerforscherin führen: "Wir kommen immer zu spät. Man fragt uns nicht, obwohl wir doch wirklich wichtige Hinweise geben könnten." Aber es gibt auch Resultate, die nicht in Inhalten und Maßnahmen bestehen und dennoch von Bedeutung sind. So wurde zum Beispiel von Forschenden berichtet, dass das gewählte Citizen-Science-Format es erlaubte, Personen zusammenzubringen, die die zukünftige "Quartiersentwicklung gemeinsam gestalten" bzw. "Verbesserungen anschieben können". Auch die Gründung eines Vereins, der sich zukünftig den Anliegen widmet, die im Zentrum des Projektes standen, kann ein wichtiges Ergebnis sein. Insbesondere für bürgerschaftlich getragene Projekte gilt, dass hier Menschen mit gemeinsamen Betroffenheiten und Interessen zusammengeführt werden. "Menschen verbinden" (wie es in einer Selbstdarstellung heißt) kann also sowohl Ziel als auch Ertrag solcher Projekte sein.

# 4.3 Akteure: Forschende und weitere Beteiligte

In den Steckbriefen zu den zehn Fallstudien (s. Anhang) finden sich jeweils Auflistungen der Beteiligten. Die Anzahl der Beteiligten ist je Projekt sehr unterschiedlich. Den Steckbriefen ist gemein, dass es sich um Momentaufnahmen handelt. Nahezu alle Projekte weisen lange Vorgeschichten und eine erhebliche Entwicklungsdynamik auf, was sich nur bedingt abbilden lässt, aber für das Verständnis der Projekte wesentlich ist. Denn nicht nur für die Akteurskreise gilt, was sich in einer paradox klingenden Formulierung so zusammenfassen lässt: Dynamik ist oft die wesentliche Konstante.

Mit Blick auf die Akteurskonstellationen lassen sich generell unterscheiden:

- die Initiierenden: Sie stoßen die Projekte an zumeist aus institutionellen (nicht nur wissenschaftlichen) oder zivilgesellschaftlichen, aber in Einzelfällen auch politischen Kontexten heraus. Nicht zwangsläufig sind sie (als Personen) in der Folge dann auch Bearbeitende.
- die Kerngruppe: Oft sind es wenige Einzelpersonen, die den Kern der Forschenden bilden aus Forschungseinrichtungen, Verbänden, Vereinen, gegebenenfalls auch aus Kommunen. Rein ehrenamtliche "Kerne" sind selten, womit auch schon auf einen Teil des Ressourcenbedarfs solcher Projekte hingewiesen wird.
- die Mitwirkenden: Das Feld derer, die ehrenamtlich an der Durchführung der Projekte mitwirken, kann sehr unterschiedlich sein. Der Umfang reicht von einigen wenigen Personen bis zu mehreren tausend. Dauer und Intensität ihrer Einbindung variieren ebenfalls stark: von einigen Minuten oder Stunden (z. B. zur Eingabe von Daten) über mehrere Tage (Workshops, Schulungen, Erhebungen) bis hin zu unbefristeter Mitwirkung (z. B. in Vereinen).
- das Umfeld: Die untersuchten Projekte sind vielfach in umfassende Netzwerke institutioneller und zivilgesellschaftlicher Art eingebunden. Hier können noch unterschieden werden: Unterstützende also zum Beispiel Stiftungen als Mittelgebende, Kooperierende etwa Gruppen und Institutionen, die in ähnlichen Themenfeldern arbeiten sowie nicht zuletzt Adressaten etwa Dienststellen örtlicher Verwaltungen oder politische Akteure. Auch die lokale Öffentlichkeit kann Teil eines solchen Umfeldes sein (dazu mehr in Kap. 4.4).
- der Hintergrund: Nicht auf den ersten Blick sichtbar sind zum Beispiel IT-Fachleute, die für die Kartierungsund Zählprojekte von großer Bedeutung sind. Sie spielen für die Umsetzung der Projektvorhaben eine zentrale Rolle und bieten relativ neuartige technische Hilfsmittel bzw. Infrastrukturen an, ohne dass sie nach außen hin in Erscheinung treten.

Es liegt auf der Hand, dass die Rollenverteilung und die Kommunikation zwischen diesen vielen Akteuren für Verlauf und Ergebnisse von großer Bedeutung sind. Dabei hat jedes Projekt seine ganz eigene Charakteristik, was allgemeine Aussagen erschwert. Einige Aspekte sind dennoch von übergreifender Bedeutung:

Mit Begriffen wie "Citizen"-Science oder "Bürger"-Forschung wird nur eine vage Vorstellung von denen vermittelt, die (mit-)forschen. Bei genauerer Betrachtung kann es sich um Akteure aus der organisierten Zivilgesellschaft (Verbände, Vereine), aus Bildungseinrichtungen (Schulen, Universitäten), aus losen Verbünden (z. B. Initiativen) oder um eine Summe von gezielt eingeworbenen Einzelpersonen handeln. Jeder dieser Kontexte schafft spezifische Voraussetzungen für Projekte. Verbände und andere Formen organisierter Öffentlichkeit können zum Beispiel das oben beschriebene Moment der Dynamik mindern und mehr Stabilität in Projektverläufe bringen. Bei Bildungseinrichtungen ist ein besonderes Engagement des Lehrpersonals notwendig, um zum Beispiel die Projekte für die Schülerinnen und Schüler attraktiv zu machen und die außerschulische Arbeit mit dem Schulalltag zu verbinden. Steigt die Belastung in der Institution, fehlt es für Tätigkeiten außerhalb an Voraussetzungen. Bürgerschaftliches Engagement ist also kein unerschöpfliches Potenzial. Das zeigt sich zum einen im Großen, wenn etwa neue gesellschaftliche Herausforderungen Engagementbereite binden. Zum anderen zeigt es sich im Kleinen, wenn persönliche Lebensumstände die Fortführung des Engagements nicht mehr erlauben.

Womit bereits die grundsätzliche Frage angesprochen wird: Wer engagiert sich? Die im Rahmen der Untersuchung zugänglichen Informationen lassen keine eindeutige Antwort zu, aber es spricht einiges dafür, dass die Engagierten vorrangig aus bestimmten sozialen Milieus stammen und andere Teile der Gesellschaft nicht vertreten sind. Diese soziale Selektivität ist auch aus der Beteiligungsforschung bekannt – und wirft dort de-

mokratietheoretische Fragen auf. Die sind auch hier zu stellen – ergänzt um die nach den inhaltlichen Folgen für die Bürgerforschung.

Schon mehrfach erwähnt wurde die Rollenverteilung in den Projekten. Die ist auch in den untersuchten Projekten sehr verschieden. Das gilt zunächst für das Verhältnis der Mitwirkenden zur (häufig mit Professionellen besetzten) Kerngruppe: Die Professionellen lenken in der Regel, die Ehrenamtlichen wirken mit – als "Datenbereitsteller" oder als mit unterschiedlichen Möglichkeiten ausgestattete Mitgestaltende. Selbst wo diese Rollenteilung nicht klar ausgebildet ist, gibt es häufig Asymmetrien – in fachlicher Hinsicht (z. B. durch Abhängigkeit von denen, die die (IT-)Infrastruktur bereitstellen) oder mit Blick auf die persönlichen Voraussetzungen zum Engagement. Besonders in lang laufenden Projekten müssen sich Rollenverteilungen oft erst einspielen, was nicht immer ganz reibungsfrei ist.

Das gilt im Übrigen auch im Verhältnis des Projektes zu seinem Umfeld. Auch hier müssen erst Abstimmungsund Kooperationsbezüge – oft im Versuch-und-Irrtum-Modus – eingeübt werden und wohl auch Abhängigkeiten (etwa von Fördermittelgebenden) und Konkurrenzen (etwa zu Einrichtungen der Bürgerbeteiligung – z. B. Quartiersmanagements) geklärt und bewältigt werden.

Viele der Projekte müssen erheblichen kommunikativen Aufwand betreiben. Dabei spielen Fragen der Kommunikation auf Augenhöhe eine Rolle. Ebenso wesentlich sind aber auch die Tücken der Fachleute-Laien-Kommunikation, und zwar in beide Richtungen: Es geht nicht nur darum, dass Fachwissen an Laien herangetragen wird – was in den Projekten auf sehr unterschiedliche Weise (Workshops, Schulungen, Learning-by-Doing) geschah. Wesentlich ist auch, dass Fachleute den Nutzen des Zuhörens verstehen und zu Folgerungen kommen, die sich in Aussagen wie: "Sowas kriegt man nur mit, wenn man mit Bürgern spricht. Für die Umweltreferate war das Gold [...], wie die Prozesse dann aber weiterlaufen, ist immer eine andere Frage", ausdrücken.

## 4.4 Kontext: Anlässe, Motive und Ziele

Auf Fragen wie: "Warum entstehen Bürgerforschungsprojekte? Mit welchen Absichten werden sie durchgeführt?", geben die untersuchten Fälle Antworten mit Hinweis auf unterschiedlichste Faktoren, die hier eine Rolle spielen können. Ein Faktor kann beispielsweise der Forschungskontext sein, aus dem sich das Projekt entwickelt, oder die Reaktion lokaler Akteure auf den Problemdruck vor Ort. Ebenso können Menschen aus persönlicher Betroffenheit Bedarf und die Möglichkeit erkennen, sich selbst und anderen zu helfen, auch die Erkundung des eigenen Lebensumfeldes und die Kommunikation mit anderen können Anlass, Motiv und Ziel von Bürgerforschung sein.

Neben solchen Push- gibt es aber auch Pull-Faktoren. Dazu gehört zweifellos die Attraktivität, die das Thema Bürgerforschung derzeit hat, es gibt Vorbilder (national wie international), denen nachgeeifert wird, neue technische Angebote eröffnen Möglichkeiten, denen nachgegangen wird – und es gibt Gelder, sowohl in der Wissenschaftsförderung wie in Programmen verschiedener Ministerien etc. Bei Bund und Ländern sowie bei vielen einschlägig agierenden Stiftungen genießt der Aspekt der Beteiligung von Menschen an Problemerkennung und -lösung zunehmende Bedeutung. Dazu äußerte sich ein Befragter so: "Citizen Science taucht als Label von mehr und mehr Projekten auf. Noch handelt es sich aber weiterhin um vergleichsweise kleine Forschungsvorhaben und Fördertöpfe. Das Thema gewinnt nichtsdestotrotz schrittweise an Bedeutung."

Aus solchen Kontexten heraus sind sehr verschiedene Projekte entstanden. Sie lassen sich hinsichtlich der Motive und Ziele zunächst grob in zwei Gruppen teilen: In die Projekte, in denen es vorrangig um wissenschaftliches Erkenntnisinteresse geht und solche, in denen ein mehr oder minder konkretes Handlungs- oder Veränderungsinteresse im Vordergrund steht und Erhebungen, Befragungen etc. Mittel zu diesem Zweck sind. Allerdings gibt es auch Übergänge: Projekte, die zumindest in der Intention der Forschenden beides miteinander verbinden sollen. Dass dies nicht immer gelingt, wurde bereits erwähnt.

Bei einem Wechsel der Perspektive auf die Ebene der Beteiligten und der Frage nach deren Anlässen und Zielen wird das Bild noch vielfältiger, insbesondere bei einem Blick auf die mitwirkenden Bürgerinnen und Bürger: In einem Projekt heißt es zum Beispiel "die individuelle Motivation" sei "die wichtigste Triebfeder". Das kann vieles bedeuten. Etwa persönliche Betroffenheit, die Abwehr unerwünschter Entwicklungen im eigenen Lebensumfeld, die Neugier, mehr über bestimmte Themen zu erfahren (etwa die Baugeschichte der eigenen Stadt), das Engagement für Verbesserungen in Umwelt und Politik ("Wir kümmern uns um unsere Stadt") etc. Aber auch das Interesse an gemeinschaftlichem Tun spielt eine wichtige Rolle, wenn es auch nicht immer explizit benannt wird. Hinweise auf diese eher sozialen Aspekte finden sich in verschiedenen Zusammenhängen, beispielsweise ausdrücklich im Kontext von Inklusionsbemühungen oder dort, wo, wie in einem Fall explizit, von "Empowerment" die Rede ist. Insbesondere Fachleute aus sozialen, kulturellen und schulischen Bereichen, die solche Prozesse begleiten, verweisen auf Aspekte wie Selbstwirksamkeit und Lernen im eigenen Lebensumfeld.

Mit Blick auf die Vielfalt von Motiven, Zielen und potenziellen Funktionen ist davon auszugehen, dass praktisch alle Projekte – die Perspektiven aller Beteiligten zusammengenommen – mehreren Zwecken zugleich dienen. Diese "Multicodierung" wird jedoch unterschiedlich wahrgenommen. So zeigte sich bei der Ertragseinschätzung, dass die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vor allem die Anstöße für die Weiterentwicklung des wissenschaftlichen Methodenrepertoires als Erkenntnisgewinn schätzten. "Das Projekt war", so hieß es in einem Fall, "für mich ein Augenöffner". Während Bürgerinnen und Bürger zwar lernten, dass sie in Projekten dieser Art in der Lage waren, "sehr viel mehr zu machen als gedacht", im Ganzen aber eben doch auch viel weniger bewirkten als erhofft.

Hinsichtlich der Zwecke und Funktionen der Projekte kann es jedoch nicht nur, wie beschrieben, Divergenzen und unterschiedliche Bewertungen geben. In mindestens einem Fall gab es sogar offene Konflikte. Der Sinn des Projektes wurde angezweifelt: Zählen helfe den Betroffenen nicht. Wichtiger sei es, ihnen selbst zu helfen. Darüber hinaus wurden in diesem Fall auch die Ergebnisse angezweifelt. Sie entsprachen offenbar nicht den Erwartungen einzelner Gruppen. Solche Konflikte sind aber wohl nicht auf den Citizen-Science-Charakter der Studie zurückzuführen, sondern eher als unvermeidliche Begleitumstände von Forschungen in gesellschaftlich brisanten Themenfeldern anzusehen. Allerdings kann es auch vorkommen, dass unerwünschte Forschungsergebnisse wegen vermeintlich "unseriöser" Methoden und "nicht valider Daten" kritisiert werden, und es gibt Hinweise, dass dies auch in einzelnen der untersuchten Beispiele der Fall ist.

## 4.5 Prozesse: Verläufe und Herausforderungen

So verschieden die erfassten Projekte sind, so eint die meisten von ihnen doch ein Verlauf, der als doppelter Lernprozess beschrieben werden kann: Neben der Auseinandersetzung mit den Projektinhalten gab der Projektverlauf selbst viele Lernanlässe. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mussten den Umgang mit Laien, die nicht Forschungsgegenstand waren, sondern Kooperierende sein sollten, erst lernen, was Zeit brauchte. Bürgerinnen und Bürger, die selbst begannen zu forschen, hatten häufig Probleme, Instrumente und Methoden zu finden, die ihren Arbeitsweisen und -möglichkeiten angemessen waren. Das führte bei den einen teilweise zu Kollisionen mit den oft zu engen Ressourcenrahmen und Zeitplänen, bei den anderen zu Versuch-und-Irrtum-Schrittfolgen, die den Projektverlauf als einen eher mäandrierenden Prozess erscheinen lassen.

Aus der Perspektive wissenschaftlicher Forschung war es eine sich wiederholende Erfahrung in mehreren Citizen-Science-Projekten, dass sie aufgrund eines deutlich erhöhten Kommunikationsbedarfes und der Dauer der Ansprache bzw. der Motivation der Bürgerinnen und Bürger mehr Zeit in Anspruch nehmen. So berichtete eine Gesprächspartnerin: "Es passiert oft, dass man einen unerwartet hohen Kommunikationsaufwand mit Citizen-Science-Projekten hat, oft merkt man das erst im Laufe des Projektes." Schon der Begriff, mit dem Laien angesprochen werden, erfordert kommunikativen Aufwand: "Oftmals sorgt der Begriff Citizen Science

für mehr Verwirrung und verursacht mehr Erklärungsbedarf, als dass er nutzt." In den Handlungsfeldern der Stadtplanung, in denen Begriffe wie "Citizen Science" oder "Bürgerforschung" noch gänzlich ungebräuchlich sind, firmieren forschende Aktivitäten zumeist als eine Variante von "Bürgerbeteiligung" mit besonderen Ausprägungen oder Fokussierungen. In einem Gespräch hieß es dazu: "Citizen Science bedeutet gemeinsames Arbeiten und damit etwas anderes als nur ein paar Klebepunkte anzubringen: Man muss Zeit und Energie und womöglich finanzielle Ressourcen reinstecken [...] Die Leute beteiligen sich aus einem persönlichen Anliegen heraus, etwas mit entwickeln zu wollen – dies eröffnet Räume für Streit und für grundlegende Fragen." Hierzu gehört auch, dass Aufwand betrieben werden muss, um die engagierten Bürgerinnen und Bürger über den Verlauf des Projektes motiviert und mitwirkungsbereit zu halten. Eine Forscherin fasst diese Aufgabe zusammen: "Zum Thema Freiwilligenengagement haben wir viel gelernt, einerseits ist die Erstansprache wichtig, andererseits die Anerkennung und das "Da-Halten:" Wenn es in einem anderen Interview hieß, "Citizen Science ist die bessere Bürgerbeteiligung", dann spitzt das die vorgenannten Aussagen zu.

Die Bürgerbeteiligung im Rahmen von Stadtentwicklungsprozessen ist in sich vielfältig, widmet sich unterschiedlichen Aufgaben, die in verschiedenen Formaten umgesetzt werden, und ist im Planungsprozess notwendig und wichtig. Diese Aufgaben kann Bürgerforschung nicht ersetzen. Strategien der Bürgerforschung können aber zweifellos dort von besonderer Bedeutung sein, wo es um das systematische Zusammentragen von Informationen und Erkenntnissen geht, um darauf aufbauend Verständigungsprozesse zu gestalten. Diese Prozesse sind jedoch, und das ist die Erfahrung aller untersuchten Fallstudien, zeitintensiv. Prozesse der Citizen Science wie die der Bürgerforschung benötigen Zeit. Das ist nicht nur eine Herausforderung, sondern gleichzeitig eine besondere Qualität von Bürgerforschungsprojekten: dass alle Beteiligten Zeit für die intensive Auseinandersetzung mit Themen von Belang investieren.

Über die projektinternen Herausforderungen hinaus waren auch externe Einflussfaktoren für den Projektverlauf prägend. Dazu gehören:

Restriktionen im Wissenschaftssystem: Wenn Citizen Science mehr sein soll als Datensammeln von Laien, dann müsse die Kooperation mit den professionell Forschenden idealerweise bei der Formulierung der Fragestellungen beginnen. Darauf wurde in mehreren Interviews hingewiesen. Allerdings sei diese Beteiligung in der Forschungspraxis, so hieß es, schwer umsetzbar, da die Förderkulissen in der Regel die Einbindung von "nicht zertifiziertem" Wissen deutlich erschweren.

Soziale Selektivität: Wollen Citizen Scientists nicht nur mit "beliebigen" Citizens kooperieren, sondern auch soziale Gruppen erreichen, die gesellschaftlich kaum zu Wort kommen, sind oft aufwändige Such- und Aktivierungsstrategien erforderlich. Die damit verbundenen Herausforderungen sind aus der Partizipationspraxis bestens bekannt und steigern sich womöglich noch weiter, wenn von "Forschung" die Rede ist und wissenschaftliches Personal von weither kommt und keine Bezüge zum Ort hat. Die Folgerung, dass solche Ansätze eine lokale, lebensweltnahe "Basis" benötigen, liegt auf der Hand – und wird auch im Rahmen des Spektrums der untersuchten Projekte durch Beispiele verdeutlicht.

Vorbehalte bei Kommune: Die Kooperation mit Kommunen als Adressaten der gesammelten Informationen und Erkenntnisse erwies sich, das war mehrfach zu beobachten, tendenziell als schwierig bzw. unflexibel. "Kommunen sind Tanker, die sich nur schwer bewegen lassen", hieß es zum Beispiel in einem Interview. Auch das ist eine Feststellung, die nicht nur für Forschende gilt, sondern von vielen Bürgerinitiativen bestätigt werden kann. Die Zurückhaltung kann durchaus gute Gründe haben: In einem repräsentativen parlamentarischen System wäre es formal betrachtet nicht legitim, wenn Verwaltungen auf Veranlassungen einer lokalen Initiative handeln, da sie ihre Aufgaben aus den Parlamenten beziehen. Die dort Aktiven müssten erst überzeugt und mehrheitsfähig werden, damit zum Beispiel die Vorstellungen eines Bürgerforschungsprojektes aufgegriffen werden könnten. Im Falle von Citizen Science gibt es neben einem solchen Argument noch ein weiteres, mit dem Zurückhaltung begründet werden kann: die Qualität der erhobenen Daten. Sie seien nicht "justiziabel", heißt es zum Beispiel. Oder: "Die Politik erkennt die Validität der durch Bürgerinnen und Bürger erhobenen

Daten nicht an, sie erkennt ja kaum die Daten an, die die Verwaltung erhebt." In diesem Zusammenhang wird auch darauf hingewiesen, dass diese Daten nicht "neutral" erhoben worden seien, sondern interessengeleitet. Dies ist durchaus zutreffend und bedeutet in der Konsequenz zunächst, dass an die Überprüfbarkeit besondere Anforderungen gestellt werden. Wichtiger aber dürfte es sein, vor den entsprechenden Untersuchungen eine Verständigung mit potenziellen Adressaten über Erhebung und Nutzung der Daten zu bewirken.

Datenqualität: Neben der erwähnten "amtlichen" Skepsis gegenüber Daten aus Bürgerforschungsprojekten ist Datenqualität auch noch aus anderen Gründen und in anderen Zusammenhängen ein Problem. Crowdsourcing eröffnet zwar ganz neue Möglichkeiten, Daten von vielen für viele zu erheben; alle können Beobachtungen festhalten, Kartierungen vornehmen etc. Diese Angaben sind aber von subjektiven Einschätzungen abhängig, kaum überprüfbar und fehleranfällig. Das mag bei Restaurantbewertungen oder Hinweisen auf attraktive Orte verschmerzbar sei, kann aber in anderen Zusammenhängen problematisch werden. Also müssen die Eintragungen an überprüfbare Kriterien gebunden und ausreichend differenziert sein, um zum Beispiel Betroffenen eine wirkliche Hilfe zu sein oder Forderungen für Verbesserungen belastbar zu begründen. Das Bemühen um valide Daten in Crowdsourcing-Prozessen kann aber leicht Grenzen der Komplexität überschreiten, die die Instrumente für die "Crowd", also für ehrenamtlich engagierte Laien, nicht mehr handhabbar machen. Hier eine angemessene Balance zu finden, ist ein weiteres Problem, das es in diesem Zusammenhang zu lösen gilt.

Datenschutz: Ein Thema, das bei vielen Projekten zur Sprache kam, ist der Datenschutz: Wie wird mit Daten umgegangen, wann sind welche Daten zu löschen, welche dürfen (nicht) weitergegeben werden und welche Institutionen müssen dieser Handhabung zustimmen? In manchen der untersuchten Fallbeispiele waren hierauf bezogen Datenschutz-Richtlinien zu erstellen oder anzupassen und Datenschutz-Maßnahmen vorzusehen oder umzusetzen. Das kostete Zeit und brauchte Ressourcen. Ob die österreichische Praxis hier eine Anregung darstellt, wäre zu prüfen. Dort gibt es einen feststehenden Zertifizierungsprozess (Datenmanagementplan), mit dem sich Projekte als Citizen Science qualifizieren.

Qualifizierung: Sowohl mit Blick auf Datenqualität wie auch auf Datenschutz waren in mehreren Projekten Schulungen der mitwirkenden Bürgerinnen und Bürger erforderlich. Für quantitative Aussagen waren Hinweise auf Erhebung von und Umgang mit Daten erforderlich. Besonders bei qualitativen, interviewgestützten Studien erweist sich eine Einweisung und Erprobung unter Anleitung als zwingend, da es sowohl um ein angemessenes Verhalten gegenüber den Interviewten wie auch um eine sinnvolle Nutzung von Gesprächsleitfäden und die Dokumentation des Erfragten geht. Solche Qualifizierungen sind nicht nur (zeit-)aufwändig, sondern setzen auch ein gewisses wechselseitiges Vertrauensverhältnis zwischen wissenschaftlich geschulten Mitwirkenden und denen, die sie schulen, voraus.

Rolle der Medien: Projekte, die im Lichte der Öffentlichkeit stehen oder dieses suchen, sind auf mediale Vermittlung angewiesen. Eigene Aktivitäten in sozialen Medien können ein Beitrag dazu sein. Aber auch die Mitwirkung von Rundfunk, Fernsehen und Printmedien wird gelegentlich als notwendig angesehen. Die Erfahrungen der untersuchten Projekte sind dazu zwiespältig: Einerseits wurde die Erfahrung gemacht, dass eine frühzeitige und positive Berichterstattung Interesse weckt und insbesondere bei der Einwerbung von Interessierten hilfreich ist. In Fällen, in denen diese Aspekte vernachlässigt wurden, blieb die Zahl der Freiwilligen hinter den Erwartungen zurück. Andererseits kann sich Berichterstattung auch an Teilaspekten von Projekten konzentrieren und sie in der öffentlichen Diskussion in falschem, ungünstigem Licht erscheinen lassen. Dies kann sich dann negativ auf die Rekrutierung ehrenamtlich Mitwirkender auswirken und den weiteren Projektverlauf beeinträchtigen.

Die zehn untersuchten Fallstudien zeigen, dass trotz der bewusst gewählten thematischen und methodischen Bandbreite die Projekte ähnliche Erfahrungen machten und sich mit ähnlichen Problemen und Herausforderungen auseinandersetzen mussten. Sie weisen aber gleichermaßen auch auf Potenziale für die Stadtentwicklung in der forschenden Zusammenarbeit mit Bürgerinnen und Bürgern hin.

# 5 Befunde, Folgerungen und Empfehlungen

Den Mittelpunkt der vorliegenden Untersuchung bilden Fragen nach Stand und Entwicklung von Bürgerforschung in der Stadtentwicklung sowie nach schon vorhandenen Beispielen, deren Zielen, den in der Praxis gewonnenen Erfahrungen, weitergehenden Potenzialen, hemmenden bzw. fördernden Faktoren etc. Bei der Beantwortung dieser Fragen werden die Ausgangspunkte der Untersuchung (s. Kap. 1) wieder aufgegriffen, die zentralen Aspekte jedoch so umgeordnet, dass es dem Erkenntnisfortschritt im Projekt besser entspricht.

Zunächst wird auf das Gegenstandsverständnis und das für Bürgerforschung typische Spannungsfeld von Handlungs- und Erkenntnisinteresse eingegangen. Daran schließt sich eine summarische Betrachtung von fördernden und hemmenden Faktoren an. Fokussiert auf Handlungsfelder der Stadtentwicklung wird dann resümiert, welchen Mehrwert Bürgerforschung in diesem Kontext bietet, für welche Aufgaben sie sich besonders eignet, welche Voraussetzungen lokal erforderlich sind, um die Potenziale der Bürgerforschung zu erschließen, und welche Empfehlungen für Kommunen sich daraus ableiten lassen.

# Forschen mit Bürgerinnen und Bürgern: Zwischen Handlungs- und Erkenntnisinteresse

Gegenstand dieser Arbeit ist das Forschen von bzw. mit Bürgerinnen und Bürgern zu Aspekten der Quartiersund Stadtentwicklung (die in diesen Feldern nicht professionell ausgebildet sind). Unter "Forschen" wird dabei im Projekt die Bemühung um Erkenntnis verstanden, die idealerweise systematisch oder methodengeleitet vorgeht. Während dies in wissenschaftlichen Prozessen – zumindest der Absicht nach – in eins fällt, das heißt, Erkenntnis so dokumentiert wird, dass sie intersubjektiv überprüfbar wird, ist dies in verschiedenen Formen der Bürgerforschung nicht a priori gegeben und insofern ein Qualitätskriterium für deren Ergebnisse.

- Forschen, verstanden als systematisches Bemühen um Erkenntnis, ist auf vielerlei Weisen möglich. Daher finden sich im untersuchten Fallspektrum sowohl Projekte, die nach wissenschaftlichen Standards unter Beteiligung von Laien durchgeführt wurden, wie andere Formen der Erzeugung von Erkenntnissen durch (nicht professionell forschende) Bürgerinnen und Bürger.
- Erkenntnisse können erst dann in "Wissen" münden, wenn ihre Entstehung nachvollziehbar ist. Insofern wurde dieser Anspruch an alle Projekte angelegt. Dass es darüber hinaus insbesondere im Kontext partizipativer Prozesse viele weitere Erkenntnisse und Anstöße gibt, wird damit nicht in Abrede gestellt.
- Die Fallstudien, auf denen die folgenden Befunde und Thesen beruhen, sind sehr verschieden. Die Projekte unterscheiden sich hinsichtlich Inhalten, Zielen, Anlässen, Methoden, Akteurskonstellationen, Rollen der Bürgerinnen und Bürger, Dauer, Verläufen, Intensität der Bearbeitung etc. wesentlich. Daher gilt hier, wie bei weiterführenden Diskussionen, dass gegebenenfalls unterscheidbar sein muss, ob das gesamte Feld oder spezifische Formen und Inhalte gemeint sind.

Forschen mit Bürgerinnen und Bürgern hat das Potenzial, Erkenntnisse sowohl für den Wissenschaftsbereich als auch für kommunales Handeln, für andere Bürgerinnen und Bürger und letztlich auch für die Forschenden selbst zu erzeugen. Häufig überlagern sich diese Funktionen, sie erweisen sich als "mehrfachverwendbar". Diese Multicodierung der Projekte ergibt sich vor allem dort, wo gemeinschaftliches bürgerschaftliches Engagement die Triebkraft der Projekte bildet. In diesen Fällen verfolgen die Engagierten eigene Anliegen, sie wollen also auch etwas für sich selbst bewirken. Gerade in diesen Kontexten können neben den inhaltlichen Anliegen (Handlungsinteresse, s. u.) auch Aspekte wie Selbstwirksamkeit und Gemeinschaftserleben eine Rolle spielen. Multicodierungen ergeben sich aber auch aus anderen Gründen, zum Beispiel wenn verschiedene Beteiligte unterschiedliche Verwendungszusammenhänge im Blick haben.

Neben Neugier und prinzipieller Bereitschaft für bürgerschaftliches Engagement ist vor allem das Interesse an wissenschaftlicher Weiterentwicklung ("Erkenntnisinteresse") und das an Veränderungen in Stadt und Quartier ("Handlungsinteresse") wirksam. Diese beiden Strebungen schließen einander nicht aus, sondern überlagern sich oft. Das wird zum Beispiel beim Interesse an großen Zahlen und harten Fakten, am Messen und Zählen deutlich. Damit können die kooperierenden professionell Forschenden wissenschaftliche Hypothesen prüfen, während die Bürgerinnen und Bürger hoffen, so ihren Argumenten und Interessen mehr Durchschlagskraft geben zu können.

#### Herausforderungen: Hinderliches und Förderliches für Einsatz und Organisation von Bürgerforschung

Die Organisation von Forschungsprozessen zwischen sehr unterschiedlichen Beteiligten und die Verbindung professionell-fachlicher und alltagspraktischer Perspektiven sowie die daraus resultierenden Verständigungsprobleme sind mit (kommunikativen) Herausforderungen für alle Beteiligten verbunden.

Die daraus hervorgehenden Anpassungen eines Projektverlaufs können sowohl mit dem Zeitrahmen wissenschaftlich Forschender kollidieren als auch die Zeitressourcen ehrenamtlich Mitwirkender überfordern. Daher müssen die angewandten Methoden (Messungen, Befragungen) und Werkzeuge (Software etc.) für den Einsatz durch nicht-professionelle Forschende geeignet sein. Eine zentrale Herausforderung besteht darin, den Handlungsbezug herzustellen, falls dieser nicht von den Forschenden selbst hergestellt werden kann (denn dieser ist die Hauptmotivation für die Teilnahme der ehrenamtlich Forschenden). Darüber hinaus gilt es, die Zurückhaltung von Adressaten (z. B. Kommunen) gegenüber den Ergebnissen bürgerschaftlicher Forschung zu überwinden.

Zu beachten ist, dass länger andauernde und komplexe Vorhaben zum Teil große Dynamiken aufweisen und Ziele, Methoden sowie auch zeitliche Abläufe angepasst werden. Projekte, die von bürgerschaftlichem Engagement abhängen, haben oft eine ausgeprägte Eigendynamik, durch viele Einzelinteressen, die zusammengebracht werden müssen. Dort, wo die Projekte institutionell (wissenschaftlich) eingebunden sind, ist die "Stabilität" in der Regel höher. Derartige Dynamiken sind ein Ausdruck von Lernprozessen, die in Forschungen aller Art grundsätzlich erwünscht sind. Insbesondere in Projekten der Citizen-Science-Sphäre resultieren sie nicht nur aus der Auseinandersetzung mit einem bestimmten Thema, sondern auch aus der Interaktion zweier unterschiedlicher Welten, nämlich der wissenschaftlichen und alltagspraktischen Sichtweise, die nebeneinander und miteinander existieren. Gerade in diesem Zusammenwirken liegt der besondere Nutzen solcher Kooperationen.

## Was hemmt oder gefährdet Bürgerforschung?

Die ehrenamtliche Mitwirkung von Bürgerinnen und Bürgern ist wesentlich von deren Motivation abhängig. Diese ist von vielen Faktoren beeinflusst und daher nur bedingt planbar. Ist sie gefährdet – etwa durch Überforderung, geringe Aussicht auf Erfolg oder Wirkung etc. – kann auch das Projekt Schaden nehmen. Viele Projekte sind von personellen bzw. finanziellen Ressourcen abhängig – etwa für die professionell Mitforschenden, für Mitarbeitende in intermediären Organisationen, Schulen etc. Können diese nicht (mehr) bereitgestellt werden, droht das "Aus".

Darüber hinaus ist die Akzeptanz der Ergebnisse von Bürgerforschung bei Kommunen oft gering. Zum Teil wird mit Aspekten des Datenschutzes oder mit Hinweisen auf Vorschriften für amtliche Datenerfassung argumentiert, zum Teil passen die mit den Erhebungen begründeten Forderungen nicht zu den Plänen der Stadt. Selbst, wenn die Hinweise freundlich aufgenommen werden, ändert sich aus Sicht der engagierten Bürgerinnen und Bürger zu wenig, zum Beispiel wenn es keine sichtbare Würdigung der Erkenntnisse gibt oder Änderungen ausbleiben bzw. nicht zeitnah erfolgen.

#### Was ist für Bürgerforschung förderlich?

Zentrale Voraussetzung für die Mitwirkung von Bürgerinnen und Bürgern in Forschungsprozessen ist ihre Bereitschaft zum und ihr Interesse am Engagement. Hier lassen sich Pull- und Push-Faktoren identifizieren. Als Pull-Faktoren wirken interessante und als relevant empfundene Themen, die Neugier an der Fragestellung oder an der Nutzung bestimmter Methoden oder Tools (z. B. Kartierungs-Websites, Apps). Push-Faktoren können drängende Situationen im eigenen Lebensumfeld sein, die zum Handeln anregen. Wesentlich ist für das Gelingen von Bürgerforschungsprojekten zudem, dass die Möglichkeiten, sich forschend zu diesen oder anderen Themen zu engagieren, bekannt (gemacht) werden. Dazu sind Schnittstellen zu Schulen, Hochschulen, allgemeinen Bildungseinrichtungen und intermediären Organisationen notwendig, die kommunikative Brücken herstellen.

Generell ist Wertschätzung ein wichtiger förderlicher Faktor für Bürgerforschung. Dies gilt nicht nur für die Adressatinnen und Adressaten sowie Akteure im Umfeld, sondern bei kooperativen Projekten auch für das Verhältnis der Forschenden untereinander. Die Ansprache aller Beteiligten und ihre Zusammenarbeit auf Augenhöhe ist eine grundlegende Voraussetzung.

#### Mehrwert von Bürgerforschung in Stadtentwicklungsprozessen

Bürgerforschung kann für alle beteiligten Akteure einen Nutzen oder Mehrwert haben: für beteiligte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die (mit-)forschenden Bürgerinnen und Bürger sowie für Planung und Politik in Kommunen – auch dann, wenn letztere nicht Teil des Forschungsprozesses sind.

Für die Wissenschaft ergeben sich Möglichkeiten, die Datenbasis von Forschungen erheblich zu verbreitern. Zudem eröffnen sich durch dialogisches und partizipatives Forschen neue Zugänge zu gesellschaftlichen Wirklichkeiten. Nicht zuletzt wird die (außerwissenschaftliche) Relevanz und Akzeptanz von Forschungsansätzen und ihren Resultaten auf den Prüfstand gestellt. Die (mit-)forschenden Bürgerinnen und Bürger können sich neues Wissen aneignen, gewinnen "härtere" Argumente für lokales Handeln, können Veränderungen anstoßen und anderen Bürgerinnen und Bürgern Hinweise und Hilfestellungen geben. Das Gemeinschaftserlebnis bei der Zusammenarbeit gehört ebenfalls zu den Mehrwerten für Bürgerinnen und Bürger. Kommunen erhalten Hinweise auf Handlungsbedarfe, gewinnen Daten und Fakten für eigenes Handeln, an die sie aus eigener Kraft nur schwer gelangen. Sie können Verständigungsprozesse auf gemeinsam erarbeiteten Grundlagen aufbauen und werden nicht zuletzt auf potenzielle Mitwirkende und Kooperationspartnerinnen und -partner aufmerksam gemacht.

Der Orts- und Lebensweltbezug vieler Bürgerforschungsprojekte kann Kommunen bedeutsame Informationen und Impulse vermitteln, die es zu nutzen gilt. Hier findet sich eine Rückbesinnung auf einen Kern der Bürgerbeteiligung: Bürgerinnen und Bürger als Expertinnen und Experten für ihr Lebensumfeld anzuerkennen und zu hören. In diesem Sinne kann Bürgerforschung den traditionellen Methodenkanon der Bürgerbeteiligung wesentlich bereichern, indem nicht lediglich "Meinungen" zusammengetragen, sondern Informationen gemeinsam erarbeitet werden. Zudem werden Bürgerinnen und Bürger so für die Komplexität von Aufgaben der Stadtentwicklung sensibilisiert und in der Folge wird womöglich die Akzeptanz späterer Maßnahmen erhöht.

Die Digitalisierung bietet in diesem Kontext zusätzliche Chancen: Nicht nur in Bezug auf "Tools" für die Bürgerforschung, sondern auch mit sogenannten integrierten Teilhabe-Plattformen. Neben Partizipationsangeboten können diese der Vernetzung unter Engagierten dienen, Projektinitiativen sichtbar werden lassen, Crowdfunding initiieren etc.

Zu den Aufgaben der Kommunen wird es aber auch gehören, einer "asymmetrischen" Kommunikation mit der Stadtgesellschaft entgegenzuwirken. Denn es ist zu vermuten (ohne dass es dazu gesicherte Daten gibt), dass

auch bei der Bürgerforschung (wie bei der Beteiligung generell) bestimmte soziale Milieus überrepräsentiert sind. Allerdings bietet Bürgerforschung in besonderer Weise die Möglichkeit, Lebenswelten der ansonsten beteiligungsfernen und für kommunale Bemühungen oft nicht erreichbaren Gruppen sichtbar zu machen.

Auf Seiten der Bürgerinnen und Bürger hängt der mögliche Ertrag entscheidend von ihrer Rolle im Prozess ab: So sie sich aktiv mit dem Forschungsgegenstand auseinandersetzen können und nicht nur als "Datenliefernde" genutzt oder lediglich "abgefragt" wurden, wissen sie nach Abschluss der Arbeit mehr über Klima, Mobilität, Städtebau oder Müllvermeidung – aber auch über die Schicksale von Menschen in ihrem Stadtteil, den Umgang miteinander, die Situation Obdachloser etc. und sie vermögen ihr Wissen darüber in Lebenswelten hineinzutragen, die in einigen Fällen von "außen" kaum erreichbar sind. Sie können mit ihrem Wissen anderen Bürgerinnen und Bürgern beispielsweise durch Crowd-Mapping Orientierungen geben. Nicht zuletzt werden sie sichtbar und können mit ihren Aktivitäten öffentlich Wirkung erzeugen.

Es gibt zudem Resultate, die nicht in Inhalten und Maßnahmen bestehen und die dennoch von Bedeutung sind. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler berichteten, dass die Zusammenarbeit mit den Menschen vor Ort sie bereichert und ihre Sicht auf die eigene Tätigkeit und mögliche zukünftige Forschungen geprägt habe. Zudem können Folgeeffekte erzielt werden, etwa indem Personen zusammenkommen, die zukünftig vor Ort gemeinsam agieren. Auch die Gründung eines Vereins, der sich den zentralen Anliegen eines Projektes widmet, und so Kontinuität wahrt, kann ein wichtiges Ergebnis sein. Insbesondere für bürgerschaftlich getragene Projekte gilt, dass hier Menschen mit gemeinsamen Betroffenheiten und Interessen zusammengeführt werden.

#### Aufgaben für Bürgerforschung in den Handlungsfeldern der Stadtentwicklung

Die erfassten Beispiele legen die Vermutung nahe, dass sich bürgerschaftlich-forschendes Engagement für alle Handlungsfelder der Quartiers- und Stadtentwicklung eignet, sofern die Bereitschaft zu bürgerschaftlichem Engagement besteht oder angeregt werden kann. Allerdings liegen die Themen und Anliegen häufig "quer" zu traditionellen Ressort-/Fachgrenzen und fügen sich nicht immer in das Handlungsinteresse kommunaler Akteure. In beiden Fällen kann das Herstellen einer fruchtbaren Kommunikation oder gar Kooperation mit kommunalen Akteuren schwierig werden.

Ob sich Bürgerforschung in Handlungsfeldern der Stadtentwicklung erfolgreich einsetzen lässt, kann jedoch nicht allein aus einer Perspektive der "Indienstnahme" für kommunale Absichten beurteilt werden, sondern bedarf der Würdigung des Mehrwertes bürgerschaftlichen Engagements. Dann werden forschende Auseinandersetzungen von Bürgerinnen und Bürgern mit ihrem Lebensumfeld als Wert an sich sichtbar, die wie anderes bürgerschaftliches Engagement auch als Identifikation mit Quartier und Stadt verstanden werden und so gefördert werden können.

Dies trifft insbesondere auf langfristige Engagements zu. Bei kurzfristigen Aktivitäten, die Bürgerinnen und Bürger in forschende Prozesse einbinden – sei es in Projekte mit Kindern und Jugendlichen in schulischen Umgebungen oder in Reallaboren zur Evaluierung der Effekte experimenteller räumlicher Interventionen – steht die Motivation durch "Neugier" im Vordergrund. Wenn diese geweckt werden kann, eröffnen sich zahlreiche Anwendungsbereiche. Unabhängig von der Dauer ist die Wertschätzung jedoch eine der grundlegenden Voraussetzungen.

# Voraussetzungen, um die Potenziale der Bürgerforschung lokal zu nutzen

In der kommunalen Stadtentwicklungspraxis sind Bürgerforschung oder Citizen Science – zumindest unter diesen Bezeichnungen – derzeit kaum bekannt. Damit sich hier Perspektiven eröffnen können, müsste zunächst das Potenzial der Produktion von (planungsrelevantem) Wissen durch bürgerschaftliches Engagement erkannt und benannt werden.

Wie in Bezug auf dialogisches und partizipatives Handeln vor Ort generell, so ist auch hier "Haltung" der zentrale Gelingensfaktor. In einem bürgerschaftliches Engagement generell wertschätzenden Umfeld können Initiativen aller Art leichter entstehen. Konkret geht es um das Moderieren von Schnittstellen: Die Kommunen müssen Akteure finden oder selbst etablieren, die Verbindungen zwischen Verwaltung, Politik und Zivilgesellschaft herstellen und Ausgangs- bzw. Kristallisationspunkte für Bürgerforschung sein können (Quartiersmanagement, Hochschulen, Schulen, weitere Bildungseinrichtungen, intermediäre Akteure etc.). Die Schnittstellen-Herausforderung stellt sich auch innerhalb der Verwaltungen. Wie bei der Stadtentwicklung generell ist auch mit Blick auf Bürgerforschung ressortübergreifendes Denken und Handeln gefragt, damit ließe sich Bürgerforschung auf kommunaler Ebene gut mit Konzepten und Programmatiken der integrierten Stadtentwicklung verbinden. So könnte eine stärkere Wertschätzung von Bürgerforschung auch Anstöße zur Transformation von Verwaltung geben.

#### Handlungsempfehlungen für Kommunen

Zusammenfassend lassen sich aus den dargestellten Befunden folgende Handlungsempfehlungen für Kommunen ableiten: Es gilt,

...einen strategischen Kontext herzustellen

Das setzt insbesondere voraus, dass die Potenziale der Bürgerforschung erkannt, aber auch ihre Grenzen angemessen berücksichtigt werden.

Wie erwähnt bestehen die wesentlichen Potenziale in der Eröffnung neuer oder alternativer Sichtweisen auf Probleme der Stadtentwicklung, im Gewinn von Kenntnissen über gesellschaftliche Realitäten, im Erschließen von Erfahrungswissen, Zeit- und Wissensressourcen der Bürgerinnen und Bürger – und letztlich in der Stärkung lokaler Demokratie (Selbstwirksamkeitserfahrung, Lernerfahrung und Vertrauensbildung).

Herausforderungen und Grenzen ergeben sich aus Eigendynamiken und Eigenlogiken bürgerschaftlichen Engagements. Dies können eine bedingte Planbarkeit, die Überforderung mitwirkungsbereiter Bürgerinnen und Bürger (Methoden und Aufwand betreffend), fehlende Strukturen bzw. Anknüpfungspunkte zwischen politisch-administrativen Strukturen und engagement-bereiter Zivilgesellschaft und damit letztlich eine fehlende Bereitschaft, Erkenntnisse aus Bürgerforschungsprojekten zu integrieren, sein. Offensichtlich wurde dies beispielsweise bei bürgerschaftlich getragenen Projekten der Datenerhebung.

Um solche Hürden zu überwinden, sollte ein strategischer Rahmen geschaffen werden, mit dem zugleich der Wille zur Nutzung von Bürgerforschung durch Politik und Verwaltung unterstrichen wird. Dazu bedarf es nicht zwingend eines eigenständigen lokalen Programms. Vielmehr bieten sich Anknüpfungen bzw. Einlagerungen in bestehende Kontexte an. Hier lassen sich zum Beispiel vorhandene lokale Smart-City-Prozesse nutzen. Mit ihnen sind bereits Grundstrukturen zur Kommunikation mit Bürgerinnen und Bürgern über Datenerhebungen, Datenverwendung, Open Source und Open Data angelegt, in die Bürgerforschungsthemen, zum Beispiel mittels Kartierungen oder App-Erhebungen integriert werden können (Erfassung von historischem Gebäudebestand, von Verkehrsdaten oder von privaten Grünstrukturen).

Zudem kann Bürgerforschung in Leitlinienprozesse zur Bürgerbeteiligung integriert werden und das Methodenspektrum für partizipative Projekte auf allen Ebenen der Stadtentwicklung bereichern. Städtebauliche Planungsprozesse mit eigenen Beteiligungskonzepten können beispielsweise offen für partizipative Bürgerforschung gestaltet werden.

...verschiedene Schnittstellen zu gestalten und anzuwenden

Wenn die Kommune sich entschließt, Bürgerforschung als Methode in der Stadtentwicklung anzuwenden, ist die Etablierung und Nutzung von Schnittstellen sehr hilfreich:

- Es bieten sich Universitäten, Hochschulen und ortsansässige Forschungseinrichtungen, aber auch forschungserfahrene Verbände als Partner an, wenn sie ihrerseits an Bürgerforschung interessiert sind und Anwendungsfelder suchen. Auf diesem Wege können "win-win"-Situationen entstehen.
- Es können zum Beispiel Büros von Partizipationsbeauftragten bei dem Einsatz von Bürgerforschungsmethoden in kommunalen (Planungs-)Prozessen hilfreich sein oder Freiwilligenagenturen, die bei der Ansprache von interessierten Freiwilligen unterstützen.
- Es gilt Synergien mit schon bestehendem Engagement zu suchen und zu nutzen. Dies ist möglich, wenn die Kommune sich gezielt um die Wahrnehmung bürgerschaftlicher Eigenaktivitäten bemüht und auf die Engagierten zugeht, um ihre Anliegen zu würdigen und soweit möglich zu unterstützen.

In allen drei Kontexten ergeben sich wiederum spezifische Fragestellungen, die es hinsichtlich der Herausforderung der Bürgerforschung zu klären oder verstärkt zu beachten gilt. So ist bei der Kooperation mit Forschungseinrichtungen einzukalkulieren, dass Ressourcen durch die zeitintensive und anspruchsvolle Kommunikation mit Bürgerinnen und Bürgern im Forschungsprozess schnell knapp werden, wodurch die Kontinuität eventuell gefährdet ist. Dies kann auch für den Einsatz von Bürgerforschung im Rahmen der Bürgerbeteiligung gelten. Im Hinblick auf bereits bestehende Initiativen bedarf es des entsprechenden Settings, also der Vernetzung und der personellen Ausstattung auf Seiten der Kommune, um von diesen Initiativen und ihren Aktivitäten Kenntnis zu erlangen und Formen der Unterstützung oder Zusammenarbeit zu finden. Neben schon vorhandenen Ansätzen zu dialogischer Gestaltung von Planung und Politik bzw. zur Förderung bürgerschaftlichen Engagements könnte Bürgerforschung ein weiterer Baustein auf dem Weg zur "Bürgerkommune" werden.

...Bürgerforschung als Möglichkeit der sozialen Teilhabe und Erfahrung von Selbstwirksamkeit zu nutzen

Um Bürgerforschungsansätze in Prozesse der Quartiers- und Stadtentwicklung zu integrieren und hier nutzbar zu machen, sind vor allem Kommunikationswege und Allianzen zwischen (Forschungs-)Institutionen und engagierter Bürgerschaft auf der einen und der kommunalen Verwaltung auf der anderen Seite zu etablieren. Gerade auf Seiten der kommunalen Verwaltungen herrscht – so auch die auf dem Expertenworkshop formulierte Einschätzung – oft noch Skepsis oder Zurückhaltung im Umgang mit Bürgerforschenden und ihren Beiträgen. Hier kann es sinnvoll sein, auch unter Einbindung von Mittlern außerhalb der Verwaltung, Dialogformate zu entwickeln, die den Austausch ermöglichen oder erleichtern.

Zur Unterstützung des Austauschs und um Hemmschwellen abzubauen, ist auch die räumliche Dimension von Bedeutung. Sowohl Stadtverwaltungen als auch Hochschulen sind immer auch mit spezifischen Orten und Gebäuden verknüpft – diese können einschüchternd wirken oder bieten den jeweiligen Institutionen einen "Heimvorteil". Daher ist es wichtig, vertrauensvolle Orte zu schaffen oder zu nutzen, die einen niederschwelligen und kooperativen Austausch unterstützen.

Akademisch geprägte Milieus in Stadtverwaltungen und Forschungsinstitutionen und sich außerhalb dieser Milieus bewegende bürgerschaftliche Akteure können sich gegenüber der jeweils anderen Seite oft nicht leicht verständlich machen. Weitere Voraussetzung für einen konstruktiven Austausch zwischen institutionalisierten Akteuren und Bürgerforschenden ist daher die Entwicklung einer gemeinsamen Kommunikations- und Sprachebene. Mit aufsuchenden Methoden, an Lebenswelten angepassten Themen und einer großen Sensibilität für vielfältige kulturelle Hintergründe kann es besser gelingen, Prozesse kooperativ zu gestalten.

In einem gesellschaftlichen Kontext, der von Vertrauensverlust geprägt ist und in dem, wie Hannah Arendt es genannt hat, "Tatsachenwahrheiten" (Arendt 1972: 6) immer mehr in Zweifel gezogen werden, ist die gemeinsa-

me Erarbeitung von und Verständigung auf Planungs- und Handlungsgrundlagen (Daten, Fakten, Rahmenbedingungen) von besonders großem Wert. Insofern kann Bürgerforschung einen Beitrag gegen Polarisierungen und für die Rückgewinnung von Vertrauen leisten – letztlich also die Stärkung der Demokratie unterstützen.

# Literaturverzeichnis

Arendt, H., 1972: Wahrheit und Lüge in der Politik. Zwei Essays. München.

Becker, E., 2016: Keine Gesellschaft ohne Natur. Beiträge zur Entwicklung einer sozialen Ökologie. Frankfurt.

Berning, B., 2021: Zwischen Citizen Science und akademischer Wissenschaft – Konzept für ein "Pfarreien-Wiki". Birkenwerder.

BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung), 2021: Grünbuch Partizipation im Bereich Forschung. Berlin.

Bonn, A.; Richter, A.; Vohland, K.; Pettibone, L.; Brandt, M.; Feldmann, R.; Goebel, C.; Grefe, C.; Hecker, S.; Hennen, L.; Hofer, H.; Kiefer, S.; Klotz, S.; Kluttig, T.; Krause, J.; Küsel, K.; Liedtke, C.; Mahla, A.; Neumeier, V.; Premke-Kraus, M.; Rillig, M. C.; Röller, O.; Schäffler, L.; Schmalzbauer, B.; Schneidewind, U.; Schumann, A.; Settele, J.; Tochtermann, K.; Tockner, K.; Vogel, J.; Volkmann, W.; von Unger, H.; Walter, D.; Weisskopf, M.; Wirth, C.; Witt, T.; Wolst, D.; Ziegler, D., 2016: Grünbuch Citizen Science. Leipzig.

Bonn, A.; Brink, W.; Hecker, S.; Herrmann, T. M.; Liedtke, C.; Premke-Kraus, M.; Voigt-Heucke S.; von Gönner, J.; Altmann, C.; Bauhus, W.; Bengtsson, L.; Brandt, M.; Bruckermann, T.; Büermann, A.; Dietrich, P.; Dörler, D.; Eich-Brod, R.; Eichinger, M.; Ferschinger, L.; Freyberg, L.; Grützner, A.; Hammel, G.; Heigl, F.; Heyen, N. B.; Hölker, F.; Johannsen, C.; Kiefer, S.; Klan, F.; Kluß, T.; Kluttig, T.; Knapp, V.; Knobloch, J.; Koop, M.; Lorke, J.; Munke, M.; Mortega, K. G.; Pathe, C.; Richter, A.; Schumann, A.; Stoßdorf, A.; Stämpfli, T.; Sturm, U.; Thiel, C.; Tönsmann, S.; van den Bogaert, V.; Valentin, A.; Wagenknecht, K.; Wegener, R.; Woll, S., 2021: Weißbuch Citizen-Science-Strategie 2030 für Deutschland. Leipzig, Berlin.

Bonney, R., 1996: Citizen Science. A Lab Tradition. Living Bird: For the Study and Conservation of Birds 4/1996: 7–15.

Bonney, R.; Ballard, H.; Jordan, R.; McCallie, E.; Phillips, T.; Shirk, J.; Wilderman, C. C., 2009: Public Participation in Scientific Research: Defining the Field and Assessing Its Potential for Informal Science Education – A CAISE Inquiry Group Report. Zugriff: https://www.citizenscience.org/ [abgerufen am 01.09.2023].

Bourdieu, P., 1993: Der Rassismus der Intelligenz. In: Bourdieu, P.: Soziologische Fragen. Frankfurt/M.: 252–256.

Brüninghaus, A.; Heyen, N., 2014: Wissenstransfer von der Gesellschaft in die Wissenschaft? Formen und Potenziale nicht-zertifizierter Expertise für Lebenswissenschaften und Medizin. Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis, 23. Jg. (2). Zugriff: https://publica-rest.fraunhofer.de/server/api/core/bitstreams/95d-2c4e9-7903-4a25-8706-07a6ed0de22b/content [abgerufen am 14.04.2023].

Clar, C.; Wright, M., 2020: Partizipative Forschung im deutschsprachigen Raum – eine Bestandsaufnahme. Berlin. Zugriff: https://nbn-resolving.org/html/urn:nbn:de:kobv:b1533-opus-3246 [abgerufen am 26.10.2022].

Delfanti, A., 2010: Users and peers. From citizen science to P2P science. Jcom – Journal of Science Communication, 9. Jq. (1). Zugriff: https://doi.org/10.22323/2.09010501 [abgerufen am 28.02.2024].

Feyerabend, P., 1976: Wider den Methodenzwang. Skizze einer anarchistischen Erkenntnistheorie. Frankfurt/M.

Feyerabend, P., 1979: Erkenntnis für freie Menschen. Frankfurt.

Finke, P., 2014: Citizen Science – Das unterschätzte Wissen der Laien. München.

Flanagin, A. J.; Metzger, M. J., 2008: The credibility of volunteered geographic information. GeoJournal 72: 137–148.

Geddes, P., 1915: Cities in Evolution. An Introduction to the Town Planning Movement and to the Study of Civics. London.

Geoghegan, H.; Dyke, A.; Pateman, R.; West, S.; Everett, G., 2016: Understanding motivations for citizen science. Final report on behalf of UKEOF, University of Reading, Stockholm Environment Institute and University of the West of England. Swindon.

Gibbons, M.; Limoges, C.; Nowotny, H.; Schwartzman, S.; Scott, P.; Trow, M., 1994: The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies.

Göbel, C.; Henke, J.; Mauermeister, S.; Plümpe, V., 2020: Citizen Science jenseits von MINT – Bürgerforschung in den Geistes- und Sozialwissenschaften (HoF-Arbeitsbericht 114), unter Mitarbeit von Nicola Gabriel, Institut für Hochschulforschung (HoF) an der Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg. Zugriff: https://www.hof.uni-halle.de/web/dateien/pdf/ab\_114.pdf [abgerufen am 14.04.2023].

Grundmann, M.; Groh-Samberg, O.; Bittlingmayer, U.; Bauer, U., 2003: Milieuspezifische Bildungsstrategien in Familie und Gleichaltrigengruppe. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 6: 25–45.

Haklay, M., 2013: Citizen Science and Volunteered Geographic Information: Overview and Typology of Participation. In: Sui, D.; Elwood, S.; Goodchild, M. (Hrsg.): Crowdsourcing Geographic Knowledge: Volunteered Geographic Information (VGI) in Theory and Practice. Dordrecht: 105–122.

Hecker, S.; Wicke, N.; Haklay, M.; Bonn, A., 2019: How Does Policy Conceptualise Citizen Science? A Qualitative Content Analysis of International Policy Documents. In: Citizen Science: Theory and Practice, 4. Jg. (1): 1–16.

Heinisch, B., 2019: Disziplinen und Formen der Bürgerbeteiligung in Citizen Science-Projekten anhand einer Analyse von deutsch- und englischsprachigen Citizen Science-Projektplattformen. Zugriff: https://osf.io/xqsrf/download [abgerufen am 24.10.2022].

Hilbrich, I., 2018: Chancen und Hürden digitaler Partizipation am Beispiel Citizen Science. Zugriff: https://phaidra.univie.ac.at/open/o:1341822 [abgerufen am 24.10.2022].

Irwin, A., 1995: Citizen Science. London.

Klein, T.; Gildhorn, K.; Jurasinski, G., 2019: Der "mundraub"-Datensatz: Stand und Potenzial für Naturschutz und Forschung. AGIT 5-2019. Zugriff: https://gispoint.de/gisopen-paper/5897-der-mundraub-datensatz-stand-und-potenzial-fuer-naturschutz-und-forschung.html?IDjournalTitle=5 [abgerufen am 14.04.2023].

Kuhn, T. S., 1973: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen. Frankfurt.

Kullenberg, C.; Kasperowsk, D., 2016: What Is Citizen Science? – A Scientometric Meta-Analysis. PLoS ONE, 11. Jg. (1). Zugriff: https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0147152 [abgerufen am 01.09.2023].

Land-Zandstra, A.; Agnello, G.; Selman Gültekin, Y., 2021: Participants in Citizen Science. In: Vohland, K.; Ceccaroni, L.; Lemmens, R.; Perelló, J.; Ponti, M.; Samson, R.; Wagenknecht, K. (Hrsg.): The Science of Citizen Science. Cham.

Leibniz Gemeinschaft, o. J.: Citizen Science. Zugriff: https://www.leibniz-gemeinschaft.de/forschung/citizen-science [abgerufen am 04.10.2022].

Lewin, K., 1946: Action Research and Minority Problems. In: Lewin, G. W. (Hrsg.): Resolving social conflicts. New York.

MWK – Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg, o. J.: Baden-Württemberg fördert Reallabore. Zugriff: https://mwk.baden-wuerttemberg.de/de/forschung/forschungspolitik/wissenschaft-fuer-nachhaltigkeit/reallabore/ [abgerufen am 11.03.2022].

Mahr, M., 2014: Citizen Science – Partizipative Wissenschaft im späten 19. und frühen 20. Jahrhundert. Baden-Baden.

Nowotny, H.; Scott, P.; Gibbons, M., 2003: Mode 2 Revisited: The New Production of Knowledge. Minerva, 41. Jg.: 179–194.

O'Neil, M.; Pentzold, C.; Toupin, S., 2021: The Handbook of Peer Production. Hoboken.

Parodi, O.; Beecroft, R.; Albiez, M.; Quint, A.; Seebacher, A.; Tamm, K.; Waitz, C., 2016: Von "Aktionsforschung" bis "Zielkonflikte". Schlüsselbegriffe der Reallaborforschung. Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis, 25. Jg. (3): 9–18.

Rückert-John, J.; John, R.; Jaeger-Erben, M.; Wiatr, M.; Vohland, K.; Ziegler, D.; Göbel, C.; Talmon-Gros, L.; Teichler, T.; Bach, N.; v. Blanckenburg, C.; Dienel, H., 2017: Konzept zur Anwendbarkeit von Citizen Science in der Ressortforschung des Umweltbundesamtes. Dessau-Roßlau.

Schumann, S., 2019: 10 Gründe, in der Kita zu forschen. Kindergarten heute, 49. Jg. (3): 16–17. Zugriff: https://www.herder.de/kiga-heute/fachmagazin/archiv/2019-49-jg/3-2019/10-gruende-in-der-kita-zuforschen/ [abgerufen am 29.02.2024].

Selle, K., 2022: Zwischen Nähe und Distanz. Notizen zum Forschen im Spannungsfeld von Wissenschaft und Praxis. Planung neu denken 1/2022.

Sellnow, R., 2007: Beratung und Coaching von Kommunalpolitik, Verwaltung und freien Planungsbüros bei schwierigen Beteiligungsprozessen. In: Zillessen, H.; Kessen, S. (Hrsg.): Wie gestalten wir Veränderungen? Berlin, Frankfurt/M.

Siebel, W., 2013: "Städte bestehen nicht aus Häusern und Straßen, sondern aus Menschen und ihren Hoffnungen". In: Bosshard, M.; Döhling, J.; Janisch, R.; Motakef, M.; Münter, A.; Pellnitz, A. (Hrsg.): Sehnsuchtsstädte: Auf der Suche nach lebenswerten urbanen Räumen. Bielefeld: 255–264. Zugriff: https://doi.org/10.1515/transcript.9783839424292.255 [abgerufen am 28.04.2024]

The Guardian 2014: Christmas Bird Count: Citizen Science for the birds. 6. Dezember. Zugriff: https://www.theguardian.com/science/grrlscientist/2014/dec/06/christmas-bird-count-citizen-science-for-the-birds [abgerufen am 14.04.2023].

Veeckman, C.; Van Herck, B.; Carpentier, M.; Van Laer, J.; Sterken, M., 2021: Citizen Science Roadmap for Local Governments. Leuven.

Vohland, K.; Land-Zandstra, A.; Ceccaroni, L.; Lemmens, R.; Perelló, J.; Ponti, M.; Samson, R.; Wagenknecht, K, 2021: The Science of Citizen Science. Cham.

Wikipedia, o. J.: Citizen Science. Zugriff: https://de.wikipedia.org/wiki/Citizen\_Science [abgerufen am 12.10.2023].

Wissenschaft im Dialog gGmbH, o. J.: Was ist Citizen Science? Zugriff: https://buergerschaffenwissen.de/citizen-science/handbuch/was-ist-citizen-science [abgerufen am 12.10.2023]. Seit April 2024: http://www.mitforschen.org [abgerufen am 29.04.2024].

Ziegler, D.; Pettibone, L., 2015: Potenzial für lebenslanges Lernen. Weiterbildung 2/2015: 18–21.

# Anhang: Steckbriefe

- 1. Berlin zählt Mobilität, Berlin
- 2. Colouring Dresden, Dresden
- 3. Deine emotionale Stadt, Berlin
- 4. Gemeinwohl-Barometer Hansaforum, Münster
- 5. IBA-Werkstatt Neu Leopoldau, Wien
- 6. Inklusion konkret: Stadt-Checks in Hanau
- 7. KlimNet Stadt und Land im Fluss, Nordrhein-Westfalen
- 8. Nacht und Zeit der Solidarität (Obdachlosenzählung), Berlin
- 9. Stadtrandgeschichten, Hamburg, Region Süderelbe
- 10. Wir wollen mehr, Dortmund

# Berlin zählt Mobilität, Berlin

Im Rahmen des Projekts "Berlin zählt Mobilität" erfassen von Bürgerinnen und Bürgern an Wohnungsfenstern angebrachte Zählgeräte den Verkehr in den Straßen der Stadt. Träger und Mittelgeber des Projektes ist das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Partnerschaft mit dem ADFC Berlin und dem belgischen Unternehmen Telraam, das die Zählgeräte und die Webdatenbank bereitstellt. Die Bevölkerung wurde 2022 dazu aufgerufen, das Verkehrsgeschehen in ihrer Umgebung zu erfassen. Ziel des auf zwei Jahre Laufzeit angelegten Projektes ist es, auf kostengünstige und zuverlässige Weise Daten über den Verkehr in Berlin zu sammeln und zu dokumentieren. Daten über den Kfz-Verkehr und seine Geschwindigkeiten sowie den Fußgänger- und Fahrradverkehr sind sofort online verfügbar. Durch das Wissen über die Mobilitätsdaten in ihrem eigenen Stadtviertel können Bewohnerinnen und Bewohner sowie lokale Akteurinnen und Akteure gezielt die Bezirksämter und Verwaltungen ansprechen. Zudem werden die gewonnenen Daten vom Projektträger DLR genutzt, um ein digitales Abbild des Bezirks Treptow-Köpenick zu erstellen. Dieser "digitale Zwilling" soll die Modellierung zukünftigen Verkehrsgeschehens ermöglichen.



Quelle: plan zwe

Velo-Kiez des ADFC Berlin, der das Zählprojekt mitträgt und die praktische Umsetzung durch Ausgabe der Zählgeräte gewährleistet

#### Hintergründe, Kontext und Motive

Anlass für die Entwicklung des Projekts war das persönliche Betroffenheitsgefühl eines DLR-Mitarbeiters. Die Aktivitäten der Friday-for-Future-Bewegung veranlassten ihn, nach Möglichkeiten eines eigenen Beitrags zur Gestaltung der Mobilitätswende zu suchen. Als Mitglied des ADFC Berlin im Bezirk Treptow-Köpenick entwickelte er gemeinsam mit weiteren Mitgliedern des Clubs die Idee für das Zählprojekt.

Ein Ausgangspunkt hierfür war der während der Coronapandemie vereinzelt in der Öffentlichkeit kolportierte Eindruck, dass die Zahl der Radfahrenden im Stadtbezirk sinke. Diesen Eindruck wollten die Aktiven des ADFC widerlegen, zumal die für die Aussage ausgewertete Fahrradzählstelle – die einzige im Bezirk Treptow-Köpenick – nach ihrer Einschätzung stark von Berufspendelnden passiert wurde, die während des Lockdowns verstärkt im Homeoffice tätig waren.

Grundsätzlich sind zur Begründung von Maßnahmen zur Umgestaltung des Straßenraums zu Gunsten von Rad- und Fußverkehr fundierte Verkehrszählungen vorgeschrieben. Klassische Verkehrszählungen sind teuer,

beschränken sich auf ausgewählte Erhebungszeitpunkte und erfassen in der Regel nicht alle Verkehrsarten. Nach Auffassung der Projektinitiierenden braucht es daher auf Dauer angelegte Messungen, die PKW, Lastwagen, öffentliche Verkehrsmittel, Radfahrende und Fußgehende erfassen – insbesondere, wenn es um die Zusammenarbeit zwischen der öffentlichen Verwaltung und bürgerschaftlichen Initiativen geht.

Dem ADFC-Engagierten war das europäische Projekt "WeCount" bekannt, das Zählgeräte der belgischen Firma Telraam nutzte. In den Pilotstädten Dublin, Madrid und Cardiff wurden bereits erfolgreich ähnliche Messungen durchgeführt. Da das DLR coronabedingt noch über nicht abgerufene Sachmittel verfügte und zudem stets ein eigenes Forschungsinteresse an Verkehrsdaten hat, konnten 120 Zählgeräte angeschafft und das Backend des Webportals der Firma Telraam für zwei Jahre finanziert werden. Sämtliche organisatorische Arbeit übernahmen der initiierende Mitarbeiter des DLR sowie Mitglieder des ADFC.

#### Berlin zählt Mobilität - Daten und Fakten

Ort: Berlin

**Zeit:** von 03/2022 bis 12/2023

Themenfeld, Bezugsraum: Mobilität, Verkehrszäh-

lung, stadtweite Zählung

**Thema, Forschungsfragen:** Daten über das Berliner Verkehresgeschehen werden in Echtzeit gesammelt

und dokumentiert.

**Produkt, Art der Ergebnisse:** Auf Grundlage der gewonnenen Mobilitätsdaten können Argumente für die mobilitätsbezogene Umgestaltung von Wohngebieten und Quartieren gewonnen werden.

Darüber hinaus fließen die Daten in die Erstellung eines digitalen Zwillings für den Berliner Bezirk Treptow-Köpenick ein. Dieser ermöglicht die Modellierung zukünftigen Verkehrsgeschehens.

Forschende: DLR, ADFC Berlin, Bürgerinnen und

Bürger

Weitere Beteiligte: keine

Förderung: Eigenmittel des DLR zur Finanzierung

von Zählgeräten und Website

#### Prozessgestaltung: Arbeitsschritte, Methoden und Dokumentation

Die Initiierenden vom DLR und ADFC erkannten 2021 Anlass und Gelegenheit für ein auf bürgerschaftliche Mitwirkung bauendes Projekt zur Verkehrszählung. Das DLR erwarb aus eigenen Sachmitteln 120 Zählgeräte, die es an den ADFC verlieh. Engagierte des ADFC reichten die Geräte an Berliner Bürgerinnen und Bürger weiter, die über ein Bewerbungsformular ihr Interesse bekundeten und dann das kostenlos zur Verfügung gestellte Gerät an ihrem Fenster montieren, einrichten und aktivieren konnten. Mitglieder des ADFC übernahmen die erforderlichen technischen und logistischen Arbeiten zur Installation der Geräte. Ebenso unterstützten sie die Bürgerinnen und Bürger bei technischen Anwenderfragen. Während der finanzierten Laufzeit betreute die Firma Telraam das Backend der Datenbank. Die in Echtzeit generierten Daten sind tagesaktuell für jeden Zählstandort abrufbar.

In der Startphase warben DLR und ADFC über Pressemitteilungen für das Zählprojekt. Zudem sprach der ADFC seine Mitglieder an und informierte über seine Website. Darüber hinaus wurden eine Veranstaltung des Difu sowie eine Fahrradmesse genutzt, das Zählprojekt bekannt zu machen. Im Bezirk Treptow-Köpenick machten Mitglieder des ADFC Werbung über aktive Ansprache an Haus- und Wohnungstüren.

Die Technik des Zählgeräts besteht aus einem Raspberry-Pi-Mikrocomputer, Sensoren und einer niedrig auflösenden Kamera. Das Gerät wird im ersten oder zweiten Obergeschoss an der Innenseite eines Fensters mit Blick auf die Straße angebracht. Bei hohen Fenstern kann es auch im Erdgeschoss verwendet werden. Um die Verkehrszählungsdaten sicher und verschlüsselt an die zentrale Datenbank des Anbieters Telraam zu über-

mitteln, muss das Gerät kontinuierlich mit dem Internet über WLAN verbunden sein. Zudem braucht es eine Steckdose für die Stromversorgung. Der Verbrauch liegt hier monatlich bei circa 1,56 Kilowattstunden (kWh).

Das Gerät erfasst Mobilitätsdaten von sich bewegenden Objekten und misst die Geschwindigkeiten von Autos. Allen Beteiligten war das Thema Datenschutz und Datensicherheit sehr wichtig. Daher werden die Bilder nicht gespeichert, die Sensordaten sind sehr niedrig aufgelöst, so dass keine Gesichter und Nummernschilder erfasst werden. Zudem ist die Kamera so konzipiert, dass keine Möglichkeit besteht, die Kamerabilder selbst einzusehen. Nur während der Installation des Gerätes konnten die Benutzerin bzw. der Benutzer die Bilder für circa zehn Minuten sehen, um die Kamera richtig auszurichten. Optional wird einmal täglich ein speziell aufbereitetes Bild zur Kontrolle der korrekten Kameraposition in das Dashboard auf der Telraam-Website hochgeladen.





Quelle: plan zwei

Quelle: plan zwei

Anbringung des Zählgeräts am Fenster

Vom Zählgerät erfasste Verkehrssituation

Die vom Gerät gesammelten Zähldaten – nicht aber die Bilder, die die Grundlage für die Zählung darstellen – wurden verschlüsselt an die Datenbank übertragen, wo sie zu anschaulichen Diagrammen und statistischen Auswertungen weiterverarbeitet werden. Die Zählergebnisse sind öffentlich frei zugänglich unter https://telraam.net.

#### Ergebnisse, Erfahrungen und Folgerungen

Das Projekt "Berlin zählt Mobilität" lief über einen Zeitraum von knapp zwei Jahren von März 2022 bis Ende 2023. Kurz nach Beginn konnte das Projekt einen wichtigen Erfolg für sich erzielen: In einem Verkehrsgutachten zu einer Durchgangsstraße im Bezirk Treptow-Köpenick nutzte und zitierte ein renommierter Gutachter der Universität Wuppertal die im Zählprojekt generierten Daten. Diese zeigten, dass das Radverkehrsaufkommen in dieser Straße so groß war, dass Handlungsbedarf für die Umsetzung von Maßnahmen zur fahrradgerechteren Umgestaltung des Straßenraums bestand. Damit wurde die Qualität und Nutzbarkeit der Daten von unabhängiger fachlicher Seite bestätigt.

Insgesamt konnten im Bezirk Treptow-Köpenick 25 und im restlichen Berlin 55 Zählgeräte angebracht werden. Die Zahl blieb damit letztlich unter den Erwartungen und technischen Möglichkeiten. Im Nachhinein wurde den Projektverantwortlichen deutlich, dass eine intensivere und breiter angelegte Öffentlichkeitsarbeit sinnvoll gewesen wäre, um das Interesse gleich zu Beginn des Projektes hochzuhalten und mehr Menschen zum Mitmachen zu motivieren. Es zeigt sich, dass die meisten Teilnehmenden aus einem persönlichen Anliegen an einem Zählgerät interessiert sind. Nach Einschätzung des Interviewten beim DLR fragten im Wesentlichen Menschen ein Messgerät nach, die an ihrem Wohnort eine Verbesserung der Möglichkeiten des Fuß- und Radverkehrs wünschen. Dies gilt vor allem für die Kiezblockinitiativen, die das Ziel verfolgen, städtische Quartiere

vom Kfz-Durchgangsverkehr freizuhalten. Sie erhoffen sich von den generierten Zähldaten eine Argumentationshilfe gegenüber Politik und Planung.

Nach Einschätzung des interviewten Mitarbeiters des DLR zeige sich, dass die Bezirksämter die Daten nur zurückhaltend im Rahmen von verkehrsbezogenen Planungen und Maßnahmen nutzten. Anders als offiziell veranlasste und nach genauen Standards durchgeführte punktuelle Verkehrszählungen seien die im Projekt "Berlin zählt Mobilität" gewonnenen Daten nicht "justiziabel". Daher sei es fraglich, wie groß der Einfluss auf die Straßen- und Verkehrsplanung wirklich sein kann. Darüber hinaus sei der Vorlauf für die Umsetzung von Maßnahmen aus Kapazitätsgründen in der Stadtverwaltung so groß, dass oft Jahre vom Erkennen des Anlasses bis zur Planung und Umsetzung vergingen. Grundsätzlich hänge es oft vom Interesse und Engagement einzelner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den zuständigen Fachämtern des Bezirks ab, ob und wie Zähldaten verwendet und für weitere Handlungsschritte genutzt würden. Ein argumentativer Hebel könne nach Einschätzung des Befragten das Thema der Schulwegsicherheit sein. Hier könnte das gebündelte Interesse unter anderem von Eltern an einem Schulstandort in Verbindung mit den gewonnenen Daten zu schnellerem Handeln motivieren.

Während der Laufzeit des Projektes zeigte das Start Up-Unternehmen "FixMyCity" Interesse an der Nutzung der frei verfügbaren Zähldaten. Das Unternehmen entwickelt digitale Werkzeuge für die Radverkehrsplanung und überlegt, das Projekt weiterzuentwickeln. Die Daten sollten für die Stadtverwaltungen nutzbar aufbereitet werden. Dieses Projekt kam aber bis dato nicht über die Ideenphase hinaus.

In einem vom DLR bereits begonnenen Anschlussprojekt werden die im Zählprojekt für den Bezirk Treptow-Köpenick gesammelten Daten genutzt: Im Rahmen des Projekts "DATAMOST – Data and Modelbased Solutions for the Transformation of Mobility" wird ein so genannter "digitaler Zwilling" des Bezirks Treptow Köpenick erstellt. Dieser ermöglicht es, das Verkehrsgeschehen auf Basis vorhandener Daten in die Zukunft zu projizieren und beispielsweise die Folgen von Umleitungen oder Sperrungen simulieren zu können.

#### Weitere Informationen

ADFC Berlin, o. J.: Berlin zählt Mobilität: ADFC Berlin & DLR rufen zu Citizen Science-Projekt auf. Zugriff: https://berlin.adfc.de/artikel/berlin-zaehlt-mobilitaet-adfc-berlin-dlr-rufen-zu-citizen-science-projekt-auf-1 [abgerufen am 30.04.2024].

ADFC Treptow-Köpenick, 2023: Unsere Fenster zählen den Verkehr. Bürgerwissenschaft für einen lebenswerten Kiez. Zugriff: https://adfc-tk.de/wir-zaehlen [abgerufen am 30.04.2024].

Telraam, o. J.: Berlin zählt Mobilität: ADFC Berlin und DLR rufen zu Citizen Science-Projekt auf! Zugriff: https://telraam.net/en/network/berlin-zaehlt-mobilitaet [abgerufen am 30.04.2024].

# Colouring Dresden, Dresden

Das Projekt zielt darauf, das Wissen zu Gebäuden der Stadt Dresden in einer offenen Plattform zu erfassen und in Karten zu visualisieren. Hierzu wurde die digitale Plattform "Colouring Dresden" aufgebaut, in der Gebäudedaten kollaborativ gesammelt und als Open Data von der Öffentlichkeit genutzt werden können. Zum Mitforschen luden viele verschiedene Veranstaltungen und Formate ein – von einem digitalen Stammtisch und Kartierungen über die Datenspende bis zur Mitarbeit am Konzept. Die rund um die Gebäude erfassten Themen sind unter anderem Klimaanpassung, energetische Sanierung, zirkuläres Bauen, Architektur, Stadtplanung und Geschichte. Interessierte pflegen online Gebäudedaten ein und ermöglichen so raumbezogene Modellierungen und Auswertungen. Die entstehende offene Datenbank gibt umfassende Informationen zum Gebäudebestand der Stadt.



Quelle: H. Hensel/IÖR-Media

Onlinekartierung für Colouring Dresden

## Hintergründe, Kontext und Motive

Das Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung (IÖR) beschäftigt sich nach eigenen Angaben schon lange Zeit mit gebäudebezogener Modellierung und verfügt dementsprechend über eigene Expertise zum Thema. Desgleichen gibt es ein bestehendes Netzwerk rund um die Themen Open Science und Crowdsourcing. Die Idee zu einem gemeinsamen Projekt gab es schon länger und hier war die vom BMBF neu ins Leben gerufene Projektförderung "Auf die Plätze! Citizen Science in deiner Stadt" ein willkommener Anlass, diese durch Teilnahme an dem der Projektförderung vorgeschalteten Wettbewerb umzusetzen. Dementsprechend verstehen sich viele Personen gemeinsam als Initiierende des Projektes. Mit dem Gewinn des Wettbewerbs "Auf die Plätze! Citizen Science in deiner Stadt" wurde dann die Projektbetreuung und -begleitung beim IÖR finanziert.

#### Colouring Dresden – Daten und Fakten

Ort: Landeshauptstadt Dresden

**Zeit:** Wettbewerbsphase von 08/2022 bis 10/2022, Projektphase von 11/2022 bis 09/2023

**Themenfeld, Bezugsraum:** Baukultur, klimagerechte Gebäude, historische Bausubstanz in der Stadt, Gebäudetypologien mit Fokus auf Umweltrisiken

**Thema, Forschungsfragen:** Kartierung von Bausubstanz mit dem Ziel, Lösungen zu finden, um den Gebäudebestand im Sinne von Denkmal- und Klimaschutz nachhaltig zu entwickeln

**Produkt, Art der Ergebnisse:** offene Onlinekartierung, Dokumentation der Veranstaltungen, Informationsquellen und Datensätze über wikiversity und Zenodo (Onlinespeicherdienst)

**Forschende:** Forschendengruppe am lÖR, interessierte Bürgerinnen und Bürger, Schülerinnen und Schüler, Studierende

**Weitere Beteiligte:** Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden (SLUB) – Regionalportal Saxorum, Bund Deutscher Architektinnen und Architekten (BDA), Zentrum für Baukultur Sachsen (ZfBK), Zentralbibliothek der Städtischen Bibliotheken Dresden (SBD), Technische Sammlungen Dresden (TSD), DLR\_School\_Lab an der Technischen Universität (TU) Dresden

**Förderung:** Finanzierung über Preisgeld des Citizen-Science-Wettbewerbs "Auf die Plätze! Citizen Science in deiner Stadt", gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Sichtbar wird das Geflecht der Beteiligten im Konzeptpapier zum Wettbewerbsbeitrag "Auf die Plätze! Citizen Science in deiner Stadt" dort werden verschiedene Formen der Kooperation unterschieden: Es gibt "Core-Partner", die bereits circa 1,5 Jahre vor der Bewerbung zum Wettbewerb die Idee hatten, gemeinsam ein Citizen-Science-Projekt zu initiieren, dazu gehört die Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek (SLUB), die über ein großes Archiv alter Karten verfügt (z. B. auch zum Alter der Gebäude). Die SLUB steuerte zudem einen breiten Erfahrungsschatz im Bereich Open Citizen Science bei und beriet das IÖR unter anderem zu Fragen der öffentlichen Bereitstellung der im Prozess generierten Daten und Erkenntnisse. Dafür legte sie entsprechende Einträge auf offenen Plattformen wie wikiversity und Zenodo an (z. B. https://de.wikiversity.org/wiki/Projekt:Colouring\_Dresden). Der BDA und das ZfBK waren ebenfalls bereits bei der Konzeption beteiligt. Im Rahmen der Umsetzung kamen unter anderem die Städtischen Bibliotheken und die Technische Sammlung Dresden hinzu, die an den Projektinhalten interessiert sind und gleichzeitig Wissen bzw. Räumlichkeiten zur Verfügung stellen. Darüber hinaus sind mit dem Denkmalnetz Sachsen, dem Gebäudeforum klimaneutral, der TU Dresden und dem Zusammenschluss "Stadtwiki Dresden" weitere Akteure aufmerksam geworden und nutzen ihre Netzwerke dazu, das Projekt in die Breite zu tragen sowie eigene Erfahrungen einzubringen. Die Teilnahme am Wettbewerb "Auf die Plätze! Citizen Science in deiner Stadt" sowie die Aufnahme in die Projektförderung und das Netzwerk der Wettbewerbsträger (u. a. Wissenschaft im Dialog, Museum für Naturkunde Berlin, BMBF, Bürger schaffen Wissen, Bürgerforschung) trugen ebenfalls zum fachlichen Austausch bei.

Die Ziele des Projektes Colouring Dresden sind auf der Website des lÖR festgehalten:

- 1. "Aufbau eines Akteur\*innennetzwerks und einer digitalen Infrastruktur, um ein Anknüpfen externer Citizen-Science-Aktivitäten zu ermöglichen, die über die geplanten Projektaktivitäten hinausgehen.
- 2. Weiterentwicklung der Colouring Dresden-Plattform, um diese nutzbar für gebäudetypologische Forschungsansätze mit Fokus auf Umweltrisiken (Hitze, Starkregen) zu machen.
- 3. Durchführung und Testen der Citizen-Science-Aktionen mit dem Ziel, verschiedene Zielgruppen zum "Mitforschen" zu animieren. Evaluierung der Aktionen.

- 4. Wissenstransfer zu den Themenspektren Baukultur und klimagerechte Architektur, um die Bürger\*innen zu sensibilisieren und Einblicke in wissenschaftliche Forschungsmethoden zu geben.
- 5. Maßnahmen für die nachhaltige Verankerung und Verstetigung der Plattform sowie des Netzwerkes aus interessierten Anwender\*innen in Dresden". (IÖR)

#### Prozessgestaltung: Arbeitsschritte, Methoden und Dokumentation

Im September 2022 startete das Projekt mit dem Gewinn des Wettbewerbs "Auf die Plätze! Citizen Science in deiner Stadt" und der Einrichtung des Projektteams beim lÖR. Die "Mitmachformate", in deren Rahmen die Bevölkerung eingebunden war und neue Aktivitäten mitkonzipierte, starteten mit der Auftaktveranstaltung im März 2023 und fanden bis zur Abschlussveranstaltung im November 2023 regelmäßig statt. Die Forschenden entschieden sich bewusst, verschiedene Mitmachformate auszuprobieren, um zu testen, welche Angebote auf Resonanz bzw. Interesse bei der lokalen Bevölkerung stoßen. Da ein vergleichbares Citizen-Science-Projekt mit so explizitem Gebäudebezug und damit verbunden spezialisierten Kenntnissen bei den Mitmachenden in Deutschland zuvor noch nicht durchgeführt wurde, gab es dafür noch keine bewährte Praxis. Um auf das Thema aufmerksam zu machen und Interessierte in den Austausch zu bringen, wurden monatlich ein digitaler Stammtisch sowie eine Dialogreihe mit vier Terminen zum Thema "Baukultur und klimagerechte Architektur" veranstaltet. Zudem war das Projekt Teil zweier Ausstellungen in Dresden: im Wissenschaftsforum COSMO und als interaktive Ausstellung von Masterstudierenden im ZfBK unter dem Titel "Colourful Quests".

Die Kartierungswebsite nutzt die 2016 in London entwickelte Onlineplattform "Colouring Cities". Das daraus entstandene Forschungsprogramm "Colouring Cities Research" verwaltet den öffentlichen Code der Plattform und wurde bei der Programmkonzeption des IÖR eingebunden. In der Testphase zu Colouring Dresden haben Praktikantinnen und Praktikanten sowie Schulklassen und auch verschiedene Personen innerhalb des IÖR die Kartenplattform getestet, um sie gemeinsam zu optimieren. In der technischen Sammlung Dresden der TU Dresden ist ein School Lab aktiv, in das Inhalte von Colouring Dresden eingebracht werden und wo Schülerinnen und Schüler Kartierungsspaziergänge konzipieren.

Zu Beginn des Projektes kamen vor allem Rückmeldungen aus der an Architektur und Stadtgeschichte interessierten Zivilgesellschaft, es gab auch verstärkt Interesse von Seiten verschiedener Institutionen, die die Datenbank gerne nutzen würden. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer partizipieren anonym, indem sie die Gebäudedaten über die Kartierungswebsite eintragen. Die Datenbank der Kartierungswebsite nutzt ein Validierungstool, welches über Abfragen bei der Eingabe die Datenqualität verbessert. Zudem werden die Daten von den Teilnehmenden gegenseitig geprüft und bestätigt. Der bisherige Eindruck des Forscherteams am IÖR ist, dass die Barriere, überhaupt etwas beizutragen, als hoch wahrgenommen wird. So erwies sich im Prozess weniger die Qualität der Daten als Problem, sondern eher die Quantität. Nach ihren Erfahrungen im Austausch mit Bürgerforschenden auf den Veranstaltungen gehen die beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler davon aus, dass bei Bürgerinnen und Bürgern mehr Wissen vorhanden ist, als auf der Website eingetragen wird. Um mögliche Hürden abzubauen, veranstaltete das Projekt Hackathons und Mapathons, auf denen die Daten in Gruppenarbeit eingegeben wurden und die Bürgerforschenden im Umgang mit dem Kartierungstool und der Datenerhebung geschult wurden. Um stärker zum Mitmachen zu motivieren, erprobte das Projekt zudem Gamificationelemente, die für die Mithilfe belohnen. Hierzu identifizierte bzw. charakterisierte eine studentische Gruppe in einer Semesterarbeit verschiedene Typen Mitmachender. Die Veranstaltungen wurden von den Teilnehmenden evaluiert (z. B. mit Umfragen via Mentimeter bei Events), die Auswertung der Evaluationen steht noch aus.

Darüber, wer im Projekt als Citizen Scientist gelten kann und wer nicht, wurde projektintern viel diskutiert, da einige der Beitragenden in mehreren Rollen im Projekt tätig waren (z. B. auch Studierende oder Praktikantinnen und Praktikanten im IÖR). Schließlich wurde entschieden, dass Citizen Scientists alle sind, die in Form des Datensammelns zuarbeiten, unabhängig von ihrer sonstigen Nähe zum Projekt.







Quelle: H. Hensel/lÖR-Media

Auftaktveranstaltung zum Projekt Colouring Dresden

Testmapathon, gemeinsame Onlinekartierung

Eine weitere Datenquelle für die Colouring-Dresden-Kartierung sind historische Karten und Fotografien aus der Kartensammlung des Referats Saxonica der SLUB, die auf dem "Indoor-Mapathon: Erfassung von Gebäudemerkmalen vom Computer aus" erschlossen wurde. Die Teilnehmenden konnten sich direkt einbringen, mit Laptop, Tablet oder Smartphone. Ein weiterer Hackathon beschäftigte sich mit den Einsatzmöglichkeiten von künstlicher Intelligenz (KI) zur Auswertung historischen Kartenmaterials, zum Beispiel zur Kartierung von Geschosszahlen.

Das Projekt wird laufend auf wikiversity und Zenodo dokumentiert, der Programmcode zu Colouring Cities ist auf Github einsehbar.

# Ergebnisse, Erfahrungen und Folgerungen

Die Projektlaufzeit von Colouring Dresden war offiziell ein Jahr von September 2022 bis September 2023, Ende des Jahres 2023 erfolgte eine Verlängerung um zwei Monate. Der Zeitrahmen ist für ein Bürgerforschungsvorhaben sehr kurz, so die Erfahrung der Projektverantwortlichen. Die Förderung über das Wettbewerbspreisgeld wird als Anschubfinanzierung verstanden, es sollen weitere Förderanträge gestellt werden. Ziel ist es, rund um die Plattform Colouring Dresden zukünftig weitere Dialogformate aufzusetzen. Die Plattform Colouring Dresden selbst soll weiter beim IÖR betrieben werden. Die Beiträge zeigen, dass sowohl neue Interessierte dazu kommen, aber auch Nutzerinnen und Nutzer konstant Daten liefern. Viele Interessierte nahmen teil, um selbst Wissen zu erlangen und nicht "nur" etwas zum Projekt beizutragen.

Eines der Hauptanliegen des Projektes war für das lÖR, Methoden zur Datengenerierung zu erproben. Es kündigte sich früh im Prozess an, dass großes Interesse am Datensatz besteht, zum Beispiel von Wohnungsbaugesellschaften und Vertreterinnen und Vertretern der TU Dresden, aber auch von Privatpersonen. Das große Interesse verschiedener Gruppen stellt auch eine gewisse Herausforderung dar, da sie über verschiedene individuelle Ansprüche verfügen und somit ein Kommunikationsaufwand entstand, der zu Beginn nicht absehbar war. Auch die hohe Anzahl an verschiedenen Aktionen erwies sich als in der Umsetzung sehr aufwändig.

Eine Schwierigkeit war die Frage, was für gebäudebezogene Daten genau eingespeist und in der Folge öffentlich geteilt werden dürfen. Das Ziel ist zwar ein hoher Detailgrad, aber gleichzeitig musste darauf geachtet werden, nicht zu private Daten abzufragen, was abschreckend hätte wirken können. Daher musste, so zeigte sich, erst Vertrauen aufgebaut und eine bestimmte Menge an Eingaben erreicht werden, um einen "kritischen Punkt" zu überwinden. Es wurde deutlich, dass die Eingabe individueller Daten einfacher ist, wenn diese nicht vereinzelt und dadurch exponiert dargestellt sind. Die Mitmachenden werden auf der Kartierungswebsite in den Vereinbarungen zur Mitwirkung sowie unter dem Punkt Datenschutz und Sicherheit auf die Verwendung

und Öffentlichkeit ihrer Daten hingewiesen. Die Auflösung der Karte ist begrenzt, so dass die Detailabbildung aus Datenschutzgründen absichtlich eingeschränkt ist.

Zur Stadt Dresden bestehen Kontakte, da die Stadt bereits ein großes Wissen zum lokalen Gebäudebestand hat. Auf dem digitalen Stammtisch am 21. September 2023 stellte ein Vertreter der Kommunalen Statistikstelle Dresden das Open-Data-Portal Dresden vor, in dem die von verschiedenen Fachreferaten amtlich erhobenen Gebäudedaten hinterlegt sind. Es wäre durchaus interessant für die Stadt, den Datensatz von Colouring Dresden mit aufzunehmen, allerdings steht dem noch entgegen, dass die Daten nicht amtlich erhoben worden sind und der Datensatz noch nicht umfangreich genug ist. Als Modellprojekt des vom BBSR geförderten Smart-City-Projektes beschäftigt sich die Stadt Dresden mit der Frage, wie das Open-Data-Portal mit Daten so angereichert werden kann, dass zu sehen ist, wer welche Daten erhoben hat und wofür sie gebraucht werden. In diesem Kontext ist es grundsätzlich denkbar, auch den Colouring-Dresden-Datensatz mit einzubinden.

#### Weitere Informationen

Blog SLUB, 2022: Was wir bewirken können – für Bürgerinnen und Bürger, die forschen. Zugriff: https://blog.slub-dresden.de/beitrag/2022/10/25/was-wir-bewirken-koennen-fuer-buergerinnen-und-buerger-die-forschen [abgerufen am 30.04.2024].

Citizen Science City, 2022: Ein Plädoyer für offene Kulturdaten als Antrieb digitaler Bildung. Zugriff: https://doi.org/10.5281/zenodo.6757529 [abgerufen am 30.04.2024].

IÖR, o. J.: Alles über Colouring Dresden. Zugriff: https://colouring.dresden.ioer.info [abgerufen am 30.04.2024].

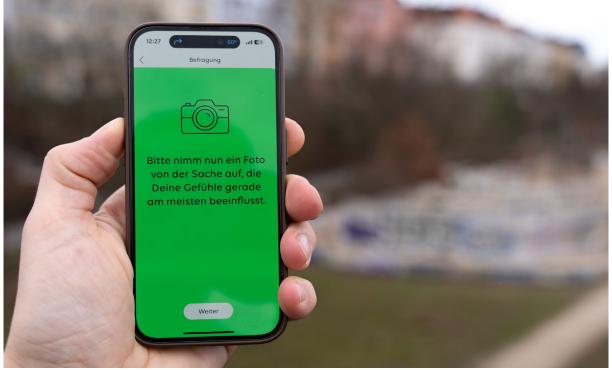
IÖR Projekte, o. J.: Colouring Dresden. Zugriff: https://ioer.de/projekte/colouring-dresden [abgerufen am 30.04.2024].

The Alan Turing Institute, o. J.: The Colouring Cities Research Program. Zugriff: https://www.turing.ac.uk/research/research-projects/colouring-cities-research-programme [abgerufen am 30.04.2024].

Wikiversity, o. J.: Projekt: Colouring Dresden. Zugriff: https://de.wikiversity.org/wiki/Projekt:Colouring\_Dresden [abgerufen am 30.04.2024].

# Deine emotionale Stadt, Berlin

Das Projekt "Deine emotionale Stadt" untersucht, wie sich die Bürgerinnen und Bürger in ihrem städtischen Lebensumfeld fühlen: wo empfinden sie Stress, an welchen Orten fühlen sie sich wohl? Mit Hilfe einer App tragen Interessierte eine Woche lang dazu bei, genauer hinzuschauen, Wohlfühl- und Stressorte zu kartieren sowie deren genaueren Qualitäten und Bedingungen zu erheben. Über die App werden gezielt Stressoren wie soziale Dichte, Lärmbeeinträchtigung, Vermüllung etc. abgefragt. Die Teilnehmenden werden gebeten, anzugeben, in welchem Maß sie sich dadurch beeinträchtigt fühlen, bzw. im positiven Fall, festzuhalten, was zu ihrem Wohlgefühl beiträgt. Die App fragt hierzu zum Beispiel das Vorhandensein von Grün oder Kunst im öffentlichen Raum ab. Ziel ist es, herauszufinden, was Städte der Zukunft zu lebenswerten Orten macht, welche Maßnahmen der Stadtentwicklung hier positiv wirken können und wo sie verortet sind.



Quelle: plan zwei

Anwendung der App "Urban Mind" für das Projekt "Deine emotionale Stadt" im Berliner Stadtgebiet

#### Hintergründe, Kontext und Motive

Das Projekt "Deine emotionale Stadt" ist vor dem Hintergrund der Aktivitäten des Interdisziplinären Forums Neurourbanistik e. V. entstanden, einer Arbeitsgemeinschaft, die sich aus Forscherinnen und Forschern sowie Praktikerinnen und Praktikern "der Psychologie, Medizin, Stadtforschung, Architektur, Soziologie und Philosophie" zusammensetzt und an der Klinik für Psychiatrie und Psychologie der Charité angesiedelt ist. (AG Neurourbanistik) Das langfristige Ziel des Forums ist es, "wissenschaftlich basierte Präventionsmaßnahmen und eine Public Mental Health Strategie für Städte zu entwickeln". (ebd.) Das Buch des Vereinsvorstandes, Prof. Mazda Adli (Charité) mit dem Titel "Stress and the City" (2018) markiert den Auftakt des Forschungsanliegens. Ziel der institutionell im Projekt Forschenden ist es, die Neurourbanistik als neuen Forschungszweig zu etablieren. Vor circa zwei Jahren wurde die Idee zu "Deine emotionale Stadt" im Rahmen eines von der Berlin University Alliance geförderten Knowledge-Exchange-Projekts, das zuvorderst die Wissenschaftskommunikation bzw. die Vermittlung von Wissen an Bürgerinnen und Bürger fördert, konkreter. Mittlerweile ist das Projekt "Deine emotionale Stadt" nur noch ein Part eines 4-teiligen Forschungsprojektes im großen Konsortium mit den drei beteiligten Universitäten: Charité, Technische Universität Berlin, Humboldt-Universität zu Berlin sowie

dem Futurium und dem Museum für Naturkunde, das die Onlineplattform buergerschaffenwissen.de umsetzt und das Projekt zu Citizen-Science-Methoden berät. Seit Januar 2023 läuft das Projekt weltweit (gefördert von der World Health Organization und im Global Health-Schwerpunkt der Berlin University Alliance) mit Partnern in Afrika, Südamerika und Indien.

#### Deine emotionale Stadt - Daten und Fakten

#### Ort: Berlin

**Zeit:** seit September 2022 in Berlin, seit Januar 2023 international

**Themenfeld, Bezugsraum:** Stadt und Gesundheit, Wohn- und Aufenthaltsqualität im städtischen Raum (Stress- und Wohlfühlorte)

**Thema, Forschungsfragen:** Welche Umgebungsfaktoren beeinflussen das Stress- und Wohlempfinden in der Stadt? Wo treten diese Faktoren gehäuft auf, welche Umstände sorgen aktiv für ein Wohlgefühl?

**Produkt, Art der Ergebnisse:** Karte von Wohlfühlund Stressorten in Berlin "emotionale Stadtkarte"

**Forschende:** Interdisziplinäres Forum Neurourbanistik e.V., Charité – Universitätsmedizin Berlin, Humboldt-Universität zu Berlin, interessierte Bürgerinnen und Bürger via App oder Veranstaltungsformate

**Weitere Beteiligte:** Futurium – Haus der Zukünfte, Berlin, Rundfunk Berlin Brandenburg (rbb) (Medienpartner), King's College London

**Förderung:** Gefördert im Rahmen der Exzellenzstrategie von Bund und Ländern durch die Berlin University Alliance. Zusätzliche Forschungsförderung: Stiftung Analytische Psychiatrie, Theodor Fliedner Stiftung, EU H2020 Programm

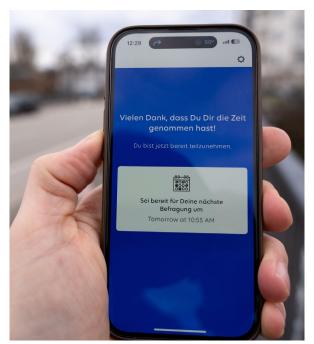
# Prozessgestaltung: Arbeitsschritte, Methoden und Dokumentation

Kern der Bürgerforschung ist die Teilnahme über die App "Urban Mind". Die Probandinnen und Probanden (sowohl Bewohnerinnen und Bewohner der Stadt Berlin als auch ihre Besucherinnen und Besucher) geben in der App im Laufe einer Woche regelmäßig an, wie sie sich fühlen, wo sie sich befinden und durch welche Merkmale ihre Umgebung gerade gekennzeichnet ist. Die App erinnert an die Eingabe und erfragt dann über einen Katalog eine ganze Bandbreite von räumlichen Umständen, Gefühlen und äußeren Einflüssen ab. "Diese Form der wiederholten Alltagserhebung nennt man Ecological Momentary Assessment, kurz: EMA. Ziel ist gemeinsam eine Emotionsstadtkarte Berlins zu erschaffen, auf der Wohlfühl- und Stressorte und auch emotionale Hotspots erkennbar sind. Das Ziel ist es auch, besonders vulnerable Gruppen zu identifizieren." (AG Neurourbanistik 2023) Dabei werden teils sensible, datenschutzrechtlich relevante Daten abgefragt: beispielsweise der GPS-Radius des aktuellen Aufenthaltes beim Eintrag in die App, Statusangaben wie das Einkommen der Teilnehmenden sowie gegebenenfalls Inhalte hochgeladener Fotos zu den Standorten. Hierüber wird beim Einrichten der App im Rahmen der Angaben zum Datenschutz informiert.

In der App werden zudem ästhetische Kategorien mit abgefragt. Dahinter steht ein Forschungsinteresse der Humboldt-Universität zur Rolle von Kulturobjekten in der Stadt (z. B. Kunst am Bau, Kunst im öffentlichen Raum). Die Frage ist, ob diese aktiv als öffentlicher Raum wahrgenommen und genutzt werden, und ob sie als positive und entspannende Orte erlebbar sind. Ziel der Befragung ist das Erstellen einer Karte Berlins, auf der Stress- und Wohlfühlorte in Abhängigkeit von den jeweiligen Stressoren oder positiven Einflüssen der Umgebung abgebildet werden können. Es soll differenziert ablesbar werden, welchen Einfluss statische und veränderliche Umweltbedingungen auf den Menschen und sein Wohlbefinden haben, um Orte dementsprechend besser planen zu können.







Quelle: plan zwei

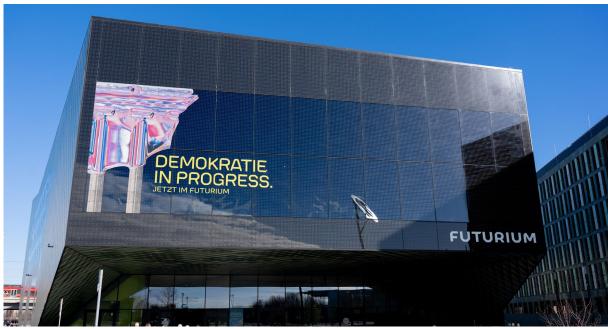
App "Urban Mind" im Gebrauch für das Projekt "Deine emotionale Stadt"

App "Urban Mind" im Gebrauch für das Projekt "Deine emotionale Stadt"

Die App und der darin hinterlegte Fragenkatalog wurden zusammen mit Bürgerinnen und Bürgern entwickelt. Bei Großveranstaltungen im Futurium wurde abgefragt, welche Themen die Bürgerinnen und Bürger im Zusammenhang mit Stress und Wohlfühlen interessieren, wo Stress- und wo Wohlfühlorte sind und wie diese charakterisiert werden. In diesem Zusammenhang gab es zum Beispiel Mentimeterabfragen, unter anderem zur Frage, wie die App gestaltet sein sollte und wie die Auswertung aussehen könnte. Die Großveranstaltungen (mit 200 bis 300 Teilnehmenden) wurden dokumentiert und sind auf dem Youtube-Kanal des Futurium einzusehen. Die Workshops mit circa 25 Teilnehmenden waren nur mit vorheriger Anmeldung zugänglich, aber ebenfalls rege besucht. Sie thematisierten zum Beispiel die Themen "Grün in der Stadt" oder "Kunst in der Stadt".

Generell gab es nach Angaben der Interviewten einen regen Austausch auf den Veranstaltungen. Für Vertreterinnen und Vertreter der Stadt Berlin, die auch an den Panels der Großveranstaltungen teilnahmen (z. B. Bezirksamt Mitte), war vor allem das Thema "Müll" als Stressor interessant, allerdings fehlen hier noch die Methoden, die Erhebungen aus der App zur zuverlässigen und belastbaren Datengrundlage zu machen. Im Hinblick auf die Diversität der Teilnehmenden konnte, wie auch in der Bürgerbeteiligung und generell im Ehrenamt zu beobachten, festgestellt werden, dass bestimmte Gruppen auf den Veranstaltungen unterrepräsentiert (z. B. Migrantinnen und Migranten, Jugendliche) und andere (z. B. Ältere oder Studierte) überrepräsentiert sind. Bei Beteiligten mit Migrationshintergrund sind dies vor allem amerikanische bzw. englischsprachige Teilnehmende. Im Hinblick auf die Befragung zur Befindlichkeit an bestimmten Orten ist es schwierig, Kinder und Jugendliche explizit einzubeziehen und anzusprechen, weil dies höhere datenschutzrechtliche Anforderungen, die vorherige Einbeziehung der Eltern und umfangreichere Ethikanträge und damit erheblichen Mehraufwand bedeutet hätte. Da über die App Daten zur psychischen Befindlichkeit der Teilnehmenden an konkreten Orten erhoben und systematisch an der Charité ausgewertet werden, handelt es sich um Forschung am Menschen, die von einer Ethikkommission genehmigt werden muss.

Als hilfreich erwies sich die Beteiligung des rbb als Medienpartner und dessen Berichterstattung in der Pilotphase, die das Projekt schnell bekannt machte. Über das Veranstaltungsmanagement vom Futurium erfolgte die Organisation der prominent besetzten Großveranstaltungen und der Workshops. Im Futurium selbst wurde zum Projektauftakt mit einer Ausstellung über das Projekt und die Möglichkeiten der Teilnahme informiert.



Quelle: plan zwei

Im Futurium werden viele Veranstaltungen des Projekts "Deine emotionale Stadt" abgehalten.

# Ergebnisse, Erfahrungen und Folgerungen

Zum jetzigen Stand ist das Projekt weniger weit als gedacht. Der Datensatz ist im Moment noch zu klein, um zu belastbaren Aussagen zu kommen. Wissenschaftlich herausfordernd ist neben dem noch zu kleinen Datensatz auch das zu beachtende Sozialstressparadigma: Stress wird in der Stadt anders verarbeitet, das muss in die Auswertung der Daten mit einbezogen werden. Zudem stellte sich heraus, dass die App zu komplex und differenziert ist, ein Teil der Teilnehmenden stieg nach der ersten Meldung aus. Der Lösung beider Probleme stehen Zeit- und Ressourcenmangel entgegen, die angegangen wurden und wiederum Zeit und Aufwand bei der Fördergeldakquise erforderten.

Gut und hilfreich wären im Projektverlauf zum Beispiel Fördertöpfe für "Kleinigkeiten", da die Forschenden mit dem Alltäglichen allein gelassen seien. So gebe es keine Förderung für eine Projektwebsite, die wiederum schon früh im Projekt für die Beteiligung und Information der Citizen Scientists gut und wichtig gewesen wäre. Die Rückmeldung an die beteiligten Citizen Scientists läuft stattdessen über die Website und den Newsletter des Futuriums, einen Instagram-Account (emotionalestadt / your emotional city) und über die in der App angebotene Möglichkeit, eine E-Mailadresse zu hinterlassen. Auch eine niedrigschwellige Förderung von Ehrenamt und Citizen Science wären hilfreich, um Motivationen zu erhöhen. Eine schnelle und fachliche Unterstützung und Beratung bei Fragen des Datenschutzes fehlte, was die Beteiligten seitens der Forschung teils inhaltlich und personell überforderte.

Bei der Ansprache der Bürgerinnen und Bürger hat neben der Berichterstattung über den rbb das Verteilen von Flyern gut funktioniert. Diese wurden im Futurium und bei Veranstaltungen zum Beispiel in Nachbarschaftsvereinen etc. ausgelegt. Die Veranstaltungen und die Mitarbeit der Bürgerinnen und Bürger waren wichtig, um die Relevanz der in der App abgefragten Themen zu prüfen. So stellte sich zum Beispiel erst auf einer Veranstaltung heraus, dass Sicherheit – anders als von den Forschenden vermutet – doch ein für die Bürgerinnen und Bürger wichtiges Thema ist, das dann noch in die App eingearbeitet worden ist.

Seit Januar 2023 läuft das Projekt mit internationalen Partnern in Afrika, Südamerika und Indien – dementsprechend wird die App übersetzt und inhaltlich angepasst. Es wird im weiteren Projektverlauf wieder Workshops und Veranstaltungen im Futurium geben auch um den Akteurskreis der Citizen Scientists um Institutionen und Vereine zu erweitern, die als Multiplikatoren dienen können. So wird für den weiteren Projektverlauf eine Zusammenarbeit mit den Berliner Nachbarschaftsvereinen angestrebt. Die Erhebung über die App soll ergänzt werden durch direkte Ansprachen von Bürgerinnen und Bürgern und den Einsatz von Methoden der qualitativen Forschung, die es ermöglichen, die über die App erhobenen Daten in einen Kontext zu setzen und direkter nachvollziehbare Zusammenhänge zwischen Außeneinflüssen und Wirkungen herstellen zu können.

Um die Gruppe der Befragten diverser zu gestalten, gibt es das Bemühen, im Rahmen einer Charité-Forschung zu Migration und Gesundheit, auch Flüchtlinge gezielt zum Thema emotionale Stadt anzusprechen, hierzu ist eine Übersetzung der App ins Russische und Arabische in Vorbereitung.

#### Weitere Informationen

AG Neurourbanistik, o. J.: AG Neurourbanistik. Zugriff: https://psychiatrie-psychotherapie.charite.de/for-schung/affektive\_erkrankungen/ag\_neurourbanistik/ [abgerufen am 30.04.2024].

Berlin University Alliance, o. J.: Your emotional City. Zugriff: https://www.berlin-university-alliance.de/commitments/knowledge-exchange/laboratories/Emotional-City/index.html [abgerufen am 30.04.2024].

Forum Neurourbanistik, o. J.: Interdisziplinäres Forum Neurourbanistik e.V. Zugriff: https://neurourbanistik.de [abgerufen am 30.04.2024].

Futurium, o. J.: Deine emotionale Stadt. https://futurium.de/de/deine-emotionale-stadt#über-das-projekt [abgerufen am 30.04.2024].

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Stadt Berlin, o. J.: Berlin Entwickelt Neue Nachbarschaften (BENN). Zugriff: https://www.berlin.de/sen/stadtentwicklung/quartiersentwicklung/programme/berlin-entwickelt-neue-nachbarschaften-benn/ [abgerufen am 30.04.2024].

# Gemeinwohl-Barometer Hansaforum, Münster

Aufbauend auf einen zuvor im Münsteraner Hansaviertel entwickelten Quartier-Gemeinwohl-Index (QGI) gingen Aktive des Hansaforums und Forschende der Universität Münster der Frage nach, inwiefern Gemeinwohl auf Quartiersebene quantifizierbar ist. In Folge sollten Wege gefunden werden, mit den gewonnenen Erkenntnissen ein auch von anderen zivilgesellschaftlichen Akteuren nutzbares Tool zu entwickeln, welches zur Bottom-up-Planung dienen kann.



Quelle: Hansaforum Münster

Gespräch zur Erhebung des Gemeinwohl-Barometers im Hansaviertel

#### Hintergründe, Kontext und Motive

Das Hansaforum ist eine lokale Initiative zur Gestaltung des Münsteraner Hansaviertels durch die dort lebenden Menschen und wurde als Pilot-Projekt der Nationalen Stadtentwicklungspolitik (NSP) von 2019 bis 2021 mit Fördergeldern vom Bund unterstützt. Das Hansaforum beschäftigt sich intensiv mit dem Thema "Gemeinwohl" und setzt sich dafür ein, es stärker in das Bewusstsein lokalen politischen Handelns zu rücken. In diesem Zusammenhang wurde der Quartier-Gemeinwohl-Index (QGI) entwickelt: Aktive des Hansaforums erarbeiteten gemeinschaftlich mit Personen aus dem Stadtviertel und im Rahmen eines "Hansakonvents" lokalspezifische Visionen zu folgenden 16 Handlungsfeldern eines gemeinwohlorientierten Quartiers: Gesundheit, Inklusion, Klimapositivität, Älter werden im Viertel, Begegnungsort, Gerechtigkeit, Nachbarschaft, Grünflächen, Vernetzung, Wohnen, Kunst und Kultur, Nachhaltigkeit, Bildung, Verkehr, Erholung sowie Sauberkeit.

Insgesamt wird eine wachstumskritische Perspektive eingenommen und das Ziel verfolgt, eine Grundlage zu schaffen, die gemeinwohlorientierte und wachstumsunabhängige Möglichkeiten für lokale Planung und Verwaltung aufzeigt. Es sollen die Wünsche der lokal ansässigen Menschen im Zentrum stehen und eine regelmäßige gemeinsame Justierung der Ziele stattfinden. Schließlich sollen auch lokale Planungsvorhaben auf dieser Grundlage bewertet werden. Während der NSP-Förderphase war der QGI Bewertungsgrundlage für die Vergabe von Fördergeldern durch das Hansaforum im Rahmen der Projektfinanzierung "Viertelmillion fürs Viertel", bei der sich Engagierte im Stadtteil um Fördergelder zur Umsetzung von gemeinnützigen Projekten bewerben konnten. Die Voraussetzung war, bei mindestens einem QGI-Thema zur Verbesserung im Viertel beizutragen.

Darauf aufbauend stellte sich schnell die Frage, ob der Index darüber hinaus als Grundlage für ein Tool dienen kann, welches den Zustand des lokalen Gemeinwohls erhebt und qualitativ abbildet. Dies könnte eine Möglichkeit sein, Diskrepanzen zwischen der im QGI erarbeiteten idealen Zielvorstellung einerseits und der gegenwärtigen Realität im Quartier andererseits greifbar zu machen. Zentrale Fragen dabei lauteten: Inwiefern ist das Gemeinwohl darstellbar oder messbar – und mit welchen Methoden?

#### Gemeinwohl-Barometer Hansaforum, Münster – Daten und Fakten

Ort: Münster, Hansaviertel

**Zeit:** seit 2021

**Themenfeld, Bezugsraum:** gemeinwohlorientierte Quartiersentwicklung, individuelle Zufriedenheit mit dem Lebensumfeld

**Thema, Forschungsfragen:** Welche Themenbereiche umfasst Gemeinwohl im Quartier, inwiefern können individuelle Einschätzungen dazu in vergleichbarer Form erhoben werden?

**Produkt, Art der Ergebnisse:** Manual zur Implementierung in anderen Kommunen bzw. durch andere zivilgesellschaftliche Akteure (in Erarbeitung)

**Forschende:** Quartiersbevölkerung, Hansaforum, Arbeitsgruppe Raumplanung und Nachhaltigkeit der Universität Münster

Weitere Beteiligte: keine

**Förderung:** Finanzierung über Preisgeld des Citizen-Science-Wettbewerbs der Stiftung Universität Münster

Vor dem Hintergrund der auslaufenden NSP-Fördergelder entschied sich eine Gruppe Aktiver, diesen übergeordneten Fragen im Rahmen eines Citizen-Science-Projektes nachzugehen. Eine Wettbewerbsausschreibung der lokalen Universität Münster bot Anlass, Finanzmittel für den Prozess einzuwerben, der das Ziel verfolgt, eine "Gemeinwohl-Messung" erstmals durchzuführen.

Rückblickend bot dabei aus Sicht der Beteiligten nicht nur das Preisgeld die Möglichkeit einer Bearbeitung. Vielmehr sorgte speziell der Anlass der Wettbewerbsteilnahme dafür, die vorher losen Ideen in ein konkretes Projektvorhaben zu überführen. Üblicherweise zeichnet der Wettbewerb bereits abgeschlossene Forschungsprojekte aus – mit dem Gemeinwohl-Barometer wurde erstmals ein noch ausstehendes Vorhaben gefördert.

### Prozessgestaltung: Arbeitsschritte, Methoden und Dokumentation

Neben Aktiven aus dem Hansaforum, die teilweise seit vielen Jahren im Stadtteil tätig sind, war die Arbeitsgruppe Raumplanung und Nachhaltigkeit der Universität Münster federführend am Projekt beteiligt. Das Knowhow der Beteiligten bestand dabei, neben umfangreichem Wissen zum Quartier selbst, in den Bereichen Geografie, Architektur und Stadtplanung. Das Preisgeld der Universität Münster konnte dafür genutzt werden, für den Projektzeitraum sowohl dem Hansaforum als auch der Universität, wenn auch überschaubare, Personalmittel zur Verfügung zu stellen. Treffen der so zusammenkommenden Gruppe fanden regelmäßig statt und dienten der gemeinsamen Arbeit auf Augenhöhe.

Der erste Schritt bestand darin, den wissenschaftlichen Prozess gemeinsam zu diskutieren bzw. zu strukturieren sowie zum Vorhaben passende methodische Werkzeuge zu finden. Die Entscheidung fiel darauf, zu Beginn im Rückgriff auf die Methoden der qualitativen Sozialforschung, freie Interviews mit zufällig ausgewählten Menschen im Stadtquartier zu führen. Hierzu wurde aus den Zielen des QGI ein Interviewleitfaden erstellt, der als Gesprächsgrundlage diente. Die Gespräche im Quartier wurden zu verschiedenen Tageszeiten an unterschiedlichen öffentlichen Plätzen angeboten, um die Bevölkerung in ihren Alltagsroutinen zu erreichen und dabei mit möglichst verschiedenartigen Zielgruppen sprechen zu können. Für die Gesprächspartner war keinerlei fachliches Vorwissen nötig, da es um ihre Alltagserfahrungen ging, ihre Erlebnisse im Stadtquartier sowie Einschätzungen und Zielvorstellungen zu dessen Weiterentwicklung.

Die anschließende Auswertung und Interpretation der Daten führte dabei bewusst nicht ausschließlich die Universität durch, sondern sie wurde nach Anleitung teilweise den Aktiven aus dem Hansaforum übertragen. Mit Hilfe des zur Codierung komplexer Daten eingesetzten Computerprogramms MAXQDA wurden die Interviewtranskripte bearbeitet und ausgewertet. Die in mehreren Schritten durchgeführte Auswertung beinhaltete Feedback-Runden mit weiteren Beteiligten im Hansaforum. So sollte ein transparenter Prozess sichergestellt werden, der offen für Input von außen ist.

Bei der Auswertung wurde deutlich, dass es neben den im Interviewleitfaden verarbeiteten Themen des QGI weitere Bereiche gibt, die wichtig sind – so wurde in den Gesprächen ein verstärkter Mitbestimmungswunsch hinsichtlich der Stadtgestaltung artikuliert. Die Gespräche hatten auch den Nebeneffekt, dass die im QGI festgehaltenen Visionen noch einmal überprüft und inhaltlich erweitert werden konnten. Es gehört zum grundlegenden Verständnis des Hansaforums, das Gemeinwohl regelmäßig gemeinsam zu justieren und anschließend daran Planungen im Abwägungsprozess auch auf dieser Grundlage zu bewerten.

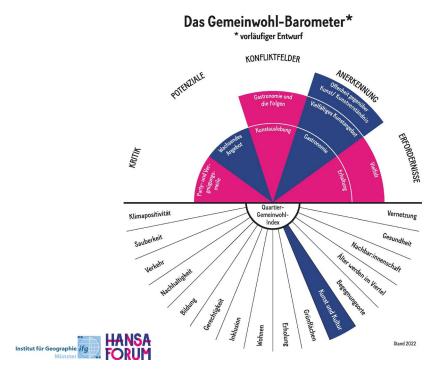
Das Gemeinwohl-Barometer soll dafür den Stand des Gemeinwohls im Quartier "messen" und aufzeigen, wo Chancen, Konflikte, Herausforderungen und Potenziale in den jeweiligen Handlungsfeldern des QGI (also z. B. Grünflächen, Bildung, Älter werden im Viertel) liegen. So kann je Handlungsfeld dargestellt werden, welche Konflikte bestehen, wo es Kritik gibt, welche Potenziale oder Anerkennungsstrukturen es gibt und welche Erfordernisse für ein besseres Gemeinwohl bereits identifiziert wurden. Es kann gezeigt werden, welche Maßnahmen notwendig sind und wer sie ergreifen könnte oder müsste.

Ein erstes Schaubild hierzu veröffentlichte das Hansaforum im November 2023. Hier wird anhand des QGI-Handlungsfeldes "Kunst und Kultur" gezeigt, welche Kritik zum Beispiel an der "Party- und Versorgungsmeile" besteht und wie diese zu Konflikten mit Anwohnenden führt. Als Erfordernisse sind sowohl die Notwendigkeit der Raumbereitstellung für Kunst und Kultur als auch eine Vielfalt der Angebote identifiziert. Anerkennung erfuhren die örtliche Gastronomie und das schon bestehende vielfältige Kulturangebot, welches potenziell wächst. Die Voraussetzungen für gewünschte Verbesserungen in diesem Handlungsfeld sind damit identifiziert, zeigen auf, wo Handlungserfordernisse sind, und eröffnen maßnahmen- und lösungsorientierte Denkrichtungen für die weitere Entwicklung.

#### Ergebnisse, Erfahrungen und Folgerungen

Der bis dato umgesetzte Prozess unterscheidet sich vom ursprünglich im Zuge der Wettbewerbsteilnahme konzipierten Vorgehen aus verschiedenen Gründen. Zwar konnten begrenzte zeitliche und finanzielle Kapazitäten durch erhebliches ehrenamtliches Engagement ausgeglichen werden. Nichtsdestotrotz war eine Einschränkung hinsichtlich der verwendeten Methoden erforderlich: Ideen wie mental Mappings, begleitete Spaziergänge oder das Führen von Quartierstagebüchern konnte das Team wegen begrenzter zeitlicher und finanzieller Ressourcen nicht umsetzen, da allein schon die Auswertung der Gespräche mit großem Aufwand verbunden war. Auch die zu Beginn erdachten speziellen Formate, um an Schulen und im Milieu der Wohnungslosen Informationen einzuholen, stellten sich im weiteren Prozess als (vorerst) zu aufwändig heraus.

Abbildung 10 Entwurf für das Gemeinwohl-Barometer



Quelle: Hansaforum Münster

Während der Erarbeitung des Barometers wurde teamintern mehrfach über den Begriff der "Citizens" in Citizen Science diskutiert. Eine Person berichtete, dass besonders die prototypische Abgrenzung zwischen Wissenschaft einerseits und Laien andererseits im Falle der Gemeinwohl-Barometererarbeitung nicht der Realität entspricht: Aktive aus dem Umfeld des Hansaforums können einerseits zur lokalen Bevölkerung gezählt werden, verfügen andererseits als erfahrene Unterstützerinnen und Unterstützer des Forums auch über gewisse Fachkenntnisse.

Die sogenannte "Gemeinwohl-Spinne" war eine anfangs erdachte Methode, bei der es sich um eine visuell leicht zu erfassende Bewertungsskala in Spinnennetzform handelte. Die Darstellungsform wurde von den Beteiligten jedoch zunehmend als zu vereinfachend bewertet. Deshalb einigten sich die Beteiligten, die Gemeinwohl-Spinne lediglich als Blickfang bei öffentlichen Gesprächsständen einzusetzen, sie als Auswertungsmethodik jedoch hintenanzustellen. Die grafische Umsetzung und die Art und Weise der Veröffentlichung des Gemeinwohl-Barometers sind noch in der Entwicklung. Es entstand die Idee, ein Handbuch zu erarbeiten, welches Methoden für Planung, Verwaltung und Zivilgesellschaft bereithält, um lokalspezifische Gemeinwohlerhebungen durchzuführen, allerdings erwies sich auch die Erstellung dieses Manuals, das die Ideen nach außen sichtbar und nutzbar macht, als sehr aufwändig. Daher ist es zunächst das Ziel, einen "digitalen Prototyp" des Gemeinwohl-Barometers zu entwickeln (s. o. Abbildung 10).

Die interviewten Projektbeteiligten waren sich einig, dass zur erfolgreichen Umsetzung von Citizen-Science-Projekten großes ehrenamtliches Engagement und öffentliche finanzielle Unterstützung nötig sind. Wenn diese Faktoren gegeben sind, eröffnen die Methoden und die damit ermöglichten hybriden Rollen zwischen Wissenschaft und Zivilgesellschaft mehr Freiheiten als klassische Beteiligungsformate: Das gemeinschaftliche Arbeiten erlaubt ein gegenseitiges Hinterfragen der Standpunkte und Wissensbestände, wodurch neue Lösungen auch für grundlegende Fragestellungen gefunden werden können. Menschen beteiligen sich an den Prozessen nicht nur aus erzwungener Betroffenheit, sondern sie interessieren sich für eine Teilnahme, um etwas persönlich mit entwickeln zu können.

Das Hansaforum vertritt ein Bottom-up-Verständnis von Planung. Die Beteiligten sind deshalb überzeugt, dass das Alltagswissen der Menschen wichtig ist und stärker in politische und Planungsprozesse einfließen muss. Die Projektbeteiligten sehen vielfältige Anwendungskontexte für das Barometer. Denkbar ist grundsätzlich, dass ein lokalspezifischer QGI in vielen anderen Quartieren erarbeitet werden kann. Das Barometer kann darauf aufbauend als Richtlinie genutzt werden: Wie stark ist das Gemeinwohl? Was brauchen wir für die Zukunft? Hieraus ließen sich dann unter anderem Handlungsempfehlungen für die Stadt ableiten. Durch die Aktivitäten des Hansaforums bestehen bereits Kontakte zur lokalen Politik, in andere Quartiere und andere Städte, wo der QGI und das Barometer bereits auf Interesse stießen. Sobald der Prozess zur Erstellung des Barometers abgeschlossen ist und eine Veröffentlichung vorliegt, kann theoretisch eine Übertragung in andere Räume stattfinden.

#### Weitere Informationen

Hansaforum, o. J.: Das Gemeinwohl-Barometer des Hansaviertels. Zugriff: https://hansaforum-muenster.de/gemeinwohl-barometer/ [abgerufen am 30.04.2024].

Hansaforum, o. J.: Der Quartier-Gemeinwohl-Index (QGI). Zugriff: https://hansaforum-muenster.de/quartier-gemeinwohl-index/ [abgerufen am 30.04.2024].

Hatesohl, G.; Kettner, L.-L., 2024: Gemeinwohlorientierte Koproduktion im Quartier. RaumPlanung 225, 1/2024: 45–51.

Universität Münster, o. J.: Presseinformationen der Universität Münster zum Citizen-Science-Wettbewerb. Zugriff: https://www.uni-muenster.de/Stiftung/foerderprojekte/citizenscience.html [abgerufen am 30.04.2024].

Universität Münster, 2022: Citizen-Science-Preis: Gemeinwohlbarometer für das Hansaquartier. Zugriff: https://www.youtube.com/watch?v=DoRwsF0dh6k [abgerufen am 30.04.2024].

# IBA-Werkstatt Neu Leopoldau, Wien

Die Werkstatt Neu Leopoldau im Rahmen der Internationalen Bauausstellung Wien (IBA Wien) begleitete die Besiedelung eines rund 1.300 Wohnungen umfassenden Quartiers als angewandte Forschung: Die Besiedelungsphase wurde als experimentelles Lern- und potenzielles Bildungssetting in den Blick genommen. Das Ankommen der Bevölkerung und weiterer Stadtteilakteure wie Quartiersmanagement, Nahversorger, Arztpraxen, sollte als Potenzial für soziale Nachhaltigkeit im Wiener Wohnbau untersucht und mitgestaltet werden.

Abbildung 11 Forschungsendbericht Werkstatt Neu Leopoldau – Cover



Grafik: Magdalena Augustin, Tamara Bauer, Ruth Höpler; Quelle: TU Wien/future.lab

#### Hintergründe, Kontext und Motive

Prozesse der Wohnbaulandentwicklung in Wien werden schon seit Jahren mit so bezeichneten sozialinnovativen Maßnahmen verknüpft. Das österreichische Bundesministerium Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK) definiert "Soziale Innovationen" wie folgt: "Soziale Innovationen adressieren sozialpolitische Herausforderungen durch neue Maßnahmen, Programme und Strategien. Ziel sozialer Innovationen ist es, die Lebenssituation einer prekären Zielgruppe oder der Gesamtgesellschaft durch Unterstützung und Befähigung zu verbessern" (BMSGPK 2023). Die Wiener Wohnungsgesetzgebung schreibt in diesem Sinne bei der Entwicklung neuer Quartiere Bemühungen zur sozialen Nachhaltigkeit vor. Das bedeutet, dass vor Ort gezielt Angebote zur Integration und Partizipation gemacht werden. Dies können zum Beispiel Gemeinschaftsräume sein, die schon früh im Besiedlungsprozess allen offenstehen, Stadtteilbüros oder Mitmachangebote.

Allerdings gibt es in neu errichteten Quartieren trotz sorgfältig durchgeführter Planungsprozesse in der Regel keine weiteren Ressourcen für die Evaluierung der tatsächlich eingetretenen Entwicklungen. Daher findet bisher kein systematischer Abgleich der Realität mit den ursprünglichen Planungs- und Entwicklungszielen statt. Vor diesem Hintergrund bot sich 2021 in Neu Leopoldau im Rahmen der IBA Wien für Forschende der TU Wien eine besondere Gelegenheit: Das Quartier war eines der ersten in Konzeptverfahren entwickelten Neubauviertel in Wien. Im Rahmen dieses Verfahrens war beispielsweise eine bauplatzübergreifende Planung gemeinschaftlich nutzbarer Flächen und Räume vorgeschrieben: Unter anderem wurden zehn von den Anwohnen-

den per App buchbare Quartiersräume geschaffen. Diese sollen gemeinsame Aktivitäten ermöglichen und das Zusammengehörigkeitsgefühl in der Nachbarschaft stärken. Die zuständigen Hausverwaltungen übernehmen die Reinigung der Gemeinschaftsräume, womit eine flexible und niedrigschwellige Nutzung unterstützt wird.

Aus Sicht der Forschenden an der TU Wien bestand hier speziell durch Methoden der Bürgerforschung die Möglichkeit, einerseits in enger Zusammenarbeit mit Bürgerinnen und Bürgern Erkenntnisse zu Planungen und Ankommensprozessen zu gewinnen und andererseits die Zuziehenden im Ankommensprozess zu unterstützen, frühzeitig sprachfähig zu werden im Hinblick auf ihre Bedürfnisse und die Bedarfe der Nachbarschaft. Da bei der Stadt Wien und der TU Wien schon ein großer Erfahrungsschatz zu Bürgerbeteiligungsprozessen und Reallaboren besteht, war es auf Seiten der Forschenden ein Ziel zu verstehen, ob und inwiefern sich ein Bürgerforschungsprozess im Quartier hiervon unterscheidet und möglicherweise andere Ergebnisse oder Mehrwerte für die Beteiligten generiert.

Die Forschenden der TU Wien arbeiteten in enger Abstimmung mit der in ganz Österreich Projekte betreuenden Plattform "Österreich forscht" zusammen. Hinter der Onlineplattform (https://www.citizen-science. at) steht das Team des Netzwerks "Citizen Science Network Austria", das Institutionen aus Wissenschaft, Forschung, Bildung und Praxis versammelt, mit dem Ziel, Citizen Science in Österreich zu fördern. Dazu hat das Netzwerk Qualitätskriterien für Citizen-Science-Projekte formuliert, zu denen auch die Erstellung eines Datenmanagementplans gehört. Dieser sorgte zwar schon in der Beantragungsphase für erhöhte Ansprüche und die Konzentration auf organisatorische Fragen hinsichtlich Datenerhebung, -schutz und -weitergabe, diente jedoch auch dazu, den anschließenden Arbeitsprozess sinnvoll zu strukturieren und gewonnene Erkenntnisse transparent und nach nachvollziehbaren Kriterien aufzubereiten sowie für Dritte zugänglich zu machen.

# IBA-Werkstatt Neu Leopoldau, Wien – Daten und Fakten

Ort: Wien

**Zeit:** von 2021 bis 2022

**Themenfeld, Bezugsraum:** Quartiersentwicklung im Neubaugebiet, Studie im Rahmen der Internationalen Bauausstellung (IBA) Wien

**Thema, Forschungsfragen:** Wie nimmt die neue Bevölkerung ihren neuen Wohnort wahr? Welche Verbesserungen sind nötig? Welche Netzwerke entstehen?

Produkt, Art der Ergebnisse: Werkstattbericht

**Forschende:** future.lab Technische Universität (TU) Wien, Bevölkerung, lokale Praxisakteure (Wohnungsbaugesellschaften, Hausverwaltungen)

**Weitere Beteiligte:** Stadtteilmanagement, Österreich forscht (Antragsphase)

**Förderung:** Förderung als IBA-Studie im Rahmen der IBA Wien

#### Prozessgestaltung: Arbeitsschritte, Methoden und Dokumentation

Im ab 2017 von insgesamt zehn Bauträgern errichteten Wohngebiet entstand mit dem Einzug der Bevölkerung und den ihre Arbeit aufnehmenden Wohnungsverwaltungen ein neues Akteursnetzwerk. Alle im Quartier Aktiven hatten somit jeweils neue Rollenkonstellationen zu navigieren, das betraf das frühzeitig und regelmäßig vor Ort aktive Stadtteilmanagement ebenso wie die ab 2021 dort Forschenden der TU Wien. Aufgrund der Coronapandemie waren die Möglichkeiten der Kontaktaufnahme mit Bewohnerinnen und Bewohnern für die Forschenden eingeschränkt. Zudem stellte das Zusammenkommen des zeitintensiven und teilweise emotional belastenden Prozesses des Umziehens mit den Lockdownmaßnahmen einen großen Einschnitt im Leben vieler Menschen in Neu Leopoldau dar. Alle Akteure – Bewohnende, Hausverwaltungen, Stadtteilmanagement und auch die Forschenden – waren gleichzeitig am Kontaktaufbau interessiert, was eine aufmerksame Kommunikation erforderlich machte, um keine Konkurrenzsituation zu schaffen.

Die Forschenden waren vor diesem Hintergrund auf die Zusammenarbeit mit dem Stadtteilmanagement und die Vermittlung von Kontakten durch das Stadtteilmanagement angewiesen. Ziel war es dabei für den Werkstattprozess, zu dem neben Workshop- auch Gesprächsformate zählten, nicht maximal viele Personen zu erreichen, sondern möglichst unterschiedliche Menschen verschiedener Altersgruppen, sozialer Hintergründe und in unterschiedlichen Wohnungsanlagen. So sollten möglichst vielfältige Bewohnerperspektiven gesammelt werden.







Quelle: TU Wien/future.lab, Ruth Höpler

Reflexionsworkshop

Quartierszentrum Trafohaus

Im Rahmen der Gesprächsrunden und Workshops thematisierten die Forschenden mit ausgewählten Bewohnerinnen und Bewohnern persönliche Erfahrungen im Besiedlungsprozess und holten Verbesserungsvorschläge und Wünsche ein. Die Ergebnisse wurden an die zuständigen Stellen weiterkommuniziert. Neben den circa 20 Personen aus der hinzugezogenen Bevölkerung wurden Praxisakteure (Bauträger, Hausverwaltungen) in den Prozess eingebunden, um ihre Erfahrungen zur geplanten und tatsächlichen Quartiersentwicklung mit den Beiträgen aus der Bewohnerschaft abzugleichen. Im Projekt arbeiteten Forschung, Praxisakteure sowie Vertreterinnen und Vertreter der Bevölkerung auf Augenhöhe. Ziel war hierbei besonders die Wissensintegration, also das Zusammenbringen von praktischem Erfahrungswissen, wissenschaftlicher Expertise und der Erfahrungen der Bewohnerinnen und Bewohner. Noch im Prozess stellte sich einerseits heraus, Bauträgertreffen besser separat zu veranstalten, um dort vor allem technische Fragen zu besprechen. Andererseits wurde der Akteursradius der Gesprächsrunden erweitert, um auch soziale Themen zu diskutieren und Informationen, zum Beispiel zum Ausbaustand von Schulen und Kindergärten, schneller an die Bewohnerschaft zu kommunizieren und ihre Fragen aufzunehmen.

In einem übergeordneten Zusammenhang steht hier noch zu erforschen, wie Kommunikationsprozesse in Neubauquartieren verbessert werden können zum Beispiel im Hinblick auf Informationen zum Ausbaustand sozialer oder verkehrlicher Infrastruktur. Eine diesbezügliche Planbarkeit entlastet die Bewohnerschaft und erleichtert deren Alltagsorganisation.

# Ergebnisse, Erfahrungen und Folgerungen

Das Projekt ermöglichte es, Schnittstellen zwischen den Praxisakteuren, wie Hausverwaltungen und Stadtteilmanagement sowie der Bevölkerung zu identifizieren und gemeinsame Kommunikationswege zum Wissensaustausch auf Augenhöhe zu fördern. So entstand beispielsweise, auch angeregt durch die gemeinsame Arbeit in den Workshops und Gesprächsrunden, eine "Hands-on-Karte" des Quartiers, welche Neuankommenden wichtige Orte und Aktivitäten in Neu Leopoldau vermittelt.

Der Forschungsansatz im Quartier, der über eine Bewohnerbefragung hinausgeht und die Bewohnerschaft aktiv einbindet, wird von den Forschenden und dem Stadtteilmanagement als grundsätzlich interessantes

Instrument bewertet. Allerdings ist ein sehr sensibles Vorgehen der Forschenden eine Voraussetzung, zudem zeigt sich das Erwartungsmanagement in diesem Zusammenhang als ein wichtiges Thema, um das Engagement vor Ort angemessen wertzuschätzen. Der Begriff der Citizen Science, so die Beobachtung der Forschenden, erwies sich als zu abstrakt und wenig hilfreich bei der Ansprache der Bewohnerschaft. Zielführender war es, die Frage in den Mittelpunkt zu stellen, welche Vorteile der anlaufende Werkstattprozess für die jeweilige angesprochene Person bieten könnte.

Die Orientierung an den Qualitätskriterien zur Citizen Science (s. Österreich forscht) war hilfreich, da nun – anders als bei vielen anderen Beteiligungsprozessen – Material vorhanden ist, das später weiterverwendet werden kann: Der frei zugängliche Werkstattbericht ist so angelegt, dass er als Informationsquelle dient und zeigt, wo der Prozess der Quartiersentwicklung steht und welche Herausforderungen vorliegen. Auch weitere erhobene Forschungsdaten wurden archiviert und stehen für Folgeforschungen zur Verfügung.

Während das Citizen-Science-Projekt abgeschlossen ist, ist das Stadtteilmanagement weiterhin vor Ort, das Quartier wandelt sich fortlaufend: Wesentliche Infrastrukturen im Quartier, beispielsweise Parks und Schulen, waren bei Bezug noch nicht vollständig nutzbar, was den Ankommensprozess der Neuhinzuziehenden erschwerte. Die verkehrliche Anbindung wird schrittweise besser, Gemeinschaftsräume sind mittlerweile leichter zugänglich und auch die Versorgungsinfrastruktur bessert sich zunehmend. Insgesamt löst sich die Insellage des Quartiers aber erst langsam auf. Das Stadtteilmanagement, das zweimal pro Woche halbtags sowie bei relevanten Veranstaltungen vor Ort ist, koordiniert weiterhin die Kooperationen und den Wandel (Capacity-Building) in Neu Leopoldau.

#### Weitere Informationen

BMSGPK – Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz, 2023: Soziale Innovationen. Zugriff: https://www.sozialministerium.at/Themen/Soziales/Soziale-Themen/Soziale-Innovation.html [abgerufen 30.04.2024].

IBA Wien, o. J.: Internationale Bauausstellung Wien 2022. Zugriff: https://www.iba-wien.at [abgerufen 30.04.2024].

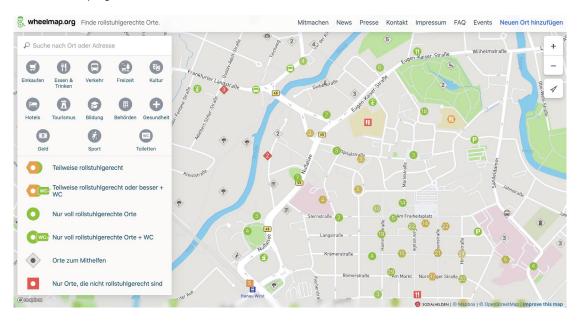
IBA Wien; TU Wien, 2022: WERKSTATT NEU LEOPOLDAU Gemeinsam das Quartier erforschen! future.lab TU Wien.

Österreich forscht, o. J.: Eintauchen und mitforschen! Zugriff: https://www.citizen-science.at [abgerufen am 30.04.2024].

# Inklusion konkret: Stadt-Checks in Hanau

Menschen mit körperlichen Beeinträchtigungen stoßen in ihren Umwelten auf Barrieren vielfältiger Art, was oft erst aus der Perspektive Betroffener sichtbar wird. Dies ist ein Ausgangspunkt für die Aktivitäten des Vereins "Menschen in Hanau". Gemeinsam testen Menschen mit und ohne Beeinträchtigungen ihre Stadt – öffentliche Räume ebenso wie Geschäfte, kulturelle Einrichtungen etc. – auf Hindernisse aller Art und regen ihre Beseitigung an. Neben den unmittelbaren Hinweisen an Verantwortliche wollen sie ihre Ergebnisse auch in einer Karte dokumentieren. Die dabei genutzte App dient ursprünglich vor allem der einfachen Dokumentation rollstuhlgerechter Orte, soll aber auch für die erweiterten Zwecke des Hanauer Vereins nutzbar gemacht werden.

Abbildung 12 Internetseite wheelmap.org, Ortsauswahl Hanau



Quelle: Screenshot von Wheelmap.org (Sozialhelden e.V.)

#### Hintergründe, Kontext und Motive

"Wir stehen für gelebte Vielfalt, damit alle Teil einer offenen Gesellschaft werden. Herzlich Willkommen bei Menschen in Hanau e.V.! Zusammen setzen wir uns dafür ein, dass wir alle – Bürger unserer Stadt und der Umgebung – am (öffentlichen) Leben teilhaben können." So stellt sich der Verein "Menschen in Hanau" auf seiner Website vor und signalisiert damit bereits, dass seine Aktivitäten einen deutlichen Schwerpunkt haben: "Wir bringen Menschen zusammen, sensibilisieren für die Themen Barrierefreiheit und Inklusion und verändern unser Umfeld durch einfache Tipps und Tricks und unsere Aktionen zum Positiven." Mit dieser Zielsetzung entspricht der Verein den Absichten des Programms "Modellregionen Inklusion" des Landes Hessen. Dieses Programm war ein Ausgangspunkt für die Tätigkeiten des Vereins und bildete zunächst auch deren finanzielle Grundlage. Danach übernahm die Stadt Hanau die Anschlussfinanzierung (aktuell bis 2024). Für Einzelaktivitäten – etwa den Aufbau der Website, die Anschaffung von Tandems und Rikschas für Menschen, die nicht selbst Fahrrad fahren können, etc. – werden Förderungen und Spenden eingeworben. Um Barrieren und Behinderungen in der Stadt zu identifizieren und Anregungen zu deren Beseitigung zu geben, verfolgt der Verein verschiedene (miteinander verbundene) Wege:

■ In Stadtspaziergängen mit Gruppen, in denen Menschen mit unterschiedlichen körperlichen Beeinträchtigungen mitwirken, werden deren Perspektiven auf die Nutzung der öffentlichen Stadt deutlich gemacht und Barrieren aller Art identifiziert;

- in Erhebungen vor Ort erfassen "Checker-Teams" Hindernisse aller Art, zum Beispiel in öffentlichen Einrichtungen, Kaufhäusern etc. und dokumentieren dies in Erhebungsbögen und Kurzberichten;
- die Ergebnisse dieser Überprüfungen sollen Eingang in die Weiterentwicklung einer App ("wheelmap") finden. Zu diesem Zweck werden in einer intensiven Kooperation mit dem Verein "Sozialhelden e.V." (Berlin) Erhebungsinstrumente weiterentwickelt, Schulungen angeboten und Überlegungen zur Übertragung dieser Daten in eine "wheelmap Pro" angestellt.

Um nicht bei der Erfassung und Beschreibung der Probleme stehen zu bleiben, werden auf verschiedene Weise Anregungen an die für die jeweiligen Räume oder Gebäude Verantwortlichen gegeben – zum Beispiel im Rahmen von Gesprächen mit Vertreterinnen und Vertretern der Stadt Hanau, durch Mitwirkung von Sicherheitsbeauftragten (etwa der Kaufhäuser) an der Arbeit und/oder durch schriftliche Rückmeldungen an andere Verantwortliche von Geschäften oder öffentlichen Einrichtungen.

# Inklusion konkret: Stadt-Checks in Hanau – Daten und Fakten

Ort: Hanau

Zeit: erste Idee 2015, wheelmap seit 2022, laufend

**Themenfeld, Bezugsraum:** Inklusive Stadtentwicklung, Barrierefreiheit

**Thema, Forschungsfragen:** Wo gibt es Barrieren für Menschen mit Beeinträchtigungen? Wie lassen sich Hindernisse und Gefährdungen beseitigen?

**Produkt, Art der Ergebnisse:** Kartierung (wheelmap) als P2P-Information, Anregungen an kommunale Dienststellen (z. B. mit Blick auf öffentlich nutzbare Räume) und private Geschäftstreibende oder Immobilieneigentümerinnen und -eigentümer etc.

**Forschende:** Interessierte, organisiert über den Verein Menschen in Hanau

**Weitere Beteiligte:** Behindertenbeauftragte der Stadt Hanau, Technische Informations- und Beratungsstelle für Blinde und Sehbehinderte (TIBS) Hanau

**Förderung:** Ursprünglich Landesprogramm (3 Jahre), dann Anschlussfinanzierung der Stadt Hanau bis 2024; Aktion Mensch fördert die Entwicklung der wheelmap, Sonderanträge von Fördermitteln und Einwerbung von Spenden für einzelne Projekte des Vereins

### Prozessgestaltung: Arbeitsschritte, Methoden und Dokumentation

"Viele Menschen in Hanau möchten wissen, ob öffentliche Orte wie Geschäfte, Restaurants und Bahnhöfe leicht zu erreichen und nutzbar sind für Menschen mit und ohne Beeinträchtigungen. Dazu müssen sie wissen, wie man dorthin kommt, ob man mit dem Rollstuhl oder Rollator reinkommt, ob zusätzliche Informationen für Menschen mit Seh- und Hörbeeinträchtigung verfügbar sind und wie man am Ort selbst zurechtkommt. All das testet unser Checker-Team einmal im Monat bei unseren Stadtspaziergängen oder vielleicht besser Stadt-Checks. [...] Gemeinsam treffen wir uns in Hanau und besuchen Läden und Lokalitäten in der Innenstadt und näheren Umgebung. Wir gehen manchmal ganz spontan in Hanauer Geschäfte und prüfen deren Zugänglichkeit [...]. Die Spaziergänge machen aufmerksam auf Barrieren in Hanau und helfen konstruktive Lösungsmöglichkeiten aufzuzeigen." (Menschen in Hanau 2023) Die Spaziergänge dienen nicht (nur) der trockenen Bestandsaufnahme, sondern sind auch ein geselliger Prozess, was sowohl auf der Website des Vereins als auch in den Interviews nachdrücklich betont wird.

Weniger spontan sind einige der in jüngerer Zeit durchgeführten umfassenden "Checks" in einzelnen Immobilien – Kaufhäusern und öffentlichen Einrichtungen. Da werden umfassende Erhebungsbögen (mit z. T. über 200 Fragen bzw. Aspekten, die berücksichtigt sein wollen) bearbeitet. Aber auch dabei geht es – und das ist das Besondere an dieser Vorgehensweise – nicht nur um das schlichte Abhaken von vorhandenen oder nicht vorhandenen Hindernissen, Hilfen etc., sondern um die Erörterung der Betroffenheit aus verschiedenen Per-

spektiven und mit Blick auf die spezifische Situation vor Ort. So kann es sein, dass jemand mit einem Rollator das Problem anders einschätzt als eine Rollstuhlfahrerin und sich das Hindernis für Sehbehinderte noch einmal anders darstellt. Auch normgerecht ausgeführte Bauteile (etwa Absenkungen von Bordsteinen) erweisen sich am konkreten Ort (etwa in einer Kurvensituation) für bestimmte Arten von Rollstühlen als kippgefährdet. Daher hieß es in einem Interview: "Die Behinderungen sind unterschiedlich und die Rollstühle auch." Umgekehrt kann ein objektiver Mangel am einzelnen Ort auch nicht so erheblich sein, weil "man sich da auf andere Weise helfen kann" (etwa indem man einen kleinen Umweg fährt). Ziel aller dieser Aktionen ist es zunächst, die Verantwortlichen für die jeweiligen Räume bzw. Gebäude aufmerksam zu machen und um Abhilfe zu bitten.

Zugleich geht es auch um das Erstellen allgemein zugänglicher öffentlicher Kartierungen solcher Befunde. Ausgangspunkt dieser Projekte ist die "wheelmap", die vom 2004 gegründeten Verein "Sozialhelden e.V." mit Sitz in Berlin entwickelt wurde. Dabei handelt es sich um eine auf OpenStreetMap aufsetzende, crowdsourcingbasierte Kartierung behindertengerechter Orte: "Unter www.wheelmap.org kann jede\*r ganz leicht Orte finden, eintragen und über ein Ampelsystem bewerten – weltweit. [...] Aktuell sind über 3,2 Millionen Cafés, Bibliotheken, Schwimmbäder und viele weitere öffentlich zugängliche Orte auf der wheelmap zu finden. Täglich kommen über 300 neue Einträge hinzu." (wheelmap 2022) Zum Hintergrund dieses Projektes heißt es an gleicher Stelle unter anderem, dass Rollstühle, Aufzüge und Rampen Menschen mit Mobilitätseinschränkungen zwar eine weitgehend unabhängige Tagesgestaltung ermöglichten, aber häufig die letzten Meter entscheiden, ob das angestrebte Ziel wirklich erreicht werden kann. Schon eine einzelne Stufe am Eingang könne ein unüberwindbares Hindernis darstellen. Mit Hilfe der wheelmap sollen also Nutzerinnen und Nutzer Auskunft darüber erhalten, wie zugänglich ein Zielort ist. Auch Menschen mit Rollator oder Kinderwagen könnten von diesem Angebot profitieren. Ziel der wheelmap sei es außerdem, Inhaberinnen und Inhaber von nicht rollstuhlgerechten öffentlichen Orten auf das Problem aufmerksam zu machen, um sie dazu anzuregen, "über die Barrierefreiheit in ihren Räumen nachzudenken und diese zu verbessern."

Das Bewertungssystem für Rollstuhlgerechtigkeit in der wheelmap kennt im Wesentlichen drei Kriterien: Stufen im Eingangsbereich, stufenlose Erreichbarkeit weiterer Räume, Vorhandensein oder Hinweis auf ein nächstliegendes barrierefreies WC. Die Ergebnisse dieser Betrachtung münden in eine Ampeldarstellung von Grün bis Rot. Diese Aufzählung macht deutlich, dass der Anspruch der Hanauer Gruppe sehr viel weiter reicht, als es die üblicherweise in der wheelmap vorgenommene Kartierung möglich macht. Inhaltlich sollen verschiedenste Formen körperlicher Einschränkungen Berücksichtigung finden. Neben Mobilitätsbeschränkungen sind also Seh- und Hörbehinderungen von Bedeutung. Zudem geht es auch um öffentliche Plätze, Straßen, Gehwege und die innere Gestaltung von Gebäuden (etwa Aufzüge, Treppenhäuser, Erreichbarkeit einzelner Räume).

Das sprengt die Leistungsfähigkeit der "klassischen" wheelmap. So haben sich die IT-Entwickler in Berlin in Kooperation mit verschiedenen lokalen Initiativen (zu denen auch "Menschen in Hanau" gehören) an die Erarbeitung einer "wheelmap Pro" gemacht. Dazu heißt es: "Seit 2010 fokussiert sich wheelmap auf das Erfassen wesentlicher Informationen, die für mobilitätseingeschränkte Menschen wichtig sind. Mit der wheelmap Pro ist es nun möglich, weitere Informationen zur Barrierefreiheit zu erheben. Hierbei bedienen wir uns aus über 180 unterschiedlichen Bewertungskriterien, aus denen Sie gemäß Ihrer Bedürfnisse Ihre individuelle Onlinekarte für barrierefreie Orte zusammenstellen können." (wheelmap o. J.) Zudem entstand ein Austauschformat – die "Accessibility Cloud" (https://www.accessibility.cloud/) –, das nun als Backend dient, um ein breites Spektrum weiterer Datenquellen zusammenzubringen. Nach Angabe von Sozialhelden e.V. stellen diese Datensätze über 1,3 Millionen weitere Ortsinformationen mit zusätzlichen Angaben zur Barrierefreiheit bereit.

Darüber hinaus hat Sozialhelden e.V. in Kooperation mit der Sozialforschungsstelle Dortmund eine andere Weiterentwicklung der wheelmap in Gang gesetzt. In dem – ausdrücklich als "bürgerwissenschaftliches Projekt" bezeichneten – Vorhaben "IncluScience" geht es um die Bewertung von Arztpraxen unter Gesichtspunkten der Behindertengerechtigkeit. Diese Weiterentwicklungen unterscheiden sich erheblich von der "klassischen" wheelmap. So ist der Kriteriensatz sehr viel differenzierter und thematisch breiter (Berücksichtigung mehrerer Formen von Behinderung). Zudem soll durch die Operationalisierung der Kriterien gewährleistet werden, dass

– wie es in einem Interview hieß – "zwei Personen, die getrennt voneinander am gleichen Objekt Bewertungen vornehmen, im Prinzip zu gleichen Ergebnissen kommen". Damit verbunden ist auch, dass diese Karten nicht mehr "open" sind, also alle dort Eintragungen vornehmen können. Vielmehr übernehmen die jeweiligen lokalen Initiativen (die auch Kommunen, Unternehmen oder Verbände etc. sein können) die Gewährleistung für die Datenerhebung und -dokumentation, was dann auch durch eine entsprechende Autorenschaft bzw. Zertifizierung zum Ausdruck gebracht wird.

Nicht nur aus diesen Gründen ist es konsequent, dass Sozialhelden e.V. Schulungen zum "Barriere-Scout" anbietet, mit denen online in Veranstaltungen zentrale Aspekte solcher Kartierungen behandelt werden wie "Grundlagen zur Barrierefreiheit", "Barrierefreie Architektur und DIN-Normen", "Ablauf einer Ortsbegehung", "Kommunikation rund um eine Ortsbegehung" etc. (Sozialhelden e.V. 2022) An solchen Schulungen haben inzwischen auch Menschen aus Hanau teilgenommen. Aber noch ist dort Vieles im Fluss. Die komplexen Erhebungsbögen und ihre Handhabung bedürfen der Weiterentwicklung und Einübung, die Kommunikation mit Kooperierenden und Adressaten ist teilweise noch in der Erprobung etc. und so wird – learning by doing – die Entwicklung der "wheelmap für Hanau" zu einem Projekt eigener Art. Eine erste Konsequenz wurde schnell deutlich: Mit einem Treffen pro Monat ist alles das nicht zu bewältigen. Also hat sich der Verein vorerst auf eine Verdopplung der Termine verständigt.

### Ergebnisse, Erfahrungen und Folgerungen

Wird nach den Ergebnissen der Tätigkeit von "Menschen in Hanau e.V." gefragt, so ist zunächst darauf aufmerksam zu machen, dass es sich hier um einen "Verein" handelt. Damit ist mehr als eine Rechtsform gemeint. Denn im Wort steckt auch das "Vereinigen", das Zusammenführen von Menschen. In diesem Fall wird das ausdrücklich betont. "Menschen verbinden" sei ein wesentliches Ziel, heißt es mehrfach auf der Website: "Wir bringen Menschen zusammen. Wir verbinden Menschen aller Generationen – mit und ohne Behinderung, aus anderen Ländern und Kulturen." (https://menschen-in-hanau.eu/ueber-uns/ziele-und-vision/) Das "Vereinigen" ist also nicht Mittel zum Zweck, sondern ein wesentlicher Zweck an sich.

Wenn Tätigkeiten eines solchen Vereins unter Gesichtspunkten der "Bürgerforschung" betrachtet werden, dann ist dieses besondere Verhältnis von Mittel und Zweck zu berücksichtigen. Das gilt in diesem Fall auch und besonders für die Auseinandersetzung mit Barrieren in der Stadt: Es geht um Fragen der Teilhabe (am gesellschaftlichen Leben). Zugleich bringen die Arbeit der Checker-Teams und der Austausch über die Ergebnisse im Verein auch Menschen (mit und ohne Behinderungen) zusammen, in einem (wie es oben hieß) geselligen Prozess. Aus dieser Tätigkeit resultieren schon einige Ergebnisse – mit durchaus konkreten Folgerungen. Dabei handelt es sich oft um "Kleinigkeiten", die jedoch aus der Sicht der Betroffenen von erheblicher Bedeutung sein können. Zum Beispiel ist für Sehbehinderte Kontrastarmut ein erhebliches Problem, das schon durch mehr Licht oder aufgeklebte Kontraststreifen verbessert werden kann. Bei denen, die auf Rollstühle angewiesen sind, geht es häufig um die Erreichbarkeiten von Griffen und Knöpfen, um Neigungswinkel bei Übergängen und in Kurvenradien, um Türanschläge etc. Ein zu kurzer, nicht bis zum Treppenende geführter Handlauf kann schon bei leichten (insbesondere Seh-)Behinderungen zum Problem werden. Nicht für alles gibt es einfache Lösungen. Aber in den Gesprächen mit Vertreterinnen und Vertretern der Stadt Hanau konnten schon einige Verbesserungen bewirkt werden (z. B. farbliche Abklebungen etc.). Zugleich wird in einem Interview festgehalten: "Um Inklusion in Kommunen konkret werden zu lassen, sind Behindertenbeauftragte notwendig, die mit Befugnissen, Rechten und Mitteln ausgestattet werden – und mit möglichst vielen Betroffenen bzw. Bürgerinitiativen zusammenarbeiten." Auch im Dialog mit Privaten ergaben sich vereinzelt kurzfristige Lösungen. Besonders (im Wortsinn) augenfällig: die Lego-Rampen, die bereits andernorts entwickelt und in Hanau von einem Mitglied des Vereins nachgebaut wurden, um zu hohe Eingangsschwellen im Bedarfsfall überwindbar zu machen. In fast allen Fällen aber, so berichten die Checker-Teams, konnte eine Sensibilisierung der Angesprochenen für die Belange der behinderten Menschen erreicht werden. Sätze wie "das war uns gar nicht klar", "das haben wir so noch gar nicht gesehen", seien oft zu hören gewesen.



Quelle: Andi Weiland I Wheelmap.org

Beispiel für barrierefreien Zugang durch eine Rampe

Eine große "Baustelle" stellt sicher noch die Weiterentwicklung der wheelmap dar, die zurzeit im Dialog mit den Fachleuten bei Sozialhelden e.V. betrieben wird. Von der Bestandsaufnahme über die Dokumentation bis hin zu den kommunikativen Herausforderungen im Umgang mit Adressaten ist hier Vieles noch in der Erprobung. Aber auch dieser Prozess dient der Erzeugung von Wissen.

#### Weitere Informationen

Bayerische Architektenkammer, 2014: Barrierefreies Bauen. Zugriff: https://www.byak.de/data/pdfs/Beratungsstelle\_Barrierefreiheit/BB\_Leitfaden\_1\_barrierefrei.pdf [abgerufen am 30.04.2024].

Hessisches Ministerium für Arbeit, Integration, Jugend und Soziales, o. J.: Hessischer Aktionsplan zur Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention – Modellregionen Inklusion. Zugriff: https://www.brk.hessen.de/modellregionen/ [abgerufen am 30.04.2024].

IncluScience, o. J.: Disability Mainstreaming in Wissenschaft und Praxis. Zugriff: https://incluscience.org/ [abgerufen am 30.04.2024].

Menschen in Hanau, 2023: Stadtspaziergang zum Thema "Barrierefreie Karte für Hanau". Zugriff: https://menschen-in-hanau.eu/stadtspaziergang-zum-thema-barrierefreie-karte-fuer-hanau/ [abgerufen am 30.04.2024].

Sozialhelden e.V., 2022: Barriere-Scouts. Zugang schaffen, Teilhabe garantieren. Zugriff: https://sozialhelden. de/blog/barriere-scout-werden/ [abgerufen am 30.04.2024].

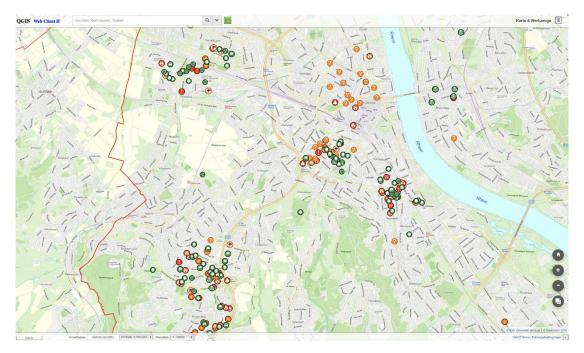
wheelmap, 2022: wheelmap Presse-Information. Zugriff: https://news.wheelmap.org/wheelmap-presse-information/ [abgerufen am 30.04.2024].

wheelmap, o. J.: Lösungen mit wheelmap Pro. Zugriff: https://news.wheelmap.org/loesungen/ [abgerufen am 30.04.2024].

# KlimNet - Stadt und Land im Fluss, Nordrhein-Westfalen

Im Rahmen des Projekts KlimNet wurden zwischen 2017 und 2020 ein Web-GIS mit Satellitendaten der letzten drei Jahrzehnte zusammengestellt und verschiedene Veranstaltungen durchgeführt, um zu erforschen, wie der Klimawandel und die Anpassung daran lokal kommuniziert werden können. Im Projekt wurden auch Beispiele dafür gesucht, wie und wo erste Anzeichen für den Klimawandel in den Städten zu bemerken sind und wie ihnen begegnet werden kann. In unterschiedlichen Formaten wie Crowdmapping, Workshops, Fotoexkursionen, Pflanzaktionen und lokale Infopoints konnten Interessierte Wissen und Ideen einbringen.

Abbildung 13
Ausschnitt der Kartendarstellung des Web-GIS, Crowdmapping Bonn



Quelle: Ruhr Universität Bochum

### Hintergründe, Kontext und Motive

Beteiligt an der Umsetzung waren das Geographische Institut der Ruhr-Universität Bochum und das Geographische Institut der Universität Bonn sowie Gelsenkirchen und Bonn als Pilotstädte. Die Kommunen steuerten Daten, Fakten, Logistik und Personalstunden als indirekte Unterstützung bei, ohne dass für sie explizit weitere finanzielle Mittel zur Verfügung standen. Der Wissenschaftsladen Bonn übernahm die Projektkoordination. Das Projekt wurde vom Bundesumweltministerium (über den Projektträger Jülich) gefördert. Bereits über zehn Jahre zuvor hat der Wissenschaftsladen Bonn gemeinsam mit der Universität Bonn und der Ruhr Universität Bochum ein Projekt zur Auswertung von Satellitendaten durchgeführt.

Von Juli 2017 bis August 2020 haben die Partner des KlimNet-Projektes ein Web-GIS mit klassifizierten Satellitendaten der letzten 30 Jahre aufgebaut und rund 50 Veranstaltungen durchgeführt, um zu erproben, wie Klimawandel und potenzielle Anpassungsmaßnahmen lokal kommuniziert werden können. In einem öffentlichen Kartenwerk wurden über Web-GIS Beispiele gesammelt, wie und wo erste Anzeichen für den Klimawandel in Städten bemerkbar sind und welche Möglichkeiten es gibt, den Auswirkungen des Klimawandels entgegenzutreten.

### KlimNet - Stadt und Land im Fluss - Daten und Fakten

Ort: Nordrhein-Westfalen

Zeit: von 07/2017 bis 08/2020

**Themenfeld, Bezugsraum:** Klimawandel, Klimaanpassung, klimagerechte Stadtentwicklung

**Thema, Forschungsfragen:** Kartierung von versiegelten Flächen und Temperaturentwicklungen – Identifizierung von Hotspots, lokalspezifische Handlungsmöglichkeiten

**Produkt, Art der Ergebnisse:** Leitfaden, offene Onlinekartierung, Dokumentation der Veranstaltungen, interaktive Karten für beteiligte Kommunen

**Forschende:** Geographisches Institut der Ruhr-Universität Bochum und Geographisches Institut der Universität Bonn, Personen zwischen Schulabschluss und Berufseinstieg / junge Erwachsene

**Weitere Beteiligte:** Wissenschaftsladen Bonn e.V. (Projektkoordination), Stadt Gelsenkirchen und Stadt Bonn

**Förderung:** Finanzierung vom Bundesumweltministerium über den Projektträger Jülich

### Prozessgestaltung: Arbeitsschritte, Methoden und Dokumentation

Zu Projektbeginn waren Klimaanpassung und Klimaresilienz eher Themen der Wissenschaft und Stadtentwicklung. Die Jahre 2018 und 2019 machten das Themenfeld in der breiten Öffentlichkeit bekannter, dennoch mangelte es an kreativen Ideen zum Umgang mit dem Klimawandel vor Ort und an lokalen Initiativen. Die Verbundpartner wollten Klimawandel zum lokalen Diskussionsthema machen und lokale Anpassungsmaßnahmen fördern, mit den Zielen:

- Bereitstellung von Informationen über Anpassungsmöglichkeiten an den Klimawandel in der Region, inklusive mikroklimatischer Verbesserungsmöglichkeiten und betroffener Stakeholder.
- Gemeinsame Entwicklung lokaler Handlungsoptionen mit den Akteuren vor Ort, anstatt nur vorgefertigte Maßnahmen zur Klimaanpassung umzusetzen.
- Verankerung der erprobten Kooperationen und Wissenstransfermethoden auf langfristiger Basis, insbesondere in Bonn und in abgestufter Form in Gelsenkirchen.

Zentrale Frage der wissenschaftlichen Begleitung war: Was hat Stadtwachstum mit Klimawandel zu tun? Anhand der mit Klimadaten verknüpften Satellitenauswertung konnten Auswirkungen der Siedlungsflächenzunahme und des Klimawandels sichtbar gemacht werden (z. B. Entwicklung von Hitze- und Trockenperioden, Häufung von Sturm- und Starkregenereignissen, Zunahme von Pollenflug etc.). Diese wissenschaftliche Basis in Form der Web-GIS-Datenbank sollte mit lokalen Eindrücken und Erfahrung ergänzt und um Ideen zum Umgang mit den identifizierten Auswirkungen verbunden werden. Dafür gab es im Projekt unter anderem den Baustein Crowdmapping:

Crowdmapping: Um die Qualität der zugrundeliegenden Daten zu verbessern und mit Vorortkenntnissen der Bevölkerung abzugleichen, wurde die Web-GIS-Datenbank ab 2019 auch für Dritte zugänglich gemacht (vorher wurden bereits auf analogen Wegen Daten abgefragt und aufgenommen). Dies ermöglichte in Zusammenarbeit mit Partnern der Ruhr-Universität Bochum eine Öffnung zum "Crowdmapping" und die Erstellung interaktiver Karten für Bochum, Bonn und Gelsenkirchen. Unter Leitung des Wissenschaftsladens Bonn sowie der Mitwirkung der Ruhr-Universität Bochum und anderer Partner wurden Orte markiert, die von Teilnehmenden der begleitenden Veranstaltungs- und Beteiligungsformate als stark vom Klimawandel betroffen oder gut daran angepasst wahrgenommen wurden. Dabei wurden persönliche Eindrücke der Teilnehmenden abgefragt, zum Beispiel: Wo und was sind im persönlichen räumlichen Umfeld gute klimatische

Aspekte? Auch wurde erfragt, welche Aktivitäten es zur Anpassung an den Klimawandel vor Ort schon gibt und welche für die Zukunft gewünscht werden. Es wurden Anpassungsbedarfe und Ideen zur Verbesserung eingebracht. Die jeweiligen Orte wurden mit Icons verschiedener Farben markiert und mit Erläuterungen versehen, um die Art und den Grad des Anpassungsbedarfs sichtbar zu machen oder die Idee zur Anpassung zu beschreiben – beispielsweise. "ausgetrockneter Boden", "fehlender Schatten", "grüne Inseln schaffen", "Dach begrünen", "Regenauffangbecken bauen" und vieles anderes mehr. Insgesamt kamen etwa 1.000 verortete Datenpunkte mit ergänzenden Beschreibungen zusammen. Das Web-GIS diente als Plattform für den Austausch von bürgerwissenschaftlichen Daten und wissenschaftlichem Wissen.

Als Zielgruppe für das Crowdmapping, die in besonderem Maße angesprochen werden sollte, wurden Personen zwischen Schulabschluss und Berufseinstieg identifiziert, also junge Erwachsene, die noch unentschieden über ihren zukünftigen Werdegang sind. In dieser Altersgruppe konnte angenommen werden, dass Erfahrungen zur Nutzung von Freiflächen einerseits und zum Umgang mit digitalen Mapping-Tools andererseits vorliegen.



Quelle: Anke Valentin, Wissenschaftsladen Bonn e.V.



 $\label{thm:continuous} Quelle: Anke \ Valentin, \ Wissenschaftsladen \ Bonn \ e. V.$ 

Bürgerinnen und Bürger sammeln Ideen für eine Stadtkarte des Klimawandels bei einer Mitmachaktion des Projektes in der Bonner Kaiserpassage. Modellbau auf einem Workshop im Projekt KlimNet

Neben dem Crowdmapping wurden weitere Bausteine zum Themenfeld Klimaschutz und Klimaanpassung entwickelt:

- Handlungsleitfaden: Auf Basis der gesammelten Daten und Einschätzungen wurde ein Handlungsleitfaden erstellt, der anderen Städten helfen soll, eigene Ansätze gegen die Folgen des Klimawandels zu entwickeln und die lokale Beteiligung zu fördern. Er präsentiert verschiedene Formate der Beteiligung wie Crowdmapping und Barcamps sowie praktische Umsetzungstipps und Interviews mit Projektmitarbeitenden.
- Fortbildungskonzept: Es wurde in Zusammenarbeit mit der Stadt Gelsenkirchen ein Konzept für Lehrkräftefortbildungen zum Thema "Dem Klimawandel mit Satellitendaten auf der Spur: Die Climate Detectives" entwickelt, um das Interesse der Schülerinnen und Schüler an Fernerkundung und Klimawandel zu wecken und den Unterricht zu bereichern.
- Grüne Inseln: Auf praktischer Ebene wurden gemeinsam mit Bürgerinnen und Bürgern begrünte Sitzgruppen "grüne Inseln" im halböffentlichen Raum errichtet, zuerst als Pilotmaßnahme im Rahmen des Projekts und dann an 20 weiteren von sommerlicher Hitze besonders belasteten Standorten in Bonn. Diese grünen Inseln sind als Sitzgruppen gestaltete Holzelemente, die mit rankenden Pflanzen, duftenden Kräutern und blühenden Stauden sowohl Aufenthaltsqualitäten schaffen als auch zur Abkühlung erhitzter Stadträume beitragen.

### Ergebnisse, Erfahrungen und Folgerungen

Die Teilnehmenden an dem Crowdmapping und den weiteren Formaten waren insgesamt keine bloßen Datenlieferanten, sondern trugen entscheidend dazu bei, ein differenziertes Bild der lokalen Situationen zu zeichnen. Vereinzelt wurden beispielsweise auch Stellen als besonders heiße Orte identifiziert, welche in den Satellitendaten nicht als solche erkannt worden waren – die Erfahrungen der mitwirkenden Bürgerinnen und Bürger ermöglichten so eine Verifizierung und wenn nötig Korrektur der Ausgangsdaten. Die im Projekt tätigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler konnten zwar nicht alle Einzeleingaben kontrollieren, hatten aber nicht den Eindruck, dass absichtlich falsche Informationen oder fehlerhafte Antworten gegeben wurden.

Der Prozess diente insgesamt auch dazu, lokale Ideen weiterzuentwickeln und in die Breite zu tragen. Hierfür ging es neben der praktischen Umsetzung auch darum, Handlungsempfehlungen zu entwickeln, die das Projekt überdauern. Die Auswertung der Beiträge führte zur Entwicklung des Handlungsleitfadens (s. o.), der Empfehlungen für Einzelpersonen, Gemeinden und wirtschaftliche Akteure enthält. Er bietet Tipps zu Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel, die von Bemühungen der öffentlichen Hand unterstützt werden sollten, sowie Hinweise, wie jeder im täglichen Leben dazu beitragen kann, die Folgen des Klimawandels zu mindern. Diese handlungsbezogene Quintessenz der Erkenntnisse wurde unter anderem Workshopteilnehmenden und weiteren Beteiligten zur Verfügung gestellt. Zudem entstanden zwei wissenschaftliche Publikationen, die in Fachmagazinen veröffentlicht wurden.

Die Analysedaten und GIS-basierten interaktiven Karten liegen den kommunalen Verwaltungen vor und können weiterverwendet werden. Sie enthalten Ideen zur Verbesserung des ortsspezifischen Mikroklimas, welche innerhalb der kommunalen Verwaltungen im Umweltbereich weiter diskutiert werden. Das Web-GIS wird aufrechterhalten und beispielsweise von der Hochschule Rhein-Sieg in St. Augustin weiter genutzt. Die von den Teilnehmenden in den verschiedenen Formaten eingebrachten Informationen, Einschätzungen und Anregungen wurden gemeinsam ausgewertet, wobei sich die beteiligten Hochschulen auf die GIS-basierten Eingaben konzentrierten, während der Wissenschaftsladen die Inhalte der Workshopformate analysierte. Ein exemplarisches Ergebnis waren die oben beschriebenen "grünen Inseln", die im Bonner Stadtraum errichtet wurden.

#### Weitere Informationen

KlimNet – Stadt und Land im Fluss, 2020a: Abschlussbericht Stadt und Land im Fluss – Netzwerk zur Gestaltung einer nachhaltigen Klimalandschaft. Wissenschaftsladen Bonn e.V., Ruhr-Universität Bochum, Universität Bonn. Bonn.

KlimNet – Stadt und Land im Fluss, o. J.: Projektwebsite. Zugriff: http://www.klimalandschaften-nrw.de/ [abgerufen am 30.04.2024].

KlimNet – Stadt und Land im Fluss, o. J.: Crowdmapping – Gemeinsam dem Klimawandel trotzen. Zugriff: http://klimalandschaften-nrw.de/mitmachen/gruene-oasen-gesucht/102-crowdmapping-gemeinsam-dem-klimawandel-trotzen [abgerufen am 30.04.2024]

KlimNet – Stadt und Land im Fluss, 2020b: Handlungsleitfaden. Zugriff: http://klimalandschaften-nrw.de/images/Leitfaden\_Gute\_Ideen\_gegen\_den\_Klimawandel\_KLIMNET\_web.pdf [abgerufen am 30.04.2024]

KlimNet – Web-GIS, o. J.: Karte. Zugriff: http://klimnet.geographie.ruhr-uni-bochum.de/webgis/ [abgerufen am 30.04.2024].

UBA – Umweltbundesamt o. J.: Stadt und Land im Fluss – Netzwerk Klimalandschaften (KlimNet). Zugriff: https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/werkzeuge-der-anpassung/tatenbank/stadt-land-im-fluss-netzwerk-klimalandschaften [abgerufen am 30.04.2024].

# Nacht und Zeit der Solidarität: Obdachlose in Berlin

Angeregt durch Beispiele aus anderen Großstädten fand Anfang 2020 in Berlin die bundesweit erste systematische (Straßen-)Zählung Obdachloser statt. Im Rahmen einer zivilgesellschaftlich initiierten "Nacht der Solidarität" beteiligten sich 2.600 Freiwillige. Die Zählung war als ein Baustein in einer umfassenderen Berichterstattung zur Situation wohnungs-/obdachloser Menschen gedacht. Die in diesem Zusammenhang angesetzte Wiederholung der Zählung 2022 scheiterte. An die Stelle der ursprünglichen Absichten trat das Projekt "Zeit der Solidarität", das mit dem Format "Zeit für Gespräche" etwa 200 Betroffene erreichte und in qualitativen Interviews befragte. Auch hier nahmen eigens geschulte ehrenamtlich Forschende eine wichtige Rolle ein. Mitte 2023 liefen die Mittel für dieses Projekt aus. Es konnten aber noch Ergebnisse dokumentiert und eine "Union für Obdachlosenrechte" gegründet werden. Die Fallstudiendarstellung bezieht sich im Schwerpunkt auf die Zählung (hier als Phase I bezeichnet), geht aber auch auf die nachfolgenden Aktivitäten (Phase II) ein.



Quelle: NetzwerkStadt

Obdachlose in Berlin

#### Hintergründe, Kontext und Motive

"In Berlin leben 50.000 Menschen ohne Wohnung", das sei jede 77. Person, hieß es im Sommer 2023 in einer Presseberichterstattung. (Bor 2023) Anlass war das Auslaufen eines Projektes, mit dem der Versuch unternommen wurde, insbesondere die Unkenntnis über Zahl und Situation der obdachlosen Menschen, die in öffentlich zugänglichen Stadträumen leben, zu mindern (zu den sonstigen Datengrundlagen vgl. BMAS 2022: 15 ff.). Dieses Projekt umfasst den Zeitraum von Januar 2020 bis Sommer 2023 und lässt sich retrospektiv in zwei Phasen unterteilen: Eine so genannte Straßenzählung in der "Nacht der Solidarität" und eine Serie von Interviews mit Betroffenen in der "Zeit der Solidarität". An beiden Phasen hatten ehrenamtlich Mitwirkende großen Anteil. Insbesondere darauf wird hier – mit besonderem Blick auf die Nacht der Solidarität – eingegangen.

Obdachlosigkeit ist vielerorts ein Problem. Insbesondere größere Städte (zusammengeschlossen in der Federation of National Organisations Working with the Homeless (FEANTSA); mehr dazu auf der Website der Organisation: https://www.feantsa.org/en) sind darum bemüht, sich von der Situation ein Bild zu machen und damit die Lage der Betroffenen sichtbar werden zu lassen. Auch in Berlin steht das Thema Obdachlosigkeit

schon länger in der politischen Diskussion und das Bewusstsein für die Herausforderungen einer handlungsorientierten "Wohnungsnotfallstatistik" war geschärft. Im Rahmen von Strategiekonferenzen der Wohnungslosenhilfe wurde das Konzept einer dreistufigen Statistik erarbeitet (unter Federführung der ASH in Berlin).
Sie umfasst neben der statistisch abbildbaren Zahl akut wohnungsloser bzw. von Wohnungslosigkeit bedrohten Menschen (Statistik) auch eine Straßenzählung (vgl. Licht 2023: 2). "Nach dem Vorbild Paris und weiterer
internationaler Metropolen wurde in der Nacht vom 29. auf den 30. Januar 2020 die erste Straßenzählung
obdachloser Menschen in Berlin durchgeführt. Es registrierten sich mehr als 3.700 Freiwillige. Fast 60 soziale
Einrichtungen beteiligten sich aktiv, in dem sie im Vorfeld Veranstaltungen rund um das Thema organisierten
bzw. in der Nacht als Anlaufstellen für die Zählenden zur Verfügung standen" (Licht 2023: 1).

Die Zahlen illustrieren es: Die Nacht der Solidarität war im Kern vor allem ein Freiwilligenprojekt. Ohne das umfassende ehrenamtliche Engagement und die Einbindung vieler intermediärer Organisationen wäre sie nicht durchführbar gewesen. Von besonderer Bedeutung waren hier vor allem auch Freiwilligenagenturen, die mit ihren Netzwerken viele potenziell Engagementbereite erreichten. Zugleich war diese breite Mobilisierung auch ein wichtiger (Neben-)Zweck der Aktion: Die Menschen in der Stadt sollten für das Thema sensibilisiert und womöglich zu längerfristigem Engagement motiviert werden. Dazu dienten auch zahlreiche, im Vorfeld der Aktion durchgeführte Veranstaltungen, an denen zumeist betroffene, auf der Straße lebende Menschen als Fachleute in eigener Sache mitwirkten. Zur breiten Mobilisierung trug auch ein großes Medienecho im Vorfeld der "Nacht der Solidarität" bei. Allerdings wurde in diesem Berichtszusammenhang die Idee der Straßenzählung aus ihrem komplexeren Zusammenhang herausgerissen und zum isolierten Gegenstand, der dann auch Kritik auf sich zog. Diese richtete sich vor allem darauf, dass eine Zählung allein den Betroffenen nicht nutze. Die Dimensionen des Problems seien doch ohnehin klar und es käme nicht darauf an, zu zählen, sondern zu handeln – also Wohnungen zu bauen bzw. für diese Zielgruppe bereitzustellen. Diese Äußerungen wurden in den Medien stark aufgegriffen und führten bei einem Teil der an Mitwirkung Interessierten zu Verunsicherung.

Vor der ursprünglich geplanten zweiten Zählung wiederholte sich die öffentliche Auseinandersetzung in noch schärferer Form. Im Vorfeld von Wahlen erhöhte dies die Verunsicherung auch bei politisch Verantwortlichen. Letztlich dürfte aber vor allem die Unterbrechung des Prozesses durch die Coronapandemie und der Beginn des Ukraine-Krieges dafür verantwortlich sein, dass die nächste Projektphase anders aussah als ursprünglich beabsichtigt. Eine zweite Zählung wurde zunächst mehrfach verschoben und dann – unter anderem auch wegen der aus Kritik und Verunsicherung resultierenden geringeren Beteiligungsbereitschaft – ganz abgesagt. Dennoch ging die Auseinandersetzung mit dem Thema weiter. Das Folgeprojekt "Zeit der Solidarität" konzentrierte sich 2022/2023 auf "Zeit für Gespräche", die "den Betroffenen Raum für ihre Themen lassen" sollten. (Bor 2023). Von den Verantwortlichen wurde bewusst der Begriff "Gespräche" gewählt – auch, um deutlich zu machen, dass es sich nicht um "Interviews" im wissenschaftlichen Sinne handelte. (vgl. zu den Ergebnissen der Gespräche: VskA 2022, zu den Ergebnissen der "Zeit für Solidarität" insgesamt: VskA 2023).

# Prozessgestaltung: Arbeitsschritte, Methoden und Dokumentation

Es wurde schon erwähnt: Beide Projektphasen stützten sich ganz wesentlich auf die Mitwirkung Freiwilliger. Quantitativ war dies in der ersten Phase besonders eindrucksvoll: 5.000 Menschen zeigten sich interessiert, 3.700 registrierten sich und 2.600 nahmen letztendlich in der Nacht vom 29. auf den 30. Januar 2020 an der Erhebung teil. Von den Freiwilligen in der Nacht waren 61 % weiblich, 38 % männlich und 1 % divers. Über Erfahrungen im Umgang mit Obdachlosen (haupt-/ehrenamtlich) verfügten 20 % der Freiwilligen. 21 % waren Studierende und 11 % Mitarbeitende des öffentlichen Dienstes.

### Nacht und Zeit der Solidarität – Daten und Fakten

Ort: Berlin

**Zeit:** 2020 bis 2023

**Themenfeld, Bezugsraum:** Stadtentwicklung, Sozialpolitik, Wohnungspolitik

**Thema, Forschungsfragen:** Situation wohnungsloser Menschen

**Produkt, Art der Ergebnisse:** Zusammenstellung von Fakten zu Zahl und Lebenssituation wohnungsloser Menschen, Mobilisierung und Motivation ehrenamtlich Tätiger, Sensibilisierung der Öffentlichkeit

**Forschende:** Ehrenamtlich Forschende (Phase I: 3.700 registrierte Freiwillige, Phase II: rund 100 geschulte Freiwillige, von denen 55 an den Befragungen mitwirkten)

Weitere Beteiligte: Berliner Senatsverwaltung für Arbeit, Soziales, Gleichstellung, Integration, Vielfalt und Antidiskriminierung; Verband für sozial-kulturelle Arbeit e.V. (VskA); Freiwilligenagentur Marzahn-Hellersdorf; Aktionsbündnis Solidarisches Kreuzberg; Selbstvertretung wohnungsloser Menschen; Studierende und Professorenschaft der Katholischen Hochschule für Sozialwesen Berlin (KHSB), der Evangelischen Hochschule Berlin (EHB) und der Alice-Salomon-Hochschule Berlin (ASH); ehemals wohnungslose Menschen; Einrichtungen der Wohnungsnotfallhilfe (s. a. VskA 2023: 21 ff.)

Förderung: Senat Berlin; Lotto Stiftung Berlin

Es wurden Teams aus drei bis fünf Freiwilligen, Studierenden und professionellen Mitarbeitenden (Wohnungslosenhilfe, Straßensozialarbeit etc.) gebildet, die in einem Zeitfenster von drei Stunden zeitgleich in ganz Berlin unterwegs waren, in öffentlich zugänglichen Räumen angetroffene obdachlose Menschen zählten und – sofern sie dazu bereit waren – zu fünf Fragen interviewten. Erfragt wurden: Geschlecht, Alter, Nationalität, Dauer der Wohnungslosigkeit und ob der/die Befragte mit einem anderen Menschen auf der Straße lebt.

"Die Koordination der Freiwilligen wurde im Rahmen einer Kooperation von der Freiwilligenagentur Marzahn-Hellersdorf übernommen. Dazu gehörten unter anderem folgende Aufgaben: Werbung der Freiwilligen, Beratung und Informationen der Interessierten, Registrierung über Webseite, Versand regelmäßiger Infonewsletter, Matching der Freiwilligen mit den Zählbüros, Feedback und Anerkennung und Verstetigung des Engagements" (Licht 2003: 4). Alle Mitwirkenden wurden auf methodische sowie ethische Grundsätze für die nächtlichen Begehungen verpflichtet. Die jeweiligen Leiterinnen und Leiter der Teams wurden zudem gesondert geschult.

Zu den Vorbereitungen der Zählung gehörte auch die Einbeziehung obdachloser Menschen in die Projektplanung sowie frühzeitige Informationen an den gesamten Betroffenenkreis, mit denen durch (fünfsprachige) Poster und (elfsprachige) Flyer auf das Projekt hingewiesen wurde. Auszählungen und Listeneinträge wurden von Behördenmitgliedern vorgenommen. Hier erwies es sich als hilfreich, dass das Projekt von Anfang an durch einen fachlichen Beirat begleitet wurde, der nicht nur die Erhebungsbögen (in Anlehnung an die ausländischen Erfahrungen) erarbeitete, sondern auch gewährleistete, dass eine statistisch einwandfreie Auswertung des Zahlenmaterials erfolgen konnte.

Ab Anfang 2022 wurden wiederum von der Freiwilligenagentur (s. o.) und VskA Freiwillige gesucht. Diese etwa 1.200 Menschen umfassende Gruppe wurde in der Folge über den weiteren Verlauf des Projektes per Newsletter informiert. Sie bildete zugleich den "Fundus", aus dem Interessierte für die Durchführung der Einzel- und (Fokus-)Gruppengespräche mit Obdachlosen gewonnen wurden. Mehr als 100 Freiwillige lernten im Rahmen von Schulungen, wie solche Interviews zu führen sind. Etwa die Hälfte von ihnen beteiligte sich dann 2022/2023 an den Gesprächen, die jeweils in Zweierteams durchgeführt wurden. Ausgangspunkte für den Gesprächsverlauf bildeten verschiedene Themenkreise, die die Teilnehmenden anregen sollten, "über ihre Lebenssituation, Gründe für den Verlust der Wohnung, Schwierigkeiten im Alltag zu sprechen" (Bor 2023).

Da (zumindest in Berlin) nur ein kleiner Teil der Obdachlosen deutsch spricht, war es hilfreich, dass die Gespräche in acht verschiedenen Sprachen geführt werden konnten. Eine Erfahrung, die die Freiwilligen bei ihrer Arbeit machten, überraschte sie besonders. Die angesprochenen Obdachlosen "freuten sich, dass sich überhaupt jemand für sie und ihre Belange interessierte", wie in einem Interview berichtet wurde.





Quelle: M8 Medien Berlin

Quelle: VskA Berlin

Titelbild Dokumentation Nacht der Solidarität

Titelbild Dokumentation Zeit für Gespräche

### Ergebnisse, Erfahrungen und Folgerungen

Etwa eine Woche nach der Zählung (Phase I) wurden die ersten Ergebnisse im Rahmen einer Pressekonferenz präsentiert. Alle weiteren, ursprünglich geplanten Veranstaltungen zur vertieften Auswertung mussten dann wegen der Coronapandemie abgesagt werden. Erst im September konnte das – dann auch methodisch geprüfte – Zahlenmaterial vorgestellt werden. In diesem Rahmen wurde ausdrücklich darauf verzichtet, die Daten zu bewerten. Es blieb bewusst bei Zahlen und Fakten wie: "Bei der Straßenzählung wurden 807 Menschen erfasst, in den Unterkünften der Kältehilfe 924. Für bis zu 282 Menschen liegen Befragungsdaten aus der Straßenzählung vor sowie für bis zu 320 Menschen aus der Kältehilfe" (Gerull 2020: 3). 100 geschulte Freiwillige erreichten über 250 obdachlose Menschen, 130 Organisationen und Einrichtungen waren beteiligt (VskA 2023: 7).

In einer zusammenfassenden Berichterstattung über die Nacht der Solidarität wird das Projekt als großer Erfolg gewertet. Über den Gewinn von Daten hinaus sei es gelungen, mehr als 3.700 Freiwillige und fast 60 soziale Einrichtungen aktiv zu beteiligen. Etwa ein Drittel der Freiwilligen habe zudem angegeben, sich weiter in diesem Themenfeld engagieren zu wollen. Zudem sei im Projektzusammenhang das Thema Wohnungslosigkeit und die Lebenssituation der betroffenen Menschen in der Stadtgesellschaft so präsent gewesen wie nie zuvor. Damit wird unterstrichen, dass Mobilisierung und Mitwirkung von Ehrenamtlichen nicht nur als Mittel

zum Zweck (Datenerhebung), sondern auch als ein eigenständiges – auf öffentliche Aufmerksamkeit gerichtetes – Ziel eines solchen Projektes anzusehen ist.

Weniger breit, aber doch auch mit doppelter Zielsetzung (Informationsgewinnung und Mobilisierung) angelegt war die zweite Phase – die "Zeit der Solidarität". In dem veröffentlichten "Wirkungsbericht 2021–2023" dazu heißt es unter anderem: "Einerseits haben wir durch qualitative Einzelbefragungen und Fokusgruppengespräche mit obdachlosen Menschen eindrucksvolle Erkenntnisse gesammelt und durch Öffentlichkeitsarbeit mehr Aufmerksamkeit für das Thema Wohnungslosigkeit geschaffen [...]. Zum anderen konnten wir durch Community Organizing den Grundstein für eine aktive Selbstvertretungsgruppe in Berlin schaffen" (VskA 2023: 5). Verschiedene externe Kommentierungen unterstreichen diese Selbsteinschätzung. So heißt es in der taz: "Die [...] Ergebnisse von Zeit der Solidarität sind die ersten offiziellen Dokumentationen ihrer Art. Sie zeigen dringenden Verbesserungsbedarf auf: Zum Beispiel braucht es aus Sicht der Betroffenen nicht nur mehr Räume zum Übernachten, sondern andere als jetzt" (Bor 2023).

Die Projektleitung bei der ASH stellt im Mai 2023 fest: "Das Format 'Zeit für Gespräche' wurde […] als Kompensation für die beiden Absagen der 2. Straßenzählung entwickelt. Mehr als 200 Gespräche mit straßenwohnungslosen Menschen wurden seither dokumentiert und deren Ergebnisse im Rahmen eines ausführlichen Berichts vorgestellt. Mit diesen vertiefenden, qualitativen Daten wurden auch die Wünsche und Forderungen der Interviewten an das Hilfesystem erfasst, was einen großen Schritt in Richtung der Erweiterung partizipativer Prozesse für diese Zielgruppe in Berlin bedeutet. Die Gründung der Union für Obdachlosenrechte Berlin ist in diesem Zusammenhang sehr zu begrüßen" (VskA 2023: 19). Abschließend ist zu erwähnen, dass auch die Auseinandersetzung mit der Situation der Obdachlosen – in Formen partizipativen Forschens – fortgesetzt werden soll. Geplant ist die Erfassung besonders menschenunwürdiger Aufenthaltsorte von Obdachlosen – durch Zweierteams: Betroffene und Freiwillige suchen gemeinsam diese Orte auf und dokumentieren sie fotografisch.

#### Weitere Informationen

Bor, L., 2023: Die Zeit für Solidarität ist vorbei. Zugriff: https://taz.de/Obdachlosigkeit-in-Berlin/!5951299/ [abgerufen am 30.04.2024].

BMAS – Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hrsg.), 2022: Ausmaß und Struktur von Wohnungslosigkeit: Der Wohnungslosenbericht 2022 des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales. Bonn.

Gerull, S., 2020: 1. Nacht der Solidarität. Neu- und Weiterberechnung der Befragungsdaten. Vorgelegt am 25. September 2020. Zugriff: https://zeitdersolidaritaet.de/wp-content/uploads/2021/12/NdS\_Auswertung\_Gerull\_2020\_09\_25756.pdf [abgerufen am 30.04.2024].

Heim, M., 2021: Die Obdachlosigkeit abschaffen. taz online. Zugriff: https://taz.de/Wohnungslose-in-Berlin/!5795305/ [abgerufen am 30.04.2024].

Heim, M., 2022: Brauchen wir diese Zählung noch? Zugriff: https://taz.de/Abgesagte-Obdachlosenzaehlung-in-Berlin/!5862773/ [abgerufen am 30.04.2024].

Licht, K. P., 2023: Die Nacht der Solidarität. Die erste Straßenzählung obdachloser Menschen in Berlin 2020. In: Borstel, D.; Brückmann, J.; Nübold, L.; Pütter, B.; Sonnenberg, T. (Hrsg.): Handbuch Wohnungs- und Obdachlosigkeit. Wiesbaden. Zugriff: https://doi.org/10.1007/978-3-658-35279-0\_39-1 [abgerufen am 30.04.2024].

Nachbarschaftshaus Urbanstraße e.V., o. J.: Gemeinwesenarbeit für die Union für Obdachlosenrechte Berlin (UfO Berlin). Zugriff: https://nhu-ev.org/gemeinwesenarbeit-fuer-die-union-fuer-obdachlosenrechte-berlin-ufo-berlin/ [abgerufen am 30.04.2024].

Obdachlose in Berlin, o. J.: Zählung und Zeit für Gespräche. Ergebnisse. Zugriff: https://zeitdersolidaritaet.de/ergebnisse/ [abgerufen am 30.04.2024].

rbb24, 2022: Obdachlosenzählung in Berlin erneut abgesagt. Zugriff: https://www.rbb24.de/panorama/beitrag/2022/11/berlin-obdachlosenzaehlung-absage-freiwillige.html [abgerufen am 30.04.2024].

Senatsverwaltung für Arbeit, Soziales, Gleichstellung, Integration, Vielfalt und Antidiskriminierung, Senat Berlin, 2020: Erste Ergebnisse der Obdachlosenzählung: Senatorin Breitenbach will Hilfsangebote vor Ort für obdachlose Menschen verbessern. Zugriff: https://www.berlin.de/sen/ias/presse/pressemitteilungen/ 2020/pressemitteilung.892510.php [abgerufen am 30.04.2024].

VsKA – Verband für sozial-kulturelle Arbeit e.V. – Landesverband Berlin, 2022: Zeit für Gespräche. Ergebnisbericht 2022. Berlin. Zugriff: https://zeitdersolidaritaet.de/wp-content/uploads/2023/01/Bericht-2022-Zeit-der-Solidaritaet-1.pdf [abgerufen am 30.04.2024].

VsKA – Verband für sozial-kulturelle Arbeit e.V. – Landesverband Berlin, 2023: Zeit der Solidarität. Wirkungsbericht 2021–2023. Zugriff: https://zeitdersolidaritaet.de/2023/08/01/wirkungsbericht-2021-2023/ [abgerufen am 30.04.2024].

Zeit der Solidarität, o. J.: Projektwebsite. Zugriff: https://zeitdersolidaritaet.de [abgerufen am 30.04.2024].

# Stadtrandgeschichten, Hamburg-Harburg, Region Süderelbe

Die Region Süderelbe im Hamburger Bezirk Harburg ist seit Jahrzehnten von Migration und dem Zuzug neuer Menschen gekennzeichnet. Das Projekt Stadtrandgeschichten möchte dieses Thema und die damit verbundenen individuellen Geschichten in der lokalen Öffentlichkeit ins Bewusstsein rufen und gemeinsam reflektieren. Hierfür wurden viele Interviews geführt und anschließend von Bürgerinnen und Bürgern mit Methoden der Geschichtsforschung und der Theaterwissenschaften aufgearbeitet. Ziel ist es, diese persönlichen Geschichten als Teil der Lokalgeschichte zum gemeinsamen Identifikationsanker werden zu lassen.



Quelle: plan zwei

Öffentliche Aufführung des Forschungstheaters am 18. November 2023 im Kulturhaus Süderelbe

### Hintergründe, Kontext und Motive

Die zu Hamburg zählenden Gebiete im Südwesten der Stadt rund um Harburg (Region Süderelbe) beheimaten über 55.000 Menschen. Neubaugebiete bringen in den nächsten Jahren tausende weitere Bürgerinnen und Bürger an den Stadtrand.

Die Region ist seit den durch Bombenangriffe im Zweiten Weltkrieg ausgelösten Fluchtbewegungen stetig und insgesamt mehr als viele andere Teil der Metropole von Migration geprägt: Nach den 1943 beginnenden kriegsbedingten Umsiedlungen in die damals noch weitestgehend ländlichen Gebiete folgte beispielsweise die Unterbringung von Gastarbeitenden und später bis in die Gegenwart immer wieder von Geflüchteten aus verschiedenen Kriegs- und Krisengebieten. Das Projekt sollte die mit den Bombenangriffen im Zweiten Weltkrieg und daraufhin entstandenen Behelfsheime betrachten, mit denen diese jüngere Vergangenheit beginnt.

# Stadtrandgeschichten, Hamburg-Harburg, Region Süderelbe – Daten und Fakten

Ort: Hamburg, Bezirk Harburg

Zeit: Projektphase von 10/2022 bis 11/2023

**Themenfeld, Bezugsraum:** Stadtteilgeschichte, lokale Migrationsgeschichten, Stadtteilidentität

**Thema, Forschungsfragen:** Welche Rolle spielte Migration in der jüngeren Stadtentwicklungsgeschichte? Wie kann deren Bedeutung bzw. Einfluss aufgearbeitet und kommuniziert werden?

**Produkt, Art der Ergebnisse:** Archiv der Erinnerungen, Theateraufführung, themenbezogene Ausstellungen

**Forschende:** Interessierte aus den Stadtteilen, Theaterpädagogin, Arbeitsfeld Public History der Universität Hamburg, Kulturhaus Süderelbe e.V.

**Weitere Beteiligte:** Geschichtswerkstatt Süderelbe, interkultureller Trainer, Filmemacher, Stadterneuerungs- und Stadtentwicklungsgesellschaft (steg)

**Förderung:** Finanzierung über Preisgeld des Citizen-Science-Wettbewerbs "Auf die Plätze! Citizen Science in deiner Stadt", gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Die Migrationsgeschichte des Stadtteils selbst fängt bereits im 13. Jahrhundert mit aus Holland angeworbenen Deichbauern an.

Viele dieser in den letzten Jahrzehnten in der Region Süderelbe eingetroffenen Menschen sind langfristig geblieben und haben sich entschieden, den Ort für sich und ihre Nachkommen zum Lebensmittelpunkt zu machen. Die individuellen und vielfältigen Lebenswege sowie damit verbundene Erfahrungen begreifbar zu machen, interessierte zunehmend Aktive der lokalen Geschichtswerkstatt. Anlässlich der Ausschreibung des Wettbewerbes "Auf die Plätze! Citizen Science in deiner Stadt" des Museums für Naturkunde Berlin und der Organisation Wissenschaft im Dialog, gefördert durch das BMBF, kooperierten ab 2022 verschiedene Akteure rund um das Kulturhaus Süderelbe, um gemeinsam ein Citizen-Science-Projekt auf die Beine zu stellen.

Ziel war es dabei nicht nur, im Rahmen von Interviews persönliche Migrationsgeschichten in Erfahrung zu bringen, sondern diese anschließend mit Bürgerinnen und Bürgern sowie theaterpädagogischer Begleitung zu einem Theaterstück auszuarbeiten und dies der lokalen Öffentlichkeit vorzuführen. Die verschiedenartigen Werdegänge von Menschen mit Wurzeln aus aller Welt, die inzwischen den Alltag in der Region Süderelbe mitprägen, werden somit zunächst erst einmal bekannt und dadurch nachvollziehbar. Das Theaterformat lässt die Geschichten wieder lebendig werden und macht sie nachempfindbar, so werden sie ein wahrnehmbarer Teil der lokalen Identität. Die "Stadtrandgeschichten" wurden als Kooperationsprojekt des Kulturhauses Süderelbe e.V., des Arbeitsfeldes Public History der Universität Hamburg und der Geschichtswerkstatt Süderelbe durchgeführt.

Zentrale Fragen waren: Wie kann aus einem Nebeneinander ein Miteinander werden? Wie kann Vielfalt zum verbindenden Element werden? Aus Sicht der Projektinitiatorinnen und -initiatoren kann gemeinsames Forschen ein gesellschaftlicher Identifikationsanker sein, der die Menschen zusammenbringt. Der bürgerwissenschaftliche Ansatz fördere Sichtbarkeit, den gemeinsamen Dialog und eine kritische Auseinandersetzung mit der eigenen Wahrnehmung und eigenen Vorurteilen.

# Prozessgestaltung: Arbeitsschritte, Methoden und Dokumentation

Zwei gemeinsame Workshops bildeten den vorbereitenden "Ideensprint". Hierbei waren neben dem späteren Bearbeitungsteam des Kulturhauses Süderelbe und des Arbeitsfeldes Public History der Universität Hamburg auch lokale Fachämter des Bezirks Harburg, ein interkultureller Trainer, ein Filmemacher sowie die Stadterneuerungs- und Stadtentwicklungsgesellschaft (steg) Hamburg beteiligt. Im Arbeitsfeld Public History wurde be-

reits zur Geschichte und Geschichtsvermittlung auf der Theaterbühne geforscht, auf diese Expertise konnten die Stadtrandgeschichten zurückgreifen.

Zu Beginn der Projektarbeit wurde von Universitätsmitarbeitenden ein 120-seitiges Forschungsdossier zur Migrationsgeschichte der Region Süderelbe erarbeitet, bei der vor allem konkrete Orte (Straßen, Häuser, Stadtplätze, Geschäfte) und dortige Geschehnisse (Erzählungen oder Nachrichten zu Integration oder Diskriminierung) im Fokus standen. Hierbei handelt es sich um eine Zusammenstellung und Inhaltsbeschreibung vieler historischer Quellen aus den zugehörigen Stadtteilen. Das Dossier diente als Wissensfundus für die Projektarbeit und kommt unter anderem zum Fazit, dass Hamburg Süderelbe eine "Region der Vielfalt" ist.







Quelle: plan zwei

Ausstellung "Orte des Ankommens" im Kulturhaus Süderelbe

Kulturhaus Süderelbe

Das auf zwölf Monate angelegte Projekt gliederte sich in drei aufeinander aufbauende Teile: Das Archiv der Erinnerungen, die Geschichtswerkstatt und das Theater. Die Elemente waren als nacheinander folgende Arbeitsschritte konzipiert, fanden aber laut Beschreibung des Projektteams teilweise mit zeitlicher Überschneidung statt.

Ab Herbst 2022 wurden Zeitzeugen sowie Menschen, die familiär längere Migrationsverflechtungen haben, von Ehrenamtlichen interviewt, die zum Teil auch als Übersetzerinnen und Übersetzer fungierten. Die mit Hilfe von Leitfäden geführten 35 Gespräche wurden von der Geschichtswerkstatt gegengeprüft und kontextualisiert und dann dokumentiert an die Theatergruppe weitergegeben. Sie wurden darüber hinaus archiviert, ohne dass hierbei ein expliziter Anspruch auf Vollständigkeit besteht, und sind über die Geschichtswerkstatt im Kulturhaus Süderelbe einsehbar. Einzelne Interviews konnten mit Hilfe von Übersetzerinnen und Übersetzern auch in anderen Sprachen, beispielsweise auf Arabisch, geführt werden. Die Berichte waren sehr persönlich und wurden dementsprechend teilweise anonymisiert. Im entstandenen Gesprächsfundus gibt es somit eine große Bandbreite an Migrationserfahrungen. Er bildet die Grundlage für die weiteren Arbeitsschritte wie das Forschungstheater, in dem die Aussagen der Interviews mit Methoden der Geschichts- und Theaterwissenschaften gemeinsam diskutiert und interpretiert wurden. Konkret bedeutet dies, dass von einer Gruppe Interessierter ein Theaterstück konzipiert und einstudiert wurde. Der Prozess wurde von der Theaterpädagogin angeleitet, acht Personen waren als Darstellende daran beteiligt.

Bereits das erste Interview, dass sich die Theatergruppe genauer betrachtete, stieß auf große Irritation, da es nach Auffassung der Gruppe ein sehr patriarchales Gesellschaftsverständnis sichtbar werden ließ, so dass es in den nächsten Wochen der alleinige Gegenstand der Diskussionen und Arbeit darstellte: Was hat die Person erlebt, was hat die Flucht mit ihr gemacht und warum erzählt sie ihre Geschichte so wie sie sie erzählt? Für die Gruppe erschloss sich der Tenor der Erzählung erst nach und nach vor dem Hintergrund und dem Nach-

empfinden der geschilderten Fluchtgeschichte, zum Beispiel unter der Fragestellung: "Was hätte ich in dieser Situation getan?" Dieser Lernprozess der Theatergruppe wurde mit inszeniert, um die aufgekommenen Fragen rund um die Bedingungen von Flucht und Ankunft im Rahmen des Stückes auch auf der Bühne zu stellen und gegebenenfalls im Anschluss mit dem Publikum erörtern zu können. Ziel des Theaterstückes war es, einerseits Migration als Ganzes zu reflektieren, andererseits auch ganz konkret die Orte und Menschen in der direkten Umgebung, zum Beispiel temporäre Ankunftsguartiere in der Region zu betrachten.



Quelle: plan zwei

Die Projektinitiatoren und die Theatergruppe im Gespräch mit dem Publikum im Anschluss an die öffentliche Aufführung

Eine zwanzigminütige Probeaufführung gab es im September 2023. Am 18. November 2023 fand im Kulturhaus Süderelbe die erste und einzige öffentliche Aufführung statt. Diese und die anschließende Diskussion mit dem Publikum stießen auf eine positive Resonanz bei den anwesenden Besucherinnen und Besuchern. Für alle beteiligten Interviewten wird es darüber hinaus ein Abschiedsfest geben, um ihren Beitrag wertzuschätzen.

# Ergebnisse, Erfahrungen und Folgerungen

Die Projektleitung im Kulturhaus Süderelbe arbeitete mehrere Stunden pro Woche für das Projekt Stadtrandgeschichten. Die Gelder hierfür stammen aus dem Preisgeld des Wettbewerbs. Im Zuge der Projektarbeit konnten in Zusammenarbeit mit der Universität und der Geschichtswerkstatt begleitende Ausstellungen als Kontextualisierung der Geschichten entstehen: Dabei werden sowohl Personen (z. B. "Gastarbeiter" und "Wegbereiter") sowie fünf konkrete Orte des Ankommens in der Region Süderelbe porträtiert.

In Gesprächen wurde zudem berichtet, dass das Thema Migration in der Region Süderelbe unabhängig vom Projekt aktuell politisch aktiver diskutiert wird, da im Zuge von verschiedenen Neubauvorhaben ein hohes Bevölkerungswachstum stattfindet. Ziel des Projektes war es deshalb, das Thema Migrationsgeschichte innerhalb der Arbeit der lokalen Verwaltung stärker zu verankern – hierfür bietet sich Citizen Science aus Sicht der Projektmitarbeitenden an, da es einen aktiven Zugang zum Thema Migration eröffnet. Anknüpfungspunkt dafür kann beispielsweise der bezirkliche Integrationsleitfaden sein, mit dem sich die Harburger Verwaltung

Integrationsziele setzt. Die Projektinitiatoren schlugen der zuständigen Dienststelle vor, dabei die lokale Geschichte der Migration zu thematisieren. Auch die Bezirksamtsleiterin wurde über das Projekt informiert und auf dem Laufenden gehalten. Ebenso war das Fachamt für Sozialraummanagement involviert sowie der lokale Integrationsrat. Aktuell versucht das Bearbeitungsteam, eine Weiterführung des Projekts mit Lehrerinnen und Lehrern der lokalen Stadtteilschulen und Gymnasien anzuschieben.

Im Projekt standen Empowerment, Bildung und ein besseres Verständnis einer vielfältigen kulturellen lokalen Identität der Region Süderelbe im Vordergrund: "Im Projekt wurden Menschen wertgeschätzt und empowert, ohne dass wir auf DFG-Niveau geforscht hätten." erläutert einer der Projektverantwortlichen. Besonders den Bürgerinnen und Bürgern, die sich an der Ausarbeitung und Aufführung des Theaterstückes beteiligten, wurde eine differenzierte Meinungsbildung ermöglicht. Einige realisierten beim Lesen, Bearbeiten und Nachspielen die herausfordernden Situationen und Entscheidungen, die auf der Flucht und bei der Ankunft zu bewältigen sind – von gesundheitlichen Schwierigkeiten, kulturellen Differenzen, erlittenen Traumata bis hin zu Sprachbarrieren und Alltagsschwierigkeiten am Ankunftsort. Sie können in Zukunft als überzeugte Multiplikatorinnen und Multiplikatoren einer differenzierten Sicht auf Migration agieren.

Bei den Stadtrandgeschichten erwies sich auch aufgrund des Zeitaufwandes auf Seiten der forschenden Bürgerinnen und Bürger ein großes persönliches Interesse als Voraussetzung für die Teilnahme. Sowohl das Führen der Interviews oder die Mitwirkung daran als Übersetzerin oder Übersetzer, die Mitarbeit an der Auswertung der Interviews im Rahmen der Geschichtswerkstatt als auch der Einsatz bei der Erarbeitung der Inhalte des Theaterstückes und das Einstudieren desselben nahmen viel Zeit in Anspruch. Diejenigen, die sich zur Teilnahme entschieden, brachten sich dann aber auch aktiv und kokreativ im jeweiligen Zusammenhang ein. Die professionellen Bearbeiterinnen und Bearbeiter stellten fest, dass die individuelle Motivation wichtigste Triebfeder ist, vor allem, da keine monetäre Entschädigung gezahlt werden konnte.

#### Weitere Informationen

Finkbeiner, M., o. J.: Dossier. Zur Migrationsgeschichte in der Region Süderelbe. Beitrag für das Citizen Science Projekt Stadtrandgeschichten – Migrationsgeschichte und gesellschaftliche Vielfalt erforschen. Unveröffentlichtes Manuskript. Hamburg.

Kulturhaus Süderelbe, o. J.: Papa, wohin gehen wir? Zugriff: https://www.kulturhaus-suederelbe.de/seite/600883/stadtrandgeschichten.html [abgerufen am 30.04.2024].

Stadtrandgeschichten Süderelbe, o. J.: Wir wollen Migration und gesellschaftliche Vielfalt in Süderelbe erforschen. Projektwebsite. Zugriff: https://stadtrandgeschichten.de [abgerufen am 30.04.2024].

# Wir wollen mehr, Dortmund

In einem Dortmunder Stadtteil greifen Schülerinnen und Schüler die Müllproblematik auf: Sie lokalisieren und kartieren Vermüllungen, erörtern mögliche Gründe für diese Verschmutzungen des öffentlichen Raumes, überlegen, was an der Schule und im Quartier dagegen getan werden könnte – und entwickeln Ideen, wie diese Anliegen anderen vermittelt werden könnten (Plakate, Videos etc.). Indem sie ihre Erkenntnisse auch an lokale Politik, Entsorgungsbetriebe, Hauseigentümerinnen und -eigentümer sowie Eltern herantragen, erfahren sie zugleich auch etwas über die Wirksamkeit eigenen Handelns und die Möglichkeiten von Partizipation.



Quelle: Libellen-Grundschule Dortmund

Kindergruppe der Libellen-Grundschule vor der "Müllkartierung"

### Hintergründe, Kontext und Motive

Über 60.000 Menschen wohnen in der Dortmunder Nordstadt. Etwa 70 % von ihnen haben einen Migrationshintergrund (Kreutzmann 2023). Die Arbeitslosigkeit ist hoch. Ebenso die Fluktuation: Immer neue Zuwanderungswellen müssen bewältigt werden. Diese und andere Merkmale eines typischen Ankunftsquartiers stellen eine erhebliche Herausforderung dar – auch für die Schulen, vor allem in den ersten Jahrgängen.

Der besondere Druck führt auch zu besonderen Lösungen. So haben zwei Grundschulen in der Nordstadt innovative Bildungskonzepte entwickelt, die von der Überzeugung getragen werden, dass Kinder Gestaltende ihrer eigenen Lernprozesse sein können. Sie sollen zu "neugierig Fragenden und nachhaltig Lernenden – ganz im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung – werden…" (Mika et al. 2023: 199). Das Bemühen um vielfältige und ganzheitliche Lernerfahrungen findet nicht nur in einem Projekt seinen Ausdruck, das den programmatischen Titel "Lernen neu denken" trägt, sondern prägt auch den Schulalltag. Davon zeugt unter anderem die Gestaltung einer Projektwoche, in der Schülerinnen und Schüler nach den Möglichkeiten zur Müllvermeidung fragen. Dieses Thema kommt nicht von ungefähr: Außerschulisches Lernen, die Auseinandersetzung der Schülerinnen und Schüler mit ihrem Lebensumfeld gehören ebenso zum pädagogischen Grundkonzept wie eine Bildung, die sich den Zielen nachhaltiger Entwicklung verpflichtet fühlt.

### Wir wollen mehr - Daten und Fakten

Ort: Dortmund, Nordstadt

Zeit: Schuljahr Herbst 2021 bis Sommer 2022

**Themenfeld, Bezugsraum:** Quartiersentwicklung, nachhaltige Entwicklung, Schulumfeld/Stadtteil, Bildung (für Nachhaltigkeit)

**Thema, Forschungsfragen:** Müll im öffentlichen Raum, wie kann er vermieden bzw. geordnet entsorgt werden? Was muss sich dazu in der Schule und im Stadtteil ändern? Wie lässt sich das kommunizieren?

**Produkt, Art der Ergebnisse:** Erarbeitung eines Konzeptes zur Müllvermeidung, Elterninformationen in verschiedenen Sprachen, Videos von Kindern für Kinder und Erwachsene Forschende: Schülerinnen und Schüler der Libellen-Grundschule

Weitere Beteiligte: Lehrerinnen und Lehrer der Schule als Initiierende und Unterstützende; Netzwerk "Infamilie im Libellenquartier" mit Kitas, Familienzentren und Beratungsstellen der Arbeiterwohlfahrt (AWO) als Akteurskontext; Eltern, Versorgungsbetriebe, lokale Politik, Wohnungsunternehmen als Adressaten

**Förderung:** Regionales Bildungsbüro der Stadt Dortmund

Die Müllfrage bildet hier insofern eine Schnittmenge, als es dabei um Konsum- und Mensch-Umwelt-Verhalten geht, zugleich aber auch eine spezifische Problematik städtischer Freiräume ("Littering", s. a. Klopmeier/Selle 2019), die in benachteiligten Stadtquartieren besonders ausgeprägt ist, angesprochen wird. Insofern werden als Ziele des Projektes im Rahmen der erfolgreichen Fördermittelbeantragung beim Regionalen Bildungsbüro der Stadt Dortmund unter anderem genannt:

- Aneignung von Wissen über nachhaltige Entwicklung, Befähigung zum Gestaltungshandeln im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung
- Aktivierung von Selbstwirksamkeitserfahrungen der Kinder durch die Auseinandersetzung mit Konsumverhalten in Bezug auf Müllproduktion und die Erlebbarkeit von Mitbestimmungsmöglichkeiten in jungen Jahren.

### Prozessgestaltung: Arbeitsschritte, Methoden und Dokumentation

Am Anfang einer – ursprünglich auf zwei Wochen angelegten – Projektarbeit standen grundsätzliche Fragen: "Wie leben wir in der Schule und im Stadtteil zusammen? Was brauchen wir und was fehlt uns bzw. was stört uns? Wo fühlen wir uns wohl und geborgen – in der Stadt und in der Natur?" Das Stichwort "Natur" mag in diesem Zusammenhang irritieren: Aber tatsächlich standen am Anfang der Arbeit drei Unterrichtseinheiten im Dortmunder Stadtwald. Dort galt es in Erfahrung zu bringen, wie Naturkreisläufe gestaltet sind, so dass kein "Müll" entsteht. Dies mündete dann unmittelbar in die Frage: Wie und was können wir von der Natur lernen – wenn es um Vermeidung von und Umgang mit Müll geht?

Von Anfang an war klar, dass über Bestandsaufnahme und Analyse hinaus praktische Problemlösungen entwickelt (z. B. "Upcycling" getragener Kleidungsstücke) und Kommunikationswege erprobt werden, um die Anliegen anderen zu vermitteln. Gedacht war an schriftliche Informationen, Plakate, Erklärvideos in verschiedenen Sprachen etc. Verbunden damit war auch, die Ideen, die die Kinder entwickeln, den Entsorgungsbetrieben und der lokalen Politik (Bezirksvertretung) vorzustellen. Bezogen auf diese Aufgaben bildeten sich fünf Projektgruppen ("Videogruppe", "Upcycling" etc.), die parallel an die Arbeit gingen. Zu Beginn schwärmten die Kinder aus, identifizierten Abfall im öffentlichen Raum und erörterten untereinander, warum er möglicherweise entstand und dort hingestellt bzw. hingeworfen wurde. Das Gefundene wurde fotografisch dokumen-

tiert und von einer Gruppe mit Hilfe der App map.me kartiert. "In dieser Phase fiel auf, dass der Müll in der kindlichen Wahrnehmung erstmal gar nicht so als Problem angesehen wurde. Was ja nichts anderes besagt, als dass Vermüllung zur Alltagswahrnehmung von Kindern in der Nordstadt selbstverständlich dazu gehört. Das wird besonders dann deutlich, wenn man mit ihnen in andere Stadtteile Dortmunds geht und sie erstaunt feststellen: "Das ist so sauber hier". Es fand also eine Sensibilisierung dafür statt, dass das nicht in Ordnung ist, wenn der öffentliche Raum derart zugemüllt wird – und dass das eigentlich anders sein müsste" (Äußerung der Schulleitung).

In der folgenden Phase problematisierten und erörterten die Kinder das Vorgefundene mit verschiedenen Schwerpunkten. Die Kartierungsgruppe ging zum Beispiel der Frage nach, ob in der Umgebung des gefundenen Mülls überhaupt ausreichend Mülleimer vorhanden waren (deren Fehlen sich tatsächlich als eine der Ursachen herausstellte). Andere erkundeten in einer Art Rollenspiel weitere Hintergründe: Möglicherweise wissen die Menschen, die den Sperrmüll abgeladen haben, nicht, wohin damit. Oder: Könnte es sein, dass die Entsorgungsgebühr in solchen Fällen für einige Menschen zu hoch ist? Oder mussten die ganz schnell aus der Wohnung? "Es war interessant zu sehen, wie es nur eines kleinen Anstoßes bedurfte, damit die Kinder aus eigenem Erleben oder durch das Wohnen im Stadtteil auf unterschiedliche Beweggründe stießen". (Äußerung der Schulleitung)

Dem gingen die Kinder nach, indem sie sich die Frage stellten, was sie denn machen könnten, wenn Mobiliar entsorgt werden soll. Sie lasen die Internetseiten der Entsorgungsbetriebe und versuchten im Gespräch, deren Entsorgungskonzept zu verstehen. Um dann festzustellen: "Ist ganz schön kompliziert". Vor allem für Menschen, die von weit her kommen, die das alles nicht kennen, die noch kein deutsch sprechen – und denen zum Beispiel die hiesige Mülltrennung gänzlich fremd ist (was u. U. dazu führen kann, dass sie aus Angst, die Tonnen falsch zu befüllen, ihren Müll "wild" entsorgen).

Aus solchen und zahlreichen anderen Aha-Erlebnissen wurden im nächsten Schritt Folgerungen für Aufklärungskampagnen entwickelt. Die Stoßrichtung: Kinder informieren Erwachsene. Das war mit der Hoffnung verbunden, dass insbesondere die Eltern auf diese Weise eher erreicht werden als durch "offizielle" Verlautbarungen.

#### Ergebnisse, Erfahrungen und Folgerungen

Nicht alles konnte wie geplant durchgeführt werden. Es zeigte sich, dass einige der Aufgaben für die zur Verfügung stehende Zeit zu groß waren. So musste die Videogruppe einsehen, dass das Erstellen von Erklärvideos mehr Zeit und technisches Knowhow voraussetzt, so dass es bei kleineren Versuchen blieb und die Perspektive "perfekterer" Videos auf eine nächste Durchführung des Projektes verschoben wurde. Aber schon jetzt ist zum Beispiel ein noch mit einfachsten Mitteln erstelltes Video ("Wir haben einfach mit den iPads draufgehalten", so ein junger Projektteilnehmer) sehr berührend, in dem das Kind von gehörlosen Eltern Müllvermeidung und den (richtigen) Umgang mit Müll in Gebärdensprache erläutert.

Als zentrales Erlebnis und Ergebnis wird von den Befragten die hohe Wertschätzung erwähnt, die die Kinder erfahren haben. Auf einer Veranstaltung mit der Bezirksbürgermeisterin, Vertreterinnen und Vertretern der örtlichen Entsorgungsbetriebe, des städtischen Ordnungsamtes und der Polizei konnten die Kinder nicht nur vorstellen, was sie gemacht hatten, sondern auch, was sie von der Politik und den Organisationseinheiten erwarten. So fragten sie etwa: "Warum macht ihr das nicht einfach? Warum dauert das so lange? Warum werden wir nicht öfter gefragt?" Dazu berichtet die Schulleiterin: "Ich habe das Projekt nachher noch in verschiedenen Gremien vorgestellt und es selber erlebt: die große Überraschung der Erwachsenen war, was Kinder an Ideen entwickeln können, wie unmittelbar sie aus ihren eigenen Erfahrungen und dieser kindlichen Perspektive heraus denken – und die Ernsthaftigkeit, mit der sie dies angehen."



Quelle: Libellen-Grundschule Dortmund

Die Schülerinnen und Schüler präsentieren die Ergebnisse ihres Forschungsprojektes.

Ein Immobilieneigentümer fand die Arbeit so interessant, dass er für die Kommunikationen mit Mieterinnen und Mietern in seinen Beständen derartige Zugänge nutzen will – und in Aussicht gestellt hat, etwa die Produktion von Videos in einem zweiten Durchgang des Projektes durch die Vermittlung von technischer Unterstützung zu fördern. Seine zentrale Überlegung dabei ist: "Wir haben alles versucht, um die Eltern zu erreichen. Aber beim Thema Müll gelang das nicht. Das mag sprachliche Gründe haben und hat sicher auch damit zu tun, dass man in den Heimatländern an die Präsenz von Abfall in den Orten gewohnt war. Aber bei den Kindern, die hier damit konfrontiert werden, erzeugt das schon eine gewisse Betroffenheit, die vermitteln sie auch ihren Eltern. Und da sie wissen, wie es "richtig" wäre, beeinflusst das auch deren Verhalten."

Die Aussicht auf eine zweite Durchführung des Projektes "Wir wollen mehr" zerschlug sich allerdings im Laufe des Jahres 2023. Der Grund ist ebenso einfach wie Besorgnis erregend: Die erhebliche Zunahme an Belastungen im schulischen Alltag – unter anderem durch den Aufbau eines zweiten Schulstandortes durch das Kollegium der Grundschule – ließ keinen Raum mehr für solche (wünschenswerten) zusätzlichen Aktivitäten.

#### Weitere Informationen

Klopmeier, R.; Selle, K., 2019: Öffentliche Räume im Zentrum der Städte. Nutzung, Bedeutung und Entwicklung. vhw-Schriftenreihe H. 14, Berlin.

Kreutzmann, S., 2023: 12.000 Migranten aus Bulgarien und Rumänien leben in Dortmund. Neue Zürcher Zeitung, 3. August 2023. Zugriff: https://www.nzz.ch/international/armutsmigration-ausosteuropadortmunder-nordstadt-ld.1748783 [abgerufen am 30.04.2024].

Mika, C.; Nienaber-Willaredt, M.; Tamborini, A., 2023: Das Projekt "Lernen neu denken". SchulVerwaltung NRW, 34. Jg. (7–8): 199–201.

Mika, C.; Tamborini, A.; Carle, U., 2022: Schul- und Unterrichtsentwicklung unter Pandemiebedingungen. Das Projekt "Lernen neu denken" der Libellen-Grundschule, der Nordmarkt-Grundschule und des Regionalen Bildungsbüros der Stadt Dortmund. Grundschule aktuell, Zeitschrift des Grundschulverbandes 157: 15–19.

Wikipedia, o. J.: Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). Zugriff: https://de.wikipedia.org/wiki/Bildung\_für\_nachhaltige\_Entwicklung [abgerufen am 30.04.2024].