

Studie

Alles auf eine Karte setzen!

Von kartenbasierten Beteiligungstools
zum Stadtplan der Zukunft

Autor: Mathias Großklaus



Danksagung

Diese Studie gäbe es nicht ohne die vielen Menschen, die in den verschiedenen Entwicklungsphasen des Projekts ihr Wissen mit mir geteilt haben. Besonders danken möchte ich Kim Strupp, Katja Haferkorn, Jochen Topf, Sascha Klettke, Sascha Götz, Volker Brand, Stefanie Klein, Stefan Kaufmann, Jana Zieger, Björn Uhlig, Ricarda Ihmenkamp, Johannes Opper, Robert Peter, Tim Balschmiter, Franziska Thies, Laura Stoppok, Eva Heising, Oscar Pablo Thies, Olaf Neumann, Ingrid Christ, Martin Gimnich, Dirk Blauhut, Andrea Menke, Jayan Areekadan sowie Workshop-Teilnehmenden in Köln und Łódź. Natürlich spiegelt die Studie nicht notwendigerweise die Meinungen meiner Gesprächspartner:innen oder ihrer Arbeitgeber:innen wider. Großer Dank gilt auch Malin Menzel und Jan Snoor Andersen. Beide haben sich mit mir tief in die Welt der Karten hineingegraben und über den gesamten Prozess eine Vielzahl kluger Ideen eingebracht.

Agora Digitale Transformation gGmbH
Krausenstraße 8
10117 Berlin

T. +49(0)30 81 45 03 78 80
www.agoradigital.de
info@agoradigital.de

Ansprechperson:

Dr. Mathias Großklaus
mathias.grossklaus@agoradigital.de

Der Stadtplan der Zukunft: Digitale Karten für Bürger:innen und Verwaltung
<https://www.agoradigital.de/projekte/digitale-karten>

Gefördert von  STIFTUNG
MERCATOR

Design Agora Digitale Transformation: [Make Studio](#)

Layout: [Agora Digitale Transformation](#) & [Jakub Stejskal](#)



Dieser Beitrag unterliegt einer CreativeCommons-Lizenz (CC BY-SA). Die Vervielfältigung, Verbreitung und Veröffentlichung, Veränderung oder Übersetzung von Inhalten der Agora Digitale Transformation, die mit der Lizenz „CC BY-SA“ gekennzeichnet sind, sowie die Erstellung daraus abgeleiteter Produkte sind unter den Bedingungen „Namensnennung“ und „Weiterverwendung unter gleicher Lizenz“ gestattet. Ausführliche Informationen zu den Lizenzbedingungen finden Sie hier:

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

DOI: doi.org/10.5281/zenodo.13379650



Executive Summary

Über Karten wird die Welt greifbar: Karten machen wichtige Informationen schnell auffindbar, sie schaffen einen Bezug zur Stadt. Sie sind deswegen nicht nur allgegenwärtige Alltagsbegleiter, sondern auch hervorragend zur niedrigschwelligen Beteiligung von Bürger:innen geeignet.

Responsive Kommunen setzen auf Karten: Städte und Gemeinden haben dieses Potenzial erkannt und bieten eine Vielzahl kartenbasierter Angebote an: von interaktiven Stadtplänen über Mängelmelder, Ideen- und Dialogkarten bis hin zu Community-Tools. Diese Studie ist die erste systematische Untersuchung solcher Angebote. Sie zeigt, dass die vielfältigen Best Practices sowohl für Stadtgesellschaften als auch für Verwaltungen von großem Nutzen sind. In Debatten um digitale Demokratie haben sie viel mehr Aufmerksamkeit verdient.

Die Landschaft ist zersplittert: Ihr volles Potenzial schöpfen diese Beteiligungsmöglichkeiten jedoch noch nicht aus. Bürger:innen müssen für jedes Anliegen eine separate Karte ansteuern, nicht alle Angebote sind intuitiv. Viele Tools sind technische Insellösungen, es bestehen zahlreiche Parallelentwicklungen. Eine breite Nutzung kann so nicht entstehen.

Es braucht den Stadtplan der Zukunft: Wenn kartenbasierte Beteiligung einen nachhaltigen Beitrag zu digitaler Teilhabe und responsiveren Kommunen liefern sollen, dann braucht es eine einzige Karte als zentralen Zugangspunkt. Egal, welches Anliegen Menschen haben, sie könnten es über dieselbe Kartenwendung einbringen. Kommunen würden von genauerem Feedback und besseren Daten für Planungsprozesse profitieren, so dass gegenseitiges Vertrauen zwischen Verwaltungen und Bürger:innen entstehen kann.

Die Vision ist erreichbar: Dieser Stadtplan der Zukunft ist keine ferne Utopie, sondern in greifbarer Nähe. Die notwendigen technischen Puzzleteile sind bereits vorhanden. Nun braucht es einen Akteur, der eine technische Vereinheitlichung koordiniert und vorantreibt. Dieser kann bestehende Strukturen, kommunales Know-How und länderübergreifendes Momentum nutzen.



Inhalt

1	Einleitung: Auf dem Weg zum Stadtplan der Zukunft?.....	4
2	Auf Karten wird die Stadt greifbar: Potenziale für responsive Kommunen.....	6
3	Die Landschaft der kartenbasierten Tools	9
3.1	Interaktive Stadtpläne und Infokarten: Orte finden	9
3.2	Mobilitätskarten: Ans Ziel gelangen	12
3.3	Mängelmelder: Auf Probleme hinweisen	14
3.4	Ideenkarten außerhalb von Beteiligungsprozessen: Kreativität loswerden.....	17
3.5	Ideenkarten in Beteiligungsverfahren: Mitdenken und zusammenarbeiten	19
3.6	Communitykarten: Vernetzen und engagieren	22
4	Zersplitterte Landschaft: Hürden auf dem Weg zum Stadtplan der Zukunft	25
5	Ausblick: Wer verwirklicht die Vision?	28
6	Literaturverzeichnis.....	30

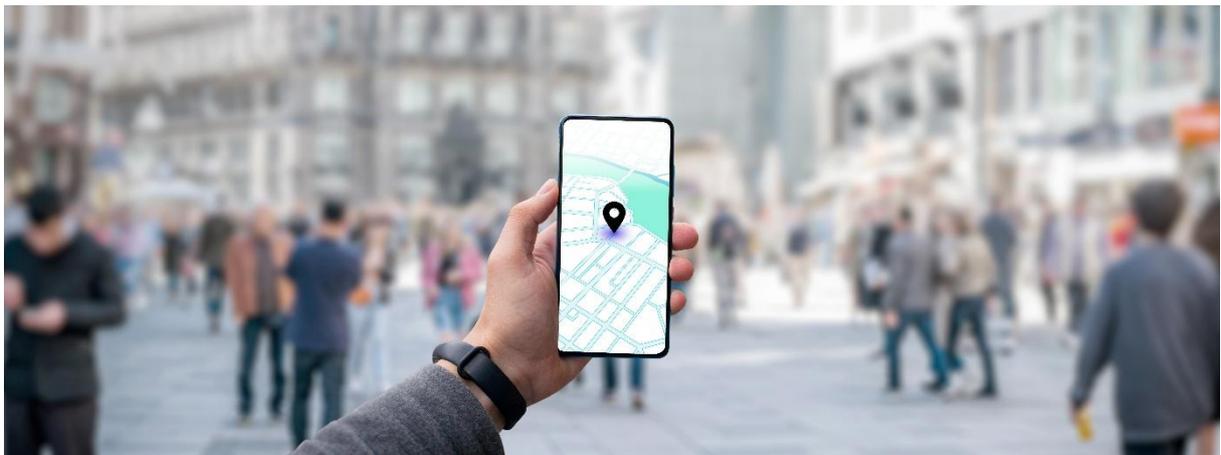
Abbildungen

Abbildung 1: Wir blicken durch Karten auf die Welt.....	4
Abbildung 2: Interaktiver Stadtplan Kiel.....	10
Abbildung 3: Interaktiver Stadtplan Herrenberg.....	11
Abbildung 4: Stadtnavi Herrenberg	14
Abbildung 5: Verkehr.NRW.....	13
Abbildung 6: Bürger-Echo Ingelheim	15
Abbildung 7: Beteiligungsportal Monheim.....	17
Abbildung 8: Klarschiff Mecklenburg-Vorpommern.....	18
Abbildung 9: Beteiligungskarte Offenbach	19
Abbildung 10: Beteiligungskarte Köln.....	20
Abbildung 11: DIPAS Hamburg	21
Abbildung 12: DIPAS-Touchtable Hamburg	21
Abbildung 13: Volumap Bielefeld	23

1 Einleitung: Auf dem Weg zum Stadtplan der Zukunft?

Wir blicken durch digitale Karten auf die Welt. Im Alltag sind sie ganz selbstverständliche Hilfsmittel: über Webseiten und Apps suchen wir nach Restaurants, Kulturangeboten, Sehenswürdigkeiten und Einkaufsmöglichkeiten, wir planen unsere Wege dorthin, lassen uns navigieren, schreiben Bewertungen und diskutieren. Karten vereinfachen die Komplexität von Städten und Regionen – sie machen Informationen schnell auffindbar und ermöglichen es, das Wichtige vom Unwichtigen zu unterscheiden. Sie erlauben es uns, über die eigenen Bedürfnisse auf die Welt zu schauen und danach zu handeln.

Abbildung 1: Wir blicken durch Karten auf die Welt



Quelle: Collage von Jakub Stejskal unter Verwendung von Mika Baumeister / Unsplash, babaroga / Adobe Stock

Weil sie einen solchen Bezug schaffen, eignen sich Karten zur niedrigschwelligen Beteiligung von Bürger:innen an der Gestaltung ihrer Lebenswelt. Städte und Gemeinden in ganz Deutschland haben das erkannt und bieten zahlreiche kartenbasierter Partizipationsmöglichkeiten an. Denn Kommunen haben einen ganz ähnlichen Blick: Sie erfassen, was die Menschen vor Ort für ein gutes Leben brauchen und treffen Entscheidungen darüber, wie sie das ermöglichen können. Diese Verbindung ist wichtig. Das Vertrauen in den Staat und seine Institutionen sinkt – und gleichzeitig haben Menschen ein großes Bedürfnis, stärker in Entscheidungsprozesse eingebunden zu werden, insbesondere auf kommunaler Ebene.¹

Die Landschaft kommunaler Beteiligungs-Karten ist überaus vielfältig, aber kaum beforscht. Diese Lücke wollen wir mit unserer Studie schließen. Wir zeigen, dass hier noch größere demokratische Potenziale schlummern – und wie wir sie heben können. Aus vielen Einzellösungen könnte ein zentraler Zugangspunkt zu sämtlichen kommunalen Informations- und Beteiligungsmöglichkeiten entstehen, der Bürger:innen und Verwaltungen einen wirklichen Mehrwert bringt: der Stadtplan der Zukunft.

¹ Körber-Stiftung 2024



Aufbau und Inhalt der Studie

Zunächst zeigen wir die großen Potenziale. Wir leiten aus der Beteiligungsforschung ab, welche Mehrwerte kartenbasierte Beteiligung für Bürger:innen, Staat und Kommunalverwaltungen grundsätzlich bietet (Kapitel 2).

Wir liefern dann einen umfassenden Überblick darüber, wie kartenbasierte Beteiligung (und Information) in deutschen Kommunen bereits angewandt wird und veranschaulichen dies durch vielfältige Best Practices (Kapitel 3). Wir unterscheiden dazu zwischen interaktiven Stadtplänen und Infokarten, Mobilitätskarten, Mängelmeldern, anlasslosen Ideenkarten, Ideen- und Dialogkarten als Teil formaler Beteiligungsprozesse sowie Community-Karten. Für jeden gebildeten Typus erläutern wir, welche Ziele erreicht werden sollen, wie die Angebote genutzt werden sowie welche Herausforderungen und ungenutzten Potenziale jeweils bestehen. Dazu haben wir über 100 kommunale Projekte analysiert und 30 Interviews geführt.

Unsere Analyse macht deutlich: Die zahlreichen Angebote sind von großem Nutzen. Kommunen sind vorangegangen und haben kluge Lösungen geschaffen, die in Debatten um digitale Demokratie viel mehr Aufmerksamkeit verdient hätten.

Ihr volles Potenzial schöpfen die kommunalen Karten jedoch noch nicht aus. Die Landschaft ist zersplittert, viele Tools sind technische Insellösungen, es bestehen zahlreiche Parallelentwicklungen. Die meisten Angebote bleiben auf enge Nutzungsmöglichkeiten und Zielgruppen beschränkt. Für Bürger:innen bedeutet das, dass sie für jede Beteiligungsform, für fast jedes Anliegen eine separate Karte ansteuern müssen: Wo sich hilfreiche Informationen finden lassen, kann sich nicht eingebracht werden – und umgekehrt. Kritische Masse kann so nicht entstehen. Die übergreifende Problemanalyse (Kapitel 4) zeigt, dass hinter Zersplitterung und fehlender Koordination strukturelle Hürden liegen, die auch in anderen Bereichen der Verwaltungsdigitalisierung bestehen.

Doch wenn kartenbasierte Beteiligung einen nachhaltigen Beitrag zu demokratischeren und responsiveren Kommunen liefern soll, dann braucht es eine einzige Karte als zentralen Zugangspunkt. Egal, welches Anliegen Bürger:innen haben, auf welche Weise sie sich beteiligen oder auch nur informieren wollen, sie könnten es über dieselbe Kartenwendung tun: Über den digitalen Stadtplan. Nur wenn dieser zu einem Ort geworden ist, der Menschen wirklich hilft, wird er auch rege genutzt werden. Und nur dann kann diese Karte auch zu einer hilfreichen Grundlage für kommunale Planung und Ko-Kreation werden.

Das klingt nur auf den ersten Blick wie eine überambitionierte Vision. Denn wie unsere Analyse zeigt, sind die notwendigen Puzzlestücke bereits vorhanden. Um die Utopie zur Realität werden zu lassen, braucht es keine neuartige Superapp, sondern in erster Linie politische Zuständigkeiten, Koordination und Standardisierung. Kapitel 5 beschreibt dieses Zielbild und skizziert erste Wege, wie wir es erreichen können.



2 Auf Karten wird die Stadt greifbar: Potenziale für responsive Kommunen

Karten machen Städte² greifbar. Das lässt sich sogar im Gehirn beobachten: Wenn wir eine Karte nutzen, werden andere Areale aktiviert als beim Lesen eines Textes oder dem Anschauen eines Bildes. Das bloße Betrachten der Karte führt dazu, dass wir den eigenen Körper im dargestellten Raum verorten.³ Assoziationen werden geweckt, wir vervollständigen das Sichtbare in unseren Köpfen, denken weiter.⁴ Was bedeutet das für die Partizipation von Bürger:innen an der Gestaltung ihrer alltäglichen Umgebungen?

Die Forschung zu kartenbasierter Beteiligung ist vergleichsweise jung, viel Fokus liegt auf Anwendungen in Ländern des Globalen Südens. Dazu kommen einzelne Auswertungen und Begleitstudien von Modellprojekten; hier besteht wesentlicher Forschungs- und Evaluationsbedarf. Dennoch lassen sich aus der Studienlage zahlreiche Effekte und Potenziale ableiten.

Beteiligung über Karten ist niedrigschwellig

Kartenbasierte Beteiligung kann Beteiligungshürden absenken. Wenn der Gegenstand eines Partizipationsprozesses nicht über Text und Abbildungen, sondern über Karten dargestellt wird, können Menschen diesen besser verstehen und den Bezug zu ihrem alltäglichen Erleben herstellen.⁵ Es geht dann nicht um ein abstraktes Innenstadtentwicklungskonzept, sondern um einen ganz konkreten Park oder den Arbeitsweg, über eine Karte im Raum verortet, umgeben vom Rest der Stadt.

Für Menschen ist es einfach und wenig zeitaufwändig, einen Pin auf eine Karte zu setzen und dort beispielsweise eine neue Schaukel vorzuschlagen. Kartenbasierte Beteiligung kann dadurch ein vergleichsweise breites und diverses Publikum erreichen – wenngleich ein gewisses Maß an Medienkompetenz Voraussetzung ist.⁶ Das führt nicht nur zu inklusiveren Beteiligungsprozessen,⁷ sondern auch zu besseren Planungs- beziehungsweise Politikergebnissen, weil die Bedürfnisse von Menschen da erfasst werden, wo sie aufkommen.⁸ Kartenbasierte Beteiligung liefert mithin Informationen, Perspektiven und Wissen, die eine Verwaltung sonst möglicherweise nicht erhalten hätte.⁹

Die Stadt als gestaltbarer Ort: Verständnis für staatliches Handeln

Beteiligte erleben Handlungsmacht, wenn sie ihre Ideen, Vorschläge und Kritik auf einer Karte äußern können. Die Karte als digitales Abbild der Realität macht deutlich, an der Gestaltung der echten Stadt mitgearbeitet wird.¹⁰ Sie wird als gemeinsamer, sozialer Raum erlebbar. Es wird sichtbar, wie viele andere Menschen auch Bezüge zu denselben Orten haben – unabhängig davon, ob Menschen direkt miteinander kommunizieren oder nicht.

² Das gilt natürlich auch für Dörfer, Regionen oder beliebige andere Raumtypen.

³ Lobben, Lawrence, und Pickett 2014

⁴ Peterson 2014

⁵ Atzmanstorfer u. a. 2014

⁶ Dembski u. a. 2020

⁷ Klar ist aber: Digitale Beteiligungsformate ersetzen keine analogen Veranstaltungen, sondern ergänzen sie. Auch hier bieten Karten ein Bindeglied, da online wie offline mit denselben (digitalen) Kartentools gearbeitet werden kann.

⁸ Atzmanstorfer u. a. 2014; Thompson 2016

⁹ Czekiewicz, Jankowski, und Młodkowski 2017

¹⁰ Gutierrez 2019



Aber nicht nur andere Menschen werden sichtbar, sondern auch das Handeln der Verwaltung. Das gilt für die vielen Vorhaben zur Gestaltung der Stadt an sich, aber auch für individuelle Verwaltungsmitarbeitende – indem sie mitdiskutieren, Rückfragen stellen oder Arbeitsstände vermelden. Auch die Resultate von Beteiligungsprozessen (ob neu geschaffene Bibliotheken, Bildungsangebote oder verbreiterte Radwege) können ganz stolz auf bestehenden Karten bekannt gegeben werden – wie etwa dem offiziellen Stadtplan oder einer ÖPNV-Anwendung. Dann wird sichtbar, dass sich Verwaltung und Stadtgesellschaft in derselben Welt bewegen.

Ein solcher Prozess kann ein besseres Verständnis für staatliches Handeln schaffen.¹¹ So kann Vertrauen entstehen. Klar ist aber, dass ein positives Erleben eines Beteiligungsprozesses in erster Linie davon abhängt, ob Bürger:innen sich ernstgenommen fühlen und ob ihr Input auch wirklich sichtbar in den politischen Entscheidungsprozess eingeflossen ist.¹²

Alternative Welten werden sichtbar

Kartenbasierte Beteiligung kann Widerständen gegen Veränderung entgegenwirken: Kollektive Visionen aus partizipativen Prozessen erscheinen nicht nur als Konzeptzeichnungen auf Planwänden oder in pdf-Dokumenten, sondern über eine Karte in die echte Umgebung eingebettet, die eigene Lebenswelt. Nicht nur mögliche Zukünfte werden so verständlich, sondern auch die (mitunter weniger attraktiven) Schritte, die unternommen werden müssen, um sie zu erreichen.¹³ So ist es emotional naheliegender, eine längere Baustelle vor dem Haus hinzunehmen, wenn die Aussicht eines neugestalteten, grüneren und dadurch kühleren Straßenzuges auf einer Karte sichtbar geworden ist. Auf diese Kraft hingewiesen hat schon Oscar Wilde: „Eine Karte, auf der Utopia nicht verzeichnet ist, ist keines Blickes wert“.¹⁴

Karten führen unterschiedliche Beteiligungsbedürfnisse zusammen

Nicht jede:r möchte sich auf dieselbe Art und Weise an der Gestaltung einer Stadt beteiligen:¹⁵ Manchen liegt es nahe, über Probleme und Mängel zu meckern, andere möchten von ihrer großen Vision zu erzählen. Manche Menschen kommentieren lieber bestehende Ideen, andere wollen sich vernetzen oder ihr spezifisches Fachwissen einbringen. Karten bieten die Möglichkeit, diese Formen zu verbinden – und gleichzeitig bleibt die Vielfältigkeit dieser Aktivitäten für alle sichtbar.

Und nicht jede:r will sich zu jeder Zeit aktiv einbringen, sondern manchmal nur Informationen erhalten. Gute Karten liefern das: Wenn städtische Daten hier verfügbar gemacht werden, gibt dies Bürger:innen Zugang zu einem großen Informationsschatz.¹⁶ Menschen können dann je nach Interesse Daten nur nutzen – oder auch Feedback dazu geben.¹⁷

¹¹ Atzmanstorfer u. a. 2014; Kahila-Tani, Kytta, und Geertman 2019; Thoneick, Degkwitz, und Lieven 2022

¹² Casper 2019; De Filippi, Coscia, und Guido 2018; Morais 2022; Thoneick, Degkwitz, und Lieven 2022

¹³ Dembski u. a. 2020; Mattioli 2014

¹⁴ Hier frei übersetzt – im Original spricht Wilde von einer Weltkarte: „A map of the world that does not include Utopia is not worth even glancing at, for it leaves out the one country at which Humanity is always landing. And when Humanity lands there, it looks out, and, seeing a better country, sets sail“; Wilde 1891.

¹⁵ Deutscher Städtetag 2024; Falco und Kleinhans 2018

¹⁶ Schwegmann, Niggemann, und Noennig 2021

¹⁷ Eine Kommune kann den Beteiligungsprozess so gestalten, dass das geschaffene Wissen – die Daten, die Bürger:innen auf der Karte eingetragen haben – auch offen und nachnutzbar in der Public Domain verbleibt, vgl. Plantin und Powell 2016.



Effizienz, Resilienz, Ko-Kreation

Wenn mehrere Beteiligungsformen über eine Karte zusammengeführt sind, ist das nicht nur eine vertrauensbildende Maßnahme zwischen Stadt und Bevölkerung. Es macht Kommunen schlicht das Leben leichter: Für viele Planungsprozesse, für Bedarfsanalysen und Strategien, müssen dann weniger Befragungen durchgeführt werden, weil zahlreiche Daten über Bedürfnisse (sowie mögliche Lösungen) bereits vorliegen. Vertiefende Fragen können direkt auf der Karte gestellt werden, wo die Zielgruppen ohnehin schon sind. Eine solche Karte könnte auch zur Ko-Kreation genutzt werden, zur gemeinsamen Entwicklung von neuen städtischen Angeboten.¹⁸

Und auch die Nutzung der Karten lässt sich für die kommunale Planung nutzen – Bewertungen von Orten, Diskussionen oder gar Suchanfragen können analysiert werden. Das dient auch der Resilienz: solche Beteiligungsformen können wichtige Radare zur Früherkennung von Problemen und Konflikten sein – zumindest, wenn die entstehenden Daten auch ausgewertet werden.¹⁹

¹⁸ BBSR 2022

¹⁹ Schwegmann, Niggemann, und Noennig 2021; Thoneick, Degkwitz, und Lieven 2022

3 Die Landschaft der kartenbasierten Tools

Kommunen in ganz Deutschland haben die Potenziale von Karten erkannt. Entsprechend bieten sie ihren Bürger:innen unterschiedliche kartenbasierter Beteiligungs- und Informationsmöglichkeiten an. Auch wenn die Grenzen mitunter fließend sind, lassen sich die folgenden Typen unterscheiden. In den kommenden Kapiteln stellen wir diese vor, wir zeigen die jeweiligen Stärken wie auch ungenutzte Potenziale. Eine übergreifende Analyse folgt in Kapitel 4.

- + **Interaktive Stadtpläne und Infokarten**, über die Kommunen ihre Bürger:innen mit Informationen versorgen (3.1)
- + **Mobilitätskarten** mit Routingfunktionen (3.2)
- + **Mängelmelder**, über die Probleme an der kommunalen Infrastruktur gemeldet werden können (3.3)
- + **Anlasslose Ideenkarten**, über die dauerhaft Vorschläge und Anregungen bei der Verwaltung eingereicht werden können (3.4)
- + **Anlassbezogene Ideen- und Dialogkarten**, die im Rahmen von formalen Beteiligungsprozessen eingesetzt werden (3.5)
- + **Communitykarten**, über die Vernetzung und Engagement der Bürger:innen gefördert werden (3.6)

3.1 Interaktive Stadtpläne und Infokarten: Orte finden

Interaktive Stadtpläne verfügen meist über keinerlei Beteiligungs- oder Feedbackfunktionen. Sie bieten jedoch eine Fülle an Informationen, die für Bürger:innen alltagsrelevant sind – und die sie bei kommerziellen Kartendiensten nicht finden. Häufig sind diese Stadtpläne jedoch wenig nutzendenfreundlich.

Wo kann ich meine Wasserflasche auffüllen? Wo ist ein schöner Wanderweg, eine barrierefreie Toilette? Wo ist ein Grillplatz mit Hütte? Diese und viele weitere Informationen bieten zahlreiche Kommunen ihren Bürger:innen über (mehr oder weniger) interaktive Stadtpläne an.

Grundlage dafür sind meist die Open-Data-Portale der Kommunen. Dargestellt werden die Daten entweder über ein amtliches Kartentool (z.B. [Kiel](#), [Oldenburg](#)), die OpenStreetMap (wie in [Berlin](#) oder [Herrenberg](#)), Google Maps ([Landkreis Mittelsachsen](#)) oder einer Kombination daraus ([Kempten](#)).

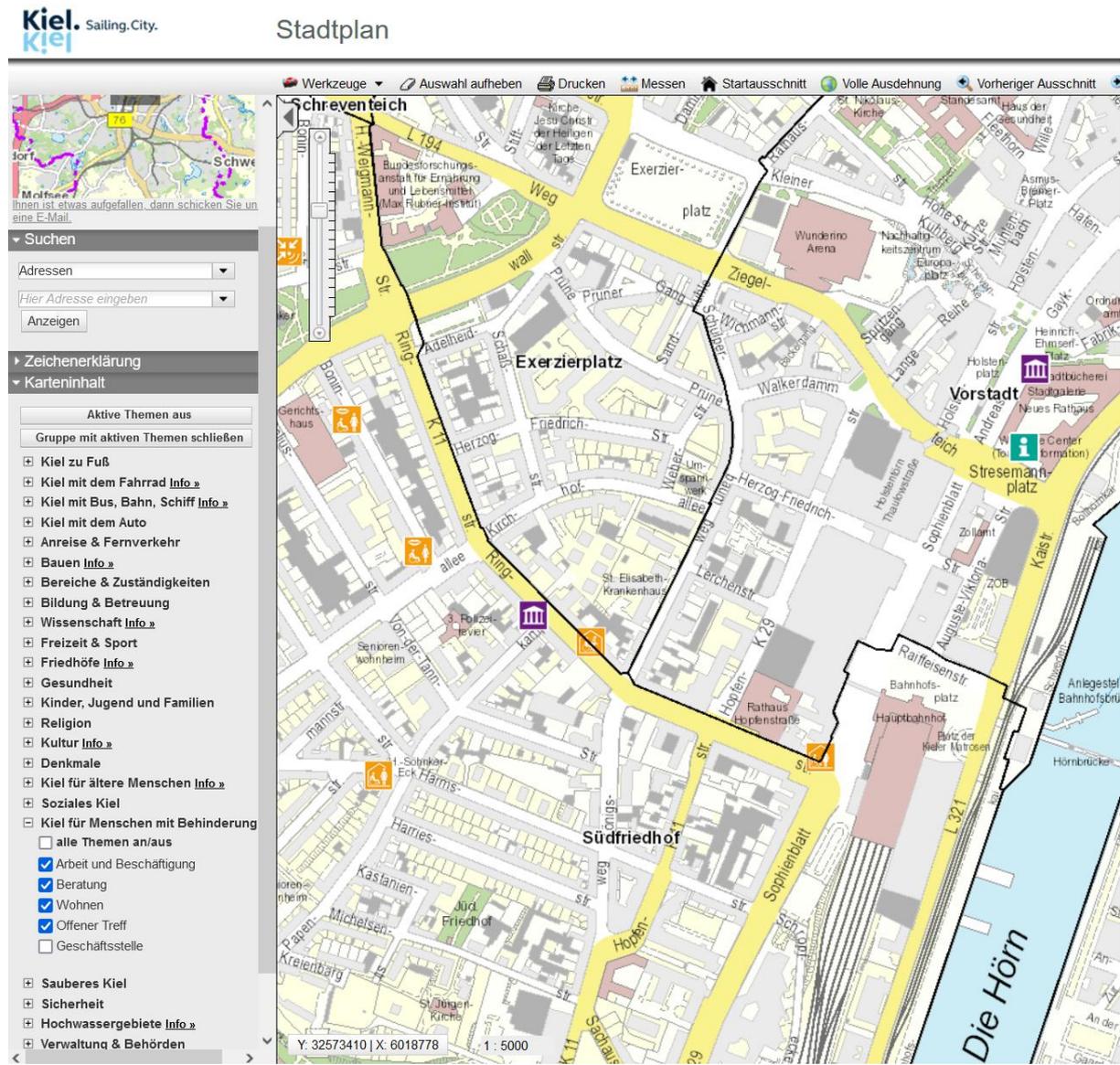
Hilfreich, aber wenig zugänglich

Auch wenn sie nicht zur Beteiligung genutzt werden, bieten diese Karten (theoretisch) einen großen Mehrwert für Bürger:innen. Sie verfügen meist über eine extreme Detailtiefe und gliedern Informationen nicht nur nach Themenfeld (etwa Mobilität, Freizeit, Verwaltung oder Sicherheit, siehe Abbildung 3), sondern mitunter auch nach Nutzungsgruppen (relevante Orte für Menschen mit Behinderung, Senior:innen, Geflüchtete und so weiter, siehe Abbildung 2).



Die Dienste sind jedoch nicht immer gut auffindbar, häufig existieren lediglich separate Karten für unterschiedliche Anliegen (von der Grünflächenkarte über die Wochenmärtekarte bis hin zur [Kühle-Orte-Karte](#) oder gar der [Glühwürmchenkarte](#)).

Abbildung 2: Zielgruppenbezogene Anzeige von Orten im interaktiven Stadtplan Kiel



Quelle: Stadt Kiel, (CC-BY 4.0)

Zudem sind die interaktiven Stadtpläne meist nicht mit anderen kartenbasierten kommunalen Angeboten verbunden. Nur selten, etwa in [Homburg](#), können Mängel direkt auf dem Stadtplan gemeldet werden. Andernorts muss dazu eine separate Karte angesteuert werden. Einige Angebote umfassen auch Routing-Funktionen, etwa das Kemptener Tool oder der landesweite [Bayern-Atlas](#) (siehe dazu auch Kapitel 3.2). Häufig werden separate Tourismus-Karten angeboten (wie in [Hamburg](#)), die mitunter aber andere Daten einbinden.

Zwar bieten die Stadtpläne eine Fülle hilfreicher Informationen, meist sind sie aber wenig nutzenfreundlich gestaltet und/oder umständlich in der Bedienung. Eigene Apps – beziehungsweise Smartphone-optimierte Karten – gibt es nur selten. Inwieweit Bürger:innen diese Angebote

dennoch nutzen, lässt sich schwer einschätzen: Entsprechende Statistiken sind nicht öffentlich zugänglich oder werden gar nicht erhoben.

Dazu kommt, dass diese offiziellen Karten mit anderen nicht-kommerziellen Angeboten in Konkurrenz stehen. So gibt es zahlreiche zivilgesellschaftlich entwickelte Karten, die etwa [schattige Orte](#), [Trinkbrunnen](#), [beleuchtete Wege](#), [kostenlose Angebote](#) oder die [Barrierefreiheit von Orten](#) kartographieren. Auch hier unterscheiden sich meist die Datenquellen.

Abbildung 3: Der interaktive Stadtplan Herrenberg ist ein Beispiel für nutzendenfreundliches Design



Quelle: [Stadt Herrenberg](#), © OpenStreetMap Mitwirkende (CC-BY SA 2.0)

Veranstaltungskalender meist nicht georeferenziert

Einen Zwischenfall stellt die Einbindung von Veranstaltungen in Kartentools dar – etwa Stadtfeste, Lesungen, Konzerte oder Fußballturniere. Dies wäre auf interaktiven Stadtplänen eigentlich sehr naheliegend. In den meisten Kommunen verfügen die Veranstaltungskalender jedoch über keine Kartenfunktion, über die sich Nutzende Events in der Nähe anzeigen lassen könnten. Über eine Georeferenzierung der zugrundeliegenden Datenbankeinträge wäre dies jedoch technisch recht einfach möglich. Entsprechend lassen sich auch auf den meisten interaktiven Stadtplänen und (und einigen Tourismus-Karten) nur Veranstaltungsorte, nicht aber Veranstaltungen anzeigen.

In einigen wenigen Kommunen werden die ÖPNV-Auskunftstools mit Veranstaltungskalendern verbunden (beziehungsweise sind entsprechende Funktionen in Planung) – etwa im [Landkreis Cham](#). Das erlaubt es Besucher:innen der Stadtwebseiten oder Tourismus-Apps, gleich einen Bus oder eine Mitfahrgelegenheit zum Konzert zu finden. Mancherorts lässt sich sogar direkt ein Ticket zu buchen. Umgekehrt können Nutzende der ÖPNV-Auskunftsapps über interessante Veranstaltungen am Zielort hingewiesen werden.²⁰

Einen besonderen Weg geht hier die Stadt Bamberg, die mit „[Hier & Jetzt](#)“ derzeit eine interaktive Karte entwickelt, auf der Bürger:innen nicht nur eigene Orte, sondern auch Events eintragen können. So soll ein lebendiges Bild davon entstehen, was in der Stadt gerade los ist. Offen ist jedoch noch, wie die Karte technisch umgesetzt wird – und mit welchen anderen kommunalen Karten sowie Smart-City-Projekten der Stadt sie verbunden wird. Angedacht sind etwa die

²⁰ Großklaus u. a. 2021



Engagementplattform sowie eine Seite, über die Bürger:innenprojekte geeignete Räumlichkeiten finden und buchen können.

Ungenutzte Potenziale für Beteiligung

Trotz dieser Einschränkungen ist das Potenzial interaktiver Stadtpläne riesig. Kommunen haben begonnen, einen zentralen Zugangspunkt für Bürger:innen zu schaffen, an dem die kommunalen Datenschätze sichtbar werden. Hier finden sich Informationen, die auf kommerziellen Kartendiensten wie Google Maps meist deutlich weniger zuverlässig oder gar nicht zu finden sind, etwa Spielplätze, Altglascontainer, Wanderhütten oder Trinkwasserspender. Dieser Mehrwert ist außerordentlich, wird aber kaum genutzt.

Es wäre deswegen naheliegend, diese Orte um direkte Feedback- und Beteiligungsmöglichkeiten zu erweitern. Eine fehlende Grillstelle in Wohnortnähe könnte direkt gemeldet, ein Stand am Wochenmarkt beantragt, ein Arbeitsplatz im Dorfgemeinschaftshaus gebucht werden. Und die Verwaltung könnte direkt auf dem Stadtplan auf einen laufenden Ideenwettbewerb zur Neugestaltung des Schwimmbades hinweisen.

3.2 Mobilitätskarten: Ans Ziel gelangen

Eine wachsende Zahl an Kommunen bietet ihren Bürger:innen Mobilitätskarten mit Routing-Algorithmus an, über die ÖPNV-Verbindungen wie auch Auto- und Fahrradstrecken gesucht werden können. Das Nutzungspotenzial ist groß. Doch auch hier sind die Verknüpfungen zu anderen Karten ausbaufähig, Beteiligungsmöglichkeiten fehlen.

Wie komme ich von zuhause zum Bürgeramt? Eine gute Routing-Funktion ist für viele Nutzende der zentrale Mehrwert einer digitalen Karte. Entsprechend haben viele Kommunen begonnen, ihren Bürger:innen dies auch anzubieten.²¹ So sind zahlreiche kommunale Mobilitätsplattformen entstanden. Über diese können nicht nur Routen und ÖPNV-Verbindungen gesucht werden. Mancherorts können auch Fahrkarten gekauft, Sharing-Fahrzeuge gebucht oder sogar Mitfahrgelegenheiten angeboten werden.²²

Viele Städte (und Dörfer), viele Anwendungen

Einen besonders beachteten Weg ist die baden-württembergische Stadt Herrenberg gegangen, die 2018 mit dem „[↗ Stadtnavi](#)“ eine offene Mobilitätsplattform eingeführt hat (Abbildung 5). Diese basiert auf dem Open-Source-Routenplaner „[↗ Digitransit](#)“, der von den Verkehrsbetrieben Helsinki entwickelt wurde. Deutschlandweit sind zahlreiche Kommunen gefolgt, etwa [↗ Ludwigsburg](#) oder [↗ Pforzheim](#). In Brandenburg wurde „stadtnavi“ als „[↗ bbnavi](#)“ landesweit pilotiert und Anfang 2024 in die Verantwortung der Verkehrsbetriebe Berlin-Brandenburg (VBB) übergeben.

²¹ Beispiele für solche Plattformen etwa „[Jelbi](#)“ in Berlin, „[Move](#)“ in Leipzig oder „[Wohin du willst](#)“, das mehrere Landkreise einsetzt.

²² Insbesondere in ländlichen Regionen hilft der intermodale Routing-Algorithmus bei der Anschlussmobilität: So können Verbindungen gefunden werden, bei dem ein Teil der Strecke mit einem Linienbus, die letzte Meile nach Hause aber mit einem Leihfahrrad bewerkstelligt wird.

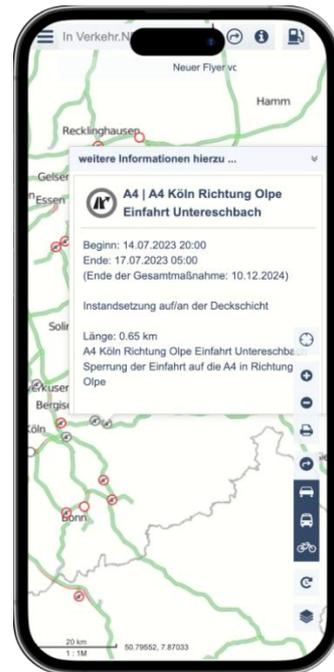
Die Landschaft der Mobilitätsplattformen ist jedoch zersplittert. Das liegt auch an der Förderpolitik des Bundes, die Anreize für die Neu- und Parallelentwicklung solcher Tools schafft. Auch Verkehrsbetriebe setzen häufig auf Eigenentwicklungen. Eine Standardisierung öffentlicher Mobilitätsplattformen wäre dringend notwendig, ist jedoch aufgrund der komplexen Stakeholderlandschaft ohne klare koordinierende Zuständigkeit ein schwieriges Unterfangen.²³

Großes Nutzungspotenzial, umkämpfter Mobilitätsmarkt

Für Bürger:innen bieten kommunale Mobilitätstools einen offensichtlichen Mehrwert – insbesondere wenn sie Informationen liefern, die etwa bei Google Maps nicht zu finden sind. Trotzdem schwankt die Nutzung solcher Angebote stark; nicht immer werden Nutzungsdaten überhaupt erhoben.²⁴ Ein hohes Nutzungspotenzial besteht dann, wenn ein Kartentool vielfältige Informationen und Nutzungsmöglichkeiten liefert, intuitiv zu bedienen ist und eine große Fläche abdeckt. So konsultieren monatlich 2,5 Millionen Menschen das Landes-Tool [Verkehr.NRW](#) (Abbildung 4), das etwa über Echtzeit-Verkehrsprognosen verfügt.²⁵

Dazu kommt, dass sich insbesondere für den Anwendungsfall Wandern und Fahrradfahren kommerzielle, meist auf der OpenStreetMap basierende Dienste etabliert haben. Inzwischen setzen einige Tourismusregionen sogenannte digitale Ranger:innen ein, um dort beispielsweise auf gefährliche Stellen hinzuweisen und eigene Routen einzustellen – weil Nutzende eher die Apps und nicht amtliche Karten konsultieren.²⁶

Abbildung 4: Verkehr.NRW auf einem Smartphone



Quelle: [Mobidrom](#)

Verschenkte Chancen für Beteiligung

Mobilitätsplattformen sind Angebote der kommunalen Daseinsvorsorge – sie bieten aber grundsätzlich großes Potenzial für Beteiligung. Sowohl Probleme als auch Ideen könnten dort eingebracht werden, wo sie auftauchen, nämlich beim Planen einer Route. So könnten diese Buchungstools dazu genutzt werden, dass Menschen Vorschläge für neue ÖPNV-Verbindungen direkt in der Verbindungssuche einreichen könnten („Für diese Strecke wäre ich mit dem Bus gefahren, wenn es einen gäbe“). Daten der gefahrenen Strecken beziehungsweise der gesuchten Verbindungen könnten für Planungsprozesse – auch jenseits des Mobilitätsbereichs – genutzt werden.

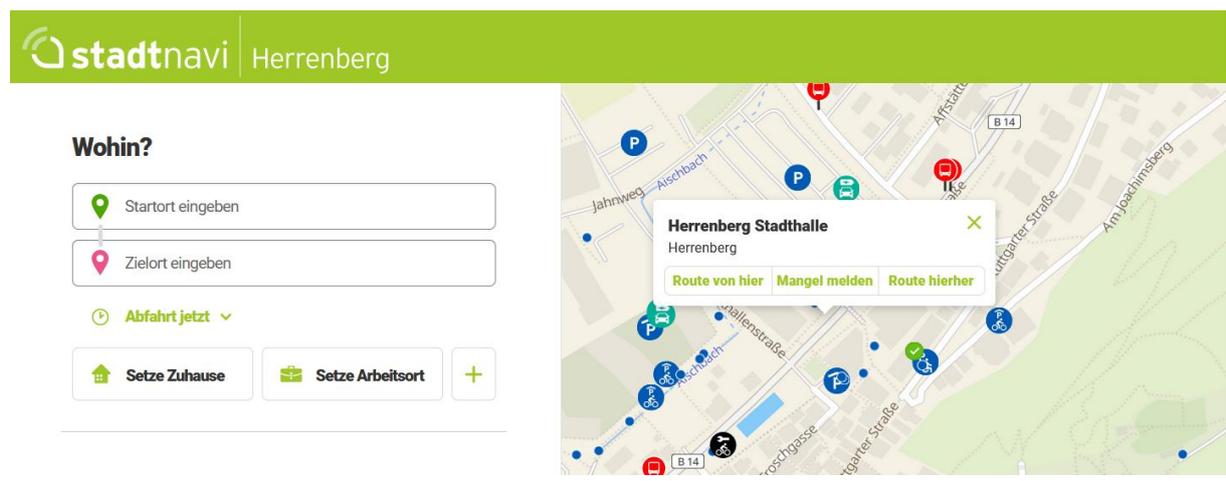
²³ Piétron 2024

²⁴ Großklaus u. a. 2021

²⁵ Mobidrom o. J.

²⁶ Amt der Tiroler Landesregierung 2024; Naturpark Nagelfluhkette o. J.

Abbildung 5: Stadtnavi Herrenberg



Quelle: [Stadt Herrenberg](#), © OpenStreetMap Mitwirkende (CC-BY SA 2.0), Datensätze der NVBW GmbH und VVS GmbH

3.3 Mängelmelder: Auf Probleme hinweisen

Kommunale Mängelmelder bieten Bürger:innen die Möglichkeit, über eine Karte auf Probleme in der städtischen Infrastruktur hinzuweisen, ohne dafür die zuständige Abteilung kennen zu müssen. Diese Beteiligungsform wird rege genutzt und vereinfacht gleichzeitig Verwaltungsprozesse. Gleichzeitig bleibt sie auf einen sehr engen Anwendungsbereich beschränkt.

Auf dem Spielplatz sollte die Schaukel repariert werden? Auf dem Radweg ist ein Schlagloch? Eine Kreuzung fühlt sich für Schulkinder gefährlich an? Zahlreiche Kommunen bieten ihren Bürger:innen die Möglichkeit, über eine digitale Karte solche Mängel direkt an die Verwaltung zu melden. Das ist anonym möglich, meist sogar ohne Anmeldung. Die Meldungen sind auf der Karte öffentlich sichtbar, andere Bürger:innen können erkennen, ob ein Problem bereits gemeldet wurde, Anliegen unterstützen oder per Kommentarfunktion weitere Informationen hinzufügen.

Der Vorteil solcher Mängelmelder: Menschen müssen nicht wissen, welche Stelle für ihr Anliegen zuständig ist. Dieses wird an die jeweiligen Fachabteilungen weitergeleitet, die ebenfalls auf der Karte über den Bearbeitungsstand informieren. Das ist nicht nur Bürgerservice: Für die Kommune entfallen durch solche Anliegenmanagementsysteme Kontrollfahrten, Feedback landet schneller bei der zuständigen Stelle, Mehrfachmeldungen verringern sich. Und durch wiederkehrende Abläufe können verwaltungsinterne Prozesse vereinfacht oder neu gestaltet werden.²⁷ Die Tools bieten dafür Backends (interne Bereiche der Software), über die Anliegen verwaltet, zwischen unterschiedlichen Stellen kommuniziert sowie externe Dienstleister miteinbezogen werden können.

Etablierte Angebote

Bereits 2007 startete in Großbritannien der Mängelmelder „[Fix My Street](#)“, initiiert durch die zivilgesellschaftliche Organisation mySociety. Dessen großer Erfolg führte dazu, dass ähnliche Dienste in vielen Staaten weltweit eingeführt wurden. Auch in Deutschland bieten Städte solche

²⁷ Kommune21 2021b

Dienste an (stellvertretend für sehr viele Kommunen: [Ingelheim](#), zu sehen in Abbildung 6, [Hamburg](#) oder [Offenbach](#)).

Bereits 2009 führte Brandenburg landesweit das Portal „[Maerker](#)“ ein, eine Entwicklung des eigenen IT-Dienstleisters ZIT-BB. 2010 initiierte die Stadt Rostock das quelloffene Tool „[Klarschiff](#)“ – seit 2021 wird dieses im Land Mecklenburg-Vorpommern flächendeckend eingesetzt. Das Land NRW stellt seinen Kommunen über das [zentrale Beteiligungsportal](#) einen Mängelmelder zur Verfügung.

Rege Nutzung, enge Zielgruppe

Mängelmelder stoßen auf Interesse bei Bürger:innen und haben sich als wichtiges kommunales Angebot etabliert. Je nach Größe der teilnehmenden Kommune gehen pro Monat mehrere hundert Meldungen ein.²⁸ Der Fokus bleibt aber sehr eng – der Großteil der Anliegen bezieht sich auf die Bereiche Müllbeseitigung und Straßenschäden.

Abbildung 6: Bürger-Echo Ingelheim



Quelle: [Stadt Ingelheim und wer denkt was GmbH](#), © OpenStreetMap Mitwirkende (CC-BY SA 2.0), Omniscale 2020

Internationaler Datenstandard und OZG-Leistung

Ein Teil der Kommunen, die Mängelmelder einsetzen, nutzen dabei Angebote spezialisierter Dienstleister. Diese sind meist proprietär und werden als sogenannte White-Label-Lösung²⁹ angeboten. Daneben stehen Eigenentwicklungen von Kommunen beziehungsweise Bundesländern, die wiederum häufig, aber nicht immer, auf Open-Source-Lösungen setzen. Viele Anwendungen nutzen die OpenStreetMap, andere gehen den Weg über Google Maps oder eigene Karten der Kommune.

²⁸ Stadt Monheim am Rhein 2024; The Brussels Times 2024

²⁹ Damit gemeint sind Mängelmelder, die von spezialisierten Anbietern bereitgestellt und unter dem Namen der Kommune angeboten werden.



Einige dieser Tools nutzen den offenen Standard zum Anliegenmanagement Open311.³⁰ Dadurch werden gemeldete Mängel als Open Data zur Verfügung gestellt. Das ermöglicht es auch externen Anwendungen, diese Daten zu nutzen – also andere Mängelmelder, Planungssoftware oder sonstige kommunale Tools. In Baden-Württemberg können dezentrale, kommunale Mängelmelder über diesen Standard in den landesweiten Mängelmelder des Portals [Service-BW](#) integriert werden. Dieser basiert wiederum auf dem offenen Mobilitätstool stadtnavi (siehe Kapitel 3.2).

Das Bearbeiten von gemeldeten Mängeln, Schäden oder Verunreinigungen gehört zu den Verwaltungsdienstleistungen, die im Rahmen des OZG digitalisiert werden sollen (Lebenslage Engagement und Beteiligung): Eine länderübergreifende Lösung ist entsprechend sinnvoll.³¹

Mängelmelder entwickeln sich (langsam) weiter

Mängelmelder sind eine wichtige Möglichkeit, Bürger:innen einzubinden – aber nur ein kleiner Ausschnitt des Spektrums von Beteiligung. Es besteht die Gefahr, Partizipation auf kleinteilige Infrastruktur-Probleme wie Schlaglöcher zu reduzieren (sogenannte „Fix-My-Street-Citizenship“³²). In ihrer jetzigen Form ermöglichen es Mängelmelder nicht, systematischere Probleme zu identifizieren – und ohnehin bleiben sie (fast immer) auf das Identifizieren von Problemen beschränkt.

Dass aber Meckern und Ideen-Haben eng zusammengehören, wurde an einigen Orten erkannt. Erste Mängelmelder wurden um die Möglichkeit erweitert, Ideen und Anregungen einzureichen. Diese sind jedoch fast überall separate Karten (siehe das folgende Kapitel 3.4).

International wird versucht, der Problemlogik von Mängelmeldern über Community-Funktionen entgegenzuwirken. So erweitern etwa das indische „[I Change My City](#)“ oder das französische „[Tell My City](#)“ ihr Anwendungsspektrum um Austauschmöglichkeiten zwischen Nutzenden sowie lokale Nachrichten (siehe dazu auch Kapitel 3.6).

³⁰ Open311 wiederum nutzt das offene Format GeoReport v2.

³¹ BMI 2019

³² Gabrys 2016

3.4 Ideenkarten außerhalb von Beteiligungsprozessen: Kreativität loswerden

Weil Mängelmelder auf Infrastrukturprobleme beschränkt sind, werden mancherorts Ideenkarten für alle anderen Anliegen angeboten, auch außerhalb von formalen Beteiligungsprozessen. Oft können für eingereichte Ideen und Anliegen jedoch keine Zuständigkeiten identifiziert werden. Die Tools werden deshalb weitaus seltener genutzt.

Das Melden von Schäden ist nur ein kleiner Teil der Anliegen, die Bürger:innen an ihre Kommune haben. So zeigt die Nutzung von Mängelmeldern, dass Menschen gerne auch Ideen mitliefern, etwa wie eine alternative Verkehrsführung aussehen könnte oder dass eine Sitzbank eine Straßenecke netter machen würde. Einige Mängelmelder wurden deshalb um die Möglichkeit erweitert, allgemeinere Ideen und Anregungen einzureichen (sowie Kritik, die sich nicht auf einfach zu beseitigende Mängel bezieht). So existiert neben dem Brandenburger „Maerker“ seit 2018 auch der „[MaerkerPlus](#)“. Diese sind jedoch vollständig separate Anwendungen, gemeldete Mängel und Ideen sind dementsprechend nur auf unterschiedlichen Karten sichtbar. Diese Trennung existiert in fast allen Kommunen, die Startseite des Beteiligungsportals der Stadt Monheim (Abbildung 7) zeigt dies exemplarisch³³ Mitunter sind die Ideen-Melder auch nicht kartenbasiert, sondern reine Diskussionsforen. Der Mehrwert der niedrigschwelligen Kartenumgebung geht so verloren.

Abbildung 7: Trennung zwischen Problemen und Ideen im Beteiligungsportal der Stadt Monheim am Rhein



Quelle: [Stadt Monheim am Rhein](#)

Eine vorbildhafte Ausnahme ist der integrierte „[Ideen- und Mängelmelder Kevelaer](#)“, der über das Landes-Tool Beteiligung.NRW umgesetzt ist. Bürger:innen können hier nicht nur Infrastrukturprobleme, sondern auch allgemeine Vorschläge einreichen. Fast immer reagiert die Kommune und erklärt, wie mit dem Anliegen umgegangen wird. Auch der Mängelmelder „[Klarschiff](#)“ des Landes Mecklenburg-Vorpommern erlaubt das Einreichen von Ideen. Hier

³³ Das gilt auch für Angebote spezialisierter Dienstleister, etwa in Dormagen <https://maengelmelder.dormagen.de> beziehungsweise <https://sags.dormagen.de/>.



werden jedoch die Limitationen deutlich: viele Vorschläge werden mit dem Hinweis versehen, dass die Kommune nicht zuständig sei (siehe Abbildung 8). Anliegen werden zwar an höhere Verwaltungsebenen weitergeleitet, diese sind jedoch (noch) keine Projektpartnerinnen.

Abbildung 8: Kombinierte Mängel- und Ideenkarte des Landes Mecklenburg-Vorpommern



Quelle: Klarschiff-MV (CC BY 3.0)

Ideen versenden

Die Trennung zwischen dem Melden von Problemen und dem Einreichen von dazu passenden Ideen ist wenig nutzendenfreundlich.³⁴ Ideenkarten werden zudem deutlich seltener genutzt als Mängelmelder. Das hat den schlichten Grund, dass eingereichte Anregungen außerhalb formalisierter Beteiligungsprozesse häufig nur zur Kenntnis genommen, nicht aber bearbeitet werden. Für viele Anliegen findet sich keine zuständige Stelle. Interaktionen zwischen Bürger:innen und Verwaltung finden kaum statt, die Ideen versenden – denn meist werden sie auch nicht zentral ausgewertet oder in anderen, auch zukünftigen Beteiligungsverfahren genutzt.

Standardisierung von Partizipationsdaten

Anders als bei Mängelmeldern ist es bei informellen Beteiligungsprozessen stark unterschiedlich, in welchen Datenformaten die Eintragungen der Bürger:innen gespeichert werden. Eine Nutzung dieser Daten in anderen Prozessen geschieht entsprechend kaum. Doch auch hier ist Bewegung: Unter anderem die Stadt Hamburg hat bei der EU auf einheitliche Datenspezifikationen hingewirkt. Die entstandene Participatory Data Specification (PDS) wird im DIPAS-Projekt eingesetzt (siehe Kapitel 3.5), eine entsprechende Schnittstelle entwickelt. Hamburg will sich im Kontext des Onlinezugangsgesetzes für eine Implementierung der Spezifikation einsetzen.³⁵

³⁴ Beispielhaft: Ein Anliegen zum Ticketsystem des Frankfurter Mängelmelders kann nicht direkt dort, sondern nur über die separate Ideenplattform gemeldet werden.

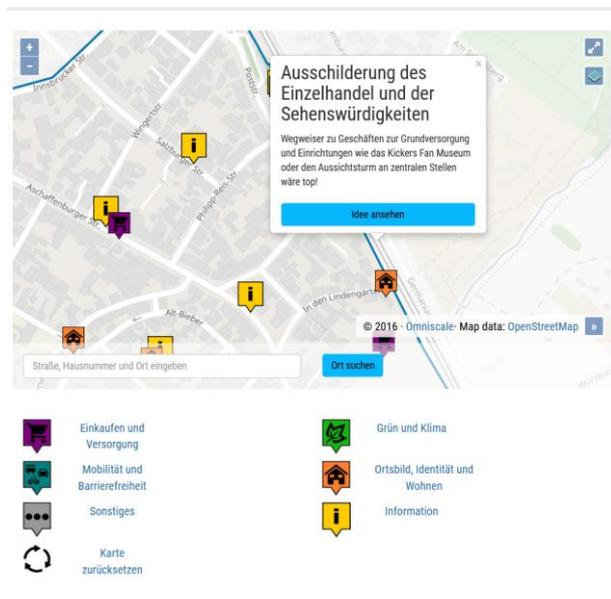
³⁵ DIPAS 2022

3.5 Ideenkarten in Beteiligungsverfahren: Mitdenken und zusammenarbeiten

In formalen Beteiligungsprozessen werden häufig kartenbasierte Tools eingesetzt, etwa bei der Erstellung von Strategien oder der Beteiligung im Rahmen von Bauverfahren. Für Bürger:innen macht dies komplexe Fragestellungen sehr greifbar. Nach Beendigung der Verfahren verschwinden die entsprechenden Karten (und häufig auch die Daten) jedoch wieder.

Weil Karten anschaulich und zugänglich sind, werden diese immer häufiger in formalen Beteiligungsprozessen eingesetzt, insbesondere im Zuge von Bau- und Planungsverfahren.³⁶ Bürger:innen können dann, je nach Verfahren, entweder ihre Bedarfe und Wünsche melden oder auch Feedback zu konkreten Entwürfen geben. Diese fließen dann in den weiteren Planungsprozess ein. Auch in Strategieprozessen werden Ideenkarten eingesetzt, etwa bei der Entwicklung von [Digitalisierungs-](#), [Smart-City-](#), [Nachhaltigkeits-](#) oder [Regionalentwicklungsstrategien](#). Bürger:innen haben dadurch die Möglichkeit zu äußern, welche Dinge sie sich für ihr Lebens- und Wohnumfeld in Zukunft wünschen. Auf Grundlage dieser Informationen (sowie der Resultate aus analogen Beteiligungsformaten) werden dann ein Zielbild sowie entsprechende Maßnahmen entwickelt. Ebenso werden Beteiligungskarten eingesetzt, wenn im Rahmen von Förderprogrammen beispielsweise [neue kommunale Angebote](#) geschaffen werden sollen.

Abbildung 9: Beteiligungskarte im Rahmen eines Städtebauförderprogramms in Offenbach



Quelle: [Stadt Offenbach am Main und wer denkt was GmbH](#), © OpenStreetMap Mitwirkende (CC-BY SA 2.0), Omniscale 2016

Entsprechend hat sich ein reger Markt zahlreicher Dienstleister entwickelt, die kartenbasierte Beteiligungsverfahren für Kommunen anbieten (siehe Abbildung 9 und Abbildung 10).

³⁶ Darunter fallen insbesondere Beteiligungsverfahren nach dem Baugesetzbuch, dem Raumordnungsgesetz und in der Planfeststellung sowie Beteiligungsverfahren im Bereich Verkehr.



Niedrigschwellige Nutzung, aber zu viele Karten

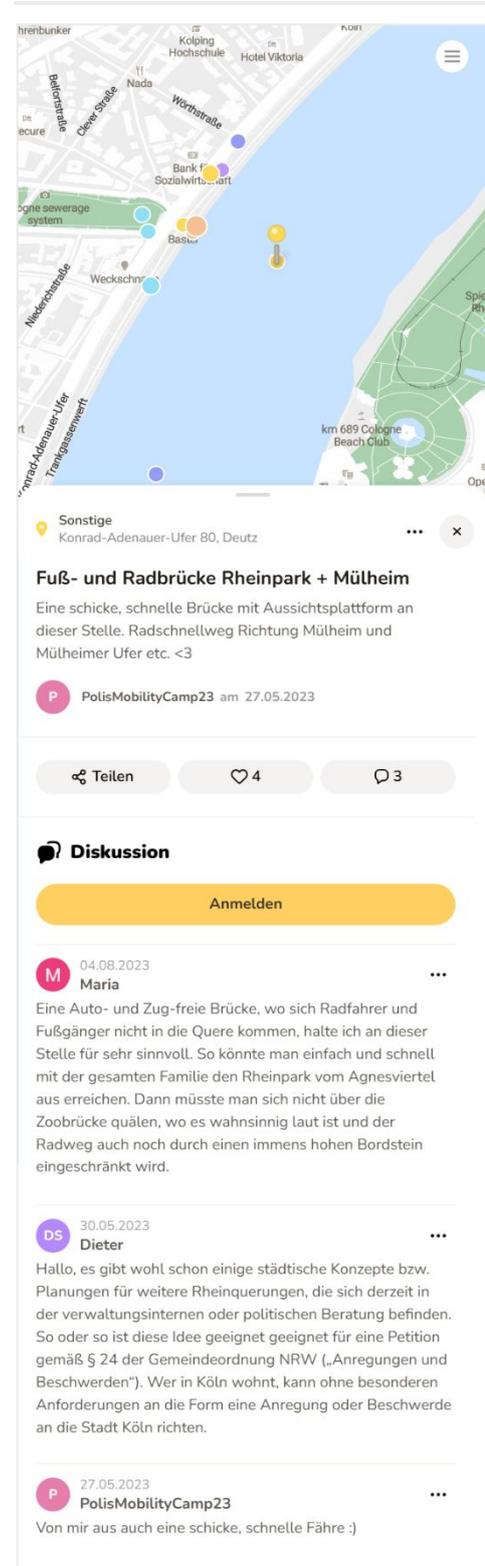
Solche Karten werden genutzt, insbesondere wenn sie auch auf Vor-Ort-Veranstaltungen beworben werden. Das Problem ist jedoch auch hier, dass für unterschiedliche Beteiligungsprozesse meist separate Karten verwendet werden. Der Grund ist, dass unterschiedliche Abteilungen der Kommunalverwaltung für die jeweiligen Verfahren zuständig sind – und je nach Thema andere föderale Ebenen betroffen sind. So wurden beispielsweise im Landkreis Potsdam-Mittelmark das Beteiligungsverfahren zur [Digitalstrategie](#), im Zuge dessen Standorte für digitale Mitfahrbanken gesucht wurden, und das Beteiligungsverfahren zum Radschnellwegekonzept³⁷ über separate Karten umgesetzt. Entsprechend konnten auch die relevanten Bürger:inneneingaben für das jeweils andere Verfahren nicht wechselseitig genutzt werden. Häufig weisen Ideenkarten im Rahmen von Beteiligungsprozessen auch deutliche Überschneidungen zu Mängelmeldern auf – exemplarisch beim [Fußverkehrs-konzept Leinfelden-Echterdingen](#).

Dazu kommt: nach Beendigung formaler Beteiligungsverfahren verschwinden die Ideenkarten sehr häufig wieder. Die Eingaben sind dann nur noch in Form von Ergebnisdokumentationen verfügbar, mitunter verbleiben die Rohdaten sogar beim Anbieter des genutzten Kartentools. Nicht nur die Bürger:innen können die wertvollen Einzel-Eingaben dann nicht mehr nachvollziehen, auch für die spätere Nutzung durch die Verwaltung in anderen Prozessen liegen diese dann nicht mehr in geeigneter Form vor.

Karte häufig nur als Einstieg

Auch um Übersicht in diesen Beteiligungsdschungel zu bringen, werden Karten als Zugangspunkt eingesetzt. So lassen sich in den Beteiligungsportalen vieler Bundesländer alle laufenden Verfahren auf einer Karte anzeigen. Im [Portal des Landes Sachsen](#), das in einer Kooperation mit den Ländern Sachsen-Anhalt, Hessen und Nordrhein-Westfalen entstanden ist,³⁸ sind das beispielsweise mehr als 600. Die Karte dient hier aber nur dem Einstieg. Eingaben zu den einzelnen Verfahren können nicht direkt auf der Karte gemacht werden, sondern nur in Textform.

Abbildung 10: Kartenbasierte Ideensammlung mit Diskussion in Köln



Quelle: [Senf.App \(Fuhr, Morino, Wild von Hohenborn GbR\)](#), © Mapbox, OpenStreetMap
Mitwirkende (CC-BY SA 2.0) & Maxar

³⁷ Diese Karte ist nicht mehr zugänglich, die Ergebnisse sind [nur als pdf abrufbar](#).

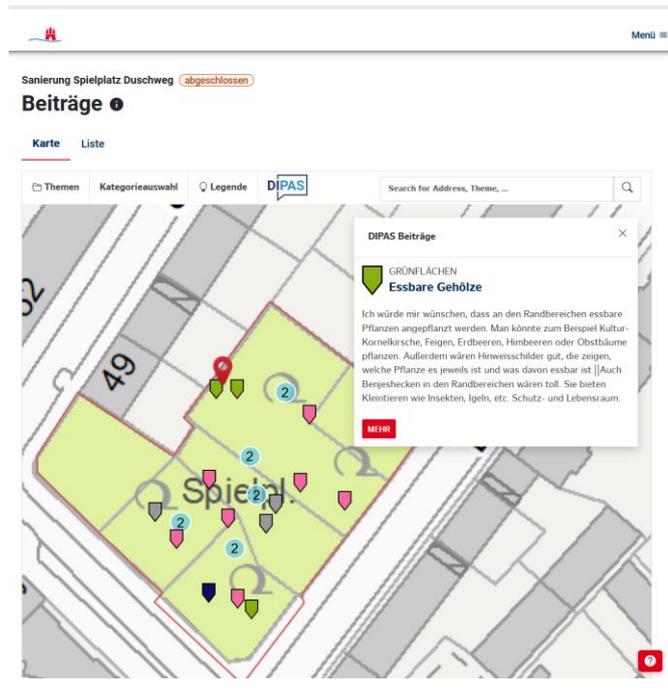
³⁸ eGovernment 2024; Kommune21 2024

Karten für die Datendemokratie

Einen anderen Weg geht das „digitale Partizipationssystem“ [DIPAS](#) der Stadt Hamburg (Abbildung 11). Bürger:innen können über eine Übersichtskarte laufende und abgeschlossene Planungsverfahren einsehen – von der Sanierung des Bahnhofsvorplatzes über den Lärmaktionsplan bis zur Planung eines völlig neuen Stadtteils. Ideen können direkt auf der Karte eingetragen werden, die Vorschläge anderer bewertet und kommentiert werden.

Eine Besonderheit: DIPAS lässt sich nicht nur am PC oder Smartphone nutzen, sondern auch bei analogen Veranstaltungen einsetzen: Dafür wurden spezielle Tische entwickelt, auf denen die entsprechenden Karten angezeigt werden können. Das hilft Bürger:innen, Expert:innen und Vertreter:innen der Stadt, gemeinsam anschaulich über komplizierte Planungsfragen zu diskutieren (Abbildung 12). Für die Stadt geht es dabei nicht nur um das Einholen von Feedback, sondern auch darum, Planung transparent zu machen.³⁹

Abbildung 11: Online-Ideensammlung zu einer Spielplatzneugestaltung über das Hamburger Tool DIPAS



Quelle: Freie und Hansestadt Hamburg

Abbildung 12: DIPAS-Touchtable bei einer Beteiligungsveranstaltung



Quelle: Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen Hamburg und Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Hamburg

³⁹ Kommune21 2021a

Das Tool ist eine Open-Source-Eigenentwicklung der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen in Kooperation mit dem Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung und dem City-Science-Lab der HafenCity Universität. Gemeinsam mit dem IT-Dienstleister Dataport wurde eine Anwendergemeinschaft ins Leben gerufen, um die Nachnutzung und auch Weiterentwicklung durch andere Kommunen voranzutreiben – etwa Bremen, München und Leipzig tun das bereits.

Referenzarchitektur für Beteiligungsverfahren

Viele Beteiligungstools orientieren sich an der Referenzarchitektur für Beteiligungsverfahren des IT-Planungsrates. Diese gibt standardisierte Schnittstellen vor, etwa zur Einbindung in Geschäftsprozesse der öffentlichen Verwaltung, aber auch zur Anbindung an Geodateninfrastrukturen.⁴⁰ In Bezug auf kartenbasierte Funktionen ist diese jedoch noch unspezifisch. So wird zwar für eines der drei entwickelten Beteiligungsszenarien (Szenario 2: „Rückmeldungen zu einer räumlichen Planung einholen“) eine Karten-Funktion als Muss-Kriterium definiert. Wie diese technisch umgesetzt werden sollte, wird allerdings nicht spezifiziert – lediglich, dass die Verwaltung in der Lage sein muss, die Bürgereingaben georeferenziert zu exportieren. Das Szenario 3 („Ideen zu einem Thema sammeln“, siehe dazu Kapitel 3.4) geht nicht auf Kartenfunktionen ein.

3.6 Communitykarten: Vernetzen und engagieren

Kommunale Karten, die Engagement und Miteinander fördern, werden von der Bevölkerung angenommen. Bürger:innen bleiben dabei aber unter sich, Potenziale zu Stadtentwicklung und Ko-Kreation werden nicht gehoben.

Lebendige Gemeinschaften und vernetzte Bürger:innen, Ehrenamt und Mitmachkultur – das sind nicht nur die Grundlagen für lokale Demokratie, sondern auch Treiber von Innovationen. Lebendige Stadt- und Dorfgesellschaften sind daher eine wichtige Ressource für die Stadt- und Regionalentwicklung. Um dies zu fördern, bieten Kommunen verschiedene Tools an.

Engagementorte und Engagementgesuche

Sogenannte Ehrenamtsplattformen verbinden Menschen, die sich ehrenamtlich betätigen wollen, mit Projekten, die entsprechende Unterstützung suchen. Einige davon funktionieren über Karten. Hier finden sich Übersichten über Orte, an die sich Engagementwillige wenden können: Jugendtreffs, Nachbarschaftsinitiativen, Sportvereine, Parteien, Kirchen, Musikgruppen und so weiter. Viele Tools gehen darüber hinaus und bieten zudem die Möglichkeit, Engagementgesuche einzustellen. Organisationen, aber auch Einzelpersonen können hier angeben, wofür sie Unterstützung brauchen: Für Hilfe bei Behördengängen oder Einkäufen, als Lesepat:innen für Kinder, für den Bau eines Krötenzauns, für Social-Media-Arbeit. Mitunter bieten sie für Engagierte auch die Möglichkeit, Unterstützungsangebote einzustellen oder Gleichgesinnte zu suchen.

Die Landschaft der Ehrenamtsplattformen ist groß,⁴¹ einige davon werden von einer Kommune oder einem Landkreis angeboten (etwa in [↗ Ettlingen](#), [↗ Marburg](#) oder [↗ Bielefeld](#), zu sehen in Abbildung 13). Auch hier existieren Eigenentwicklungen, häufig im Kontext von Förderprojekten,

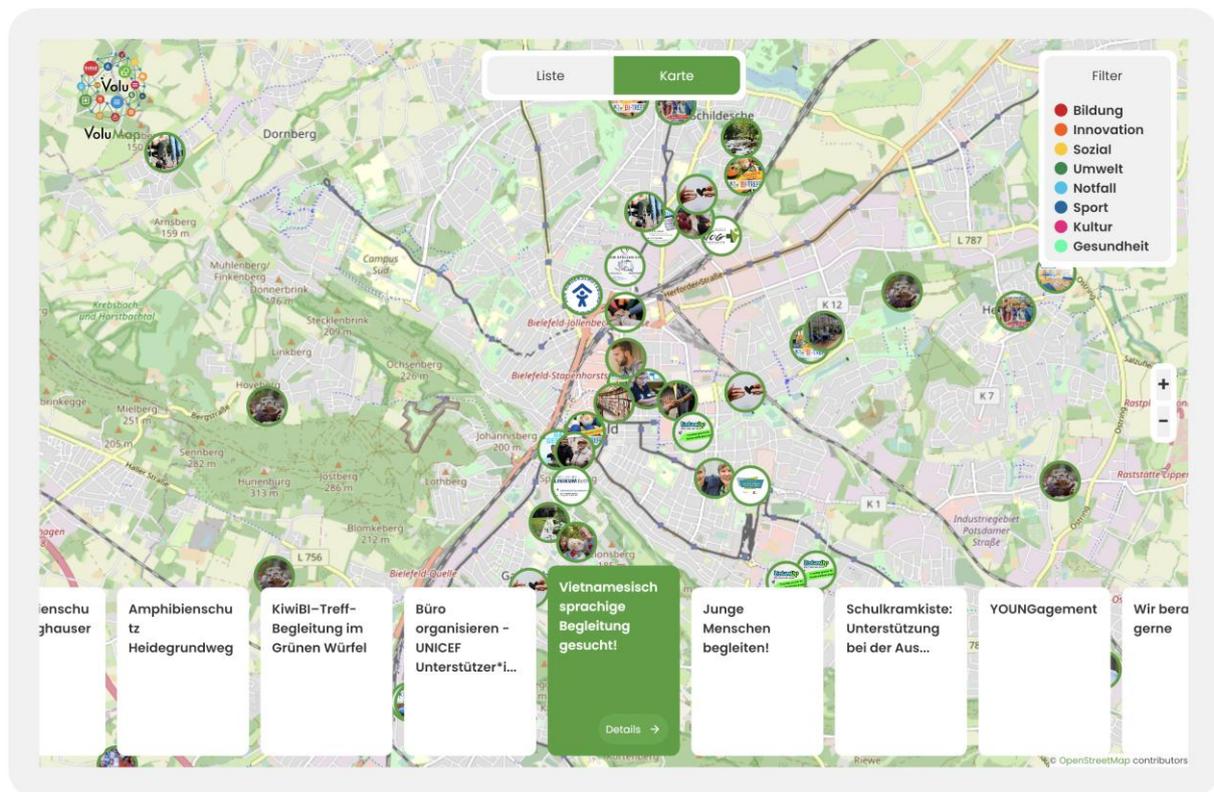
⁴⁰ IT-Planungsrat 2018

⁴¹ Eine Übersicht der gängigsten Engagementplattformen – nicht alle davon kartenbasiert – bietet [die Deutsche Stiftung für Engagement und Ehrenamt](#).

während andere Kommunen bestehende Tools einbinden. Daneben bieten auch zahlreiche zivilgesellschaftliche Organisationen entsprechende Karten an.⁴²

Vor allem in Nordamerika sind kommunale Mitmach-Karten verbreitet: In [New Orleans](#) können Bürger:innen beispielsweise über eine Karte Gullys „adoptieren“ und frei von Laub und Müll halten, in [Vancouver](#) räumen Freiwillige für mobilitätseingeschränkte Menschen Schnee. Ähnlich ist das vom Citylab Berlin entwickelte Projekt „[Gieß den Kiez](#)“, das aber kein kommunales Angebot ist.

Abbildung 13: Die Mitmachkarte VoluMap in Bielefeld



Quelle: [Stadt Bielefeld und topocare GmbH](#), © OpenStreetMap Mitwirkende (CC-BY SA 2.0)

Kleine soziale Netzwerke

Bei kommunal getragenen Ehrenamtsplattformen zeigt sich: wenn diese angenommen werden, entwickeln sie sich weiter in Richtung sozialer Netzwerke. So wurden einige solcher Tools um Online-Foren oder Tauschbörsen erweitert, wie etwa in [Bretten](#).

Insbesondere in ländlichen Regionen sind Dorf-Apps mit Community-Funktionen populär geworden. Sie ersetzen (oder ergänzen) nicht nur das analoge Schwarze Brett im Ortskern, sondern bieten auch eine Möglichkeit für Informationsaustausch (und Tratsch), Terminkalender, Kleinanzeigen und Mitfahrgelegenheiten – und mancherorts auch Ideenkarten und Mängelmelder. So hat etwa die App „Dorffunk“ in Niedersachsen 40.000 Nutzende.⁴³ Insbesondere Senior:innen

⁴² So liefert etwa der Landesjugendring Mecklenburg-Vorpommern über das Portal „[MV mit uns](#)“ eine landesweite Engagementkarte für Kinder und Jugendliche. Auch Sozialverbände wie die [Caritas](#) oder Stiftungen bieten Engagementplattformen an, die jedoch meist nicht kartenbasiert sind.

⁴³ Niedersächsisches Ministerium für Bundes- und Europaangelegenheiten und Regionale Entwicklung 2024



nutzen diese Möglichkeit, um mit anderen Menschen in der Region in Kontakt zu kommen. Aber auch für neu zugezogene Menschen (aus Metropolen oder aus dem Ausland) bieten sie eine Möglichkeit, schnell im Dorf anzukommen.

Daneben steht das soziale Netzwerk nebenan.de, das seit 2015 auf dem Markt ist. Mitglieder einer Nachbarschaft können hier miteinander kommunizieren, sich gegenseitig Hilfe anbieten sowie Gegenstände leihen oder tauschen – nach Unternehmensangaben tun das 3,2 Millionen aktive Nutzer:innen.⁴⁴ Diese Öffentlichkeit nutzen Kommunen wie Dortmund, Wolfsburg oder Berlin, um über die Plattform Bürgerinformationen zu teilen und etwa Beteiligungsprozesse zu bewerben.⁴⁵ Das Dorf Neuerkirch im Hunsrück nutzt das soziale Netzwerk gar als halb-offizielle „[Dorf-App](#)“.

Ungenutzte Chancen für Beteiligung und Ko-Kreation

Es ist naheliegend, dass Kommunen digitale Räume für lebendige Bürger:innengesellschaften schaffen. Die Welten der Bürger:innen und der Kommune bleiben dabei aber erstaunlich getrennt. Es wäre ausgesprochen sinnvoll, diese Tools auch für Beteiligungsformate und zur Ko-Kreation zu nutzen – und um gemeinsam mit den Bürger:innen neue Angebote und sogar Betriebsmodelle zu entwickeln.

⁴⁴ Nebenan.de 2020

⁴⁵ eGovernment 2018

4 Zersplitterte Landschaft: Hürden auf dem Weg zum Stadtplan der Zukunft

Die Landschaft kartenbasierter Tools ist lebendig, sie schafft vielfältige Mehrwerte für Bürger:innen und Verwaltung. Dennoch ist der Dschungel unterschiedlicher Angebote für Nutzende meist schwer zu durchschauen. Für jedes spezifische Anliegen muss eine separate Karte aufgerufen werden. Wo Probleme gemeldet werden können, dürfen keine Ideen eingebracht werden und umgekehrt. Dort, wo man sich informieren kann, kann man sich nicht beteiligen. Und an digitalen Orten, die den Austausch mit anderen Menschen ermöglichen, fehlt der Kontakt zur Verwaltung. Aus Bürger:innensicht ist das wenig intuitiv und unpraktisch. Daher sprechen die einzelnen Angebote nur sehr enge Zielgruppen an.

Die Zersplitterung der Tool-Landschaft verhindert, dass eine kritische Masse für die breite Nutzung kommunaler Karten entstehen kann. Diese braucht es jedoch, um deren große demokratische Potenziale zu heben. Mehrere Faktoren befördern dies, die wir in der Folge beschreiben. Dabei kommen strukturelle Probleme im Zusammenspiel zwischen Kommunen, Bund und Ländern zum Tragen, die auch in anderen Bereichen der Verwaltungsdigitalisierung wesentliche Hürden sind.

Getrennte Welten: Zuständigkeiten und Förderkulissen

Dass Kartenanwendungen so spezialisiert sind, liegt an getrennten Zuständigkeiten für Teilaspekte lokaler Demokratie. Für unterschiedliche Beteiligungsprozesse sind unterschiedliche kommunale Fachabteilungen zuständig, je nach Thema und Verfahren müssen andere föderale Ebenen einbezogen werden. Manche Projekte kommen aus Ordnungsämtern oder Zentralabteilungen, andere werden von Tourismusämtern, Ehrenamtsstellen, Wirtschaftsförderungen, von Open-Data- oder Beteiligungsbeauftragten betrieben. All diese Akteure bringen ihr eigenen fachlichen Logiken und spezifischen Zielgruppen mit.

Dazu kommen Karten, die aus spezifischen Förderkontexten entstammen. Auch hier entstehen mitunter Parallelstrukturen. Gleichzeitig lassen sich gerade im Smart-City-Bereich auch hilfreiche Veränderungsdynamiken beobachten. Da viele Digitalisierungsvorhaben Querschnittsvorhaben sind, entstehen neue kommunale Organisations- und Managementformen, um diese Projekte besser in kommunalen Strukturen und Arbeitsabläufen zu verankern.⁴⁶

Technischer Wildwuchs, Parallelentwicklungen und technische Inseln

Entsprechend überrascht es nicht, dass die Landschaft der kartenbasierten Tools nicht nur inhaltlich, sondern auch technisch zersplittert ist. An unterschiedlichen Orten entstehen parallel sehr ähnliche Projekte, die technisch unterschiedlich umgesetzt werden – mitunter sogar am selben Ort, gefördert aus unterschiedlichen Töpfen. Mancherorts wird auf proprietäre Lösungen gesetzt, andernorts auf Open Source. Technische Kompatibilität und gemeinsame (Daten-)Standards mit verwandten Anwendungen werden oft nicht mitgedacht.

⁴⁶ BBSR 2024

Dienstleister-Konkurrenz verstärkt die Inselbildung

Neben kommunalen Eigenentwicklungen, die meist über einen öffentlichen IT-Dienstleister umgesetzt werden, existiert ein heterogener Markt an Firmen, die sich auf die Umsetzung kartenbasierter Beteiligungsangebote spezialisiert haben. Diese Akteure haben das Potenzial von Karten früh erkannt und in die Praxis gebracht, sie bieten meist gut designte und nutzendenfreundliche Anwendungen an. Viele Dienstleister entstammen zivilgesellschaftlichen oder wissenschaftlichen Kontexten und sind normativ getrieben. Dennoch konkurrieren zu viele Anbieter um wenige Aufträge meist öffentlicher Stellen. Diese Logik verstärkt technische Inselbildungen, solange nicht beispielsweise durch entsprechende Kriterien in Vergaben oder Fördermaßnahmen gesteuert wird.

Der „lernende Staat“ übersieht Beteiligung als Ressource

In diesem Zusammenhang wird deutlich: das große Potenzial reger Beteiligung als Wissensressource für bessere Planung und Politikgestaltung wird zu selten erkannt. Zwar formuliert der Koalitionsvertrag das Ziel eines „ermöglichenden, lernenden und digitalen Staat[es], der vorausschauend für die Bürgerinnen und Bürger arbeitet“,⁴⁷ geht aber nicht darauf ein, wie die Stimmen der Bürger:innen als Grundlage für dieses Lernen genutzt werden sollen.⁴⁸ Auch die Digitalstrategie der Bundesregierung greift den „Lernenden Staat“ als zentrales Handlungsfeld auf⁴⁹ – stellt aber ebenfalls nicht die Frage, wie staatliche Institutionen mittels digitaler Werkzeuge den riesigen Datenschatz systematisch und sektorübergreifend nutzen können, der durch Beteiligung entsteht. Allein aus diesem Grund wäre nicht nur die bessere Verankerung von Beteiligung als Werkzeug der Verwaltung sinnvoll, sondern auch ein einheitliches Ökosystem von Beteiligungstools. Aber auch dafür fehlt eine klare Zuständigkeit.

Es droht ein Standardisierungsdschungel

An einigen Orten wird bereits versucht, Ordnung in den technischen Dschungel zu bringen. Doch auch entstehende Standardisierungsbemühungen geschehen in zu engen Zuschnitten, regional unterschiedlich und zu wenig koordiniert. Einige Kommunen entwickeln ihre erfolgreichen kartenbasierten Tools weiter, sie erweitern sie um neue Funktionen oder verbinden sie mit anderen kommunalen Angeboten. In einigen Bundesländern geschieht dies unter Einbindung der Landesebene, in anderen nicht. Deswegen besteht die Gefahr, dass regionale Cluster mit unterschiedlichen Standards und Kompatibilitäten zu spezifischen Landeslösungen entstehen. Denn auch die Eigenentwicklungen beziehungsweise Ökosysteme verschiedener Regionen können in Konkurrenz zueinander geraten.

Dazu kommt, dass einzelne Aspekte kartenbasierter Beteiligung Leistungen des Onlinezugangsgesetzes (OZG) sind und in den entsprechenden Institutionen koordiniert werden (etwa Mängelmelder sowie Beteiligung im Kontext von Raumplanung und Bauleitplanung), viele andere aber nicht. Daneben entstehen im Smart-City-Bereich zahlreiche Karten-Anwendungen mit eigenen institutionellen Logiken. Auf welche Weise in diesem Kontext zukünftig für die Interoperabilität und Standardisierung entstehender Lösungen gesorgt wird, ist noch nicht klar – ebenso wie die Frage, wie mit den Überlappungen zwischen Smart-City- und OZG-Diensten umgegangen wird.

⁴⁷ SPD, Bündnis 90/Die Grünen und FDP 2021

⁴⁸ Verweise auf Bürger:innenbeteiligung finden sich im Koalitionsvertrag hauptsächlich in Bezug auf die Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren.

⁴⁹ Bundesregierung 2023

Trotzdem sind diese Entwicklungen mehr Chance als Gefahr. So bestehen nicht nur die zahlreichen funktionierenden kartenbasierten Angebote, sondern durchaus viele Vorarbeiten für Standardisierung. Für georeferenziertes Anliegenmanagement wird häufig der internationale Standard „Open311“ genutzt, für informelle Verfahren hat sich die Stadt Hamburg über die EU-Ebene an der Entwicklung der „Participatory Data Specification“ beteiligt. Für Beteiligungsplattformen besteht eine Rahmenarchitektur des IT-Planungsrates, die auf die Notwendigkeit von Kartenfunktionen eingeht, diese technisch aber nicht spezifiziert.

Auch länderübergreifendes Momentum für Vereinheitlichung besteht: Im Rahmen des Förderprogramms Modellprojekte Smart Cities (Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen) haben sich die Kommunen Kiel, Lübeck, Hildesheim und Bamberg zur „[Entwicklungspartnerschaft Beteiligungsökosystem](#)“ zusammengeschlossen.⁵⁰ Sie arbeiten darauf hin, ein interoperables Ökosystem verschiedener Beteiligungstools zu entwickeln, ob kartenbasiert oder nicht.⁵¹ Zunächst lokale Projekte in Herrenberg oder Rostock haben dazu geführt, dass Bundesländer die entstandenen Lösungen für alle Kommunen bereitstellen. Und über eine Länderkooperation nutzen Sachsen, Nordrhein-Westfalen, Hessen und Sachsen-Anhalt nicht nur das selbe landesweite Beteiligungsportal, sondern entwickeln es auch gemeinsam weiter.⁵²

Nur: es gibt derzeit keinen Akteur, der eine ganzheitliche Perspektive einnimmt und bestehende Standardisierungs- und Harmonisierungsbemühungen über die verschiedensten Aspekte kartenbasierter Beteiligung hinweg verbindet und koordiniert. Weil Kartentools aber schon jetzt gut angenommen werden, besteht die Gefahr, dass sich entstehende Pfadabhängigkeiten zukünftig nicht mehr einfangen lassen.

⁵⁰ Smart City Dialog 2024

⁵¹ Inhaltlicher Fokus ist hier jedoch zunächst die Möglichkeit, sich mit einem einzigen Account bei Beteiligungstools unterschiedlicher Anbieter anmelden zu können – etwa über die BundID/DeutschlandID.

⁵² eGovernment 2024

5 Ausblick: Wer verwirklicht die Vision?

Es klingt wie eine weit entfernte Utopie: Wie sähe die Welt aus, wenn Bürger:innen zukünftig nur noch eine einzige digitale Karte benötigen, um mit ihrer Kommune zu interagieren? Wer die Öffnungszeiten des Rathauses sucht, eine Grillstelle, einen barrierefreien Spielplatz oder im Hochsommer einen kühlen Ort, der zückt einfach den offiziellen Stadtplan – via Smartphone, PC oder sogar per Terminal an öffentlichen Plätzen. Wenn Schichtarbeiter:innen spätere Sprechzeiten beim Bürgeramt brauchen, dem Spielplatz eine weitere Wippe gut täte oder sich der Weg dorthin mit dem Fahrrad gefährlich angefühlt hat, dann kann dieses Feedback direkt auf der Karte hinterlassen werden, dann muss lediglich ein Pin gesetzt werden. Und womöglich können Bürger:innen sogar eigene Veranstaltungen eintragen, Mitstreiter:innen für ein Jugendtheaterprojekt suchen oder Hausaufgabenhilfe anbieten. Menschen müssen nicht länger überlegen, in welche Kategorie ihr Anliegen fällt und wer dafür zuständig sein könnte. Es ist egal, ob man sich informieren, einen Schaden melden, eine kreative Idee loswerden oder sich engagieren möchte.

Auch für Verwaltungen sind die Vorteile immens: Und das nicht nur, weil sie ihren Bürger:innen ein hilfreiches und intuitives Tool zur Verfügung stellen. Die vielfältigen Eingaben können sektorübergreifend für Planungs- und Strategieprozesse genutzt werden – oder einfach nur zur Früherkennung von Anliegen und Konflikten. Formale Beteiligungsprozesse und Umfragen können dort platziert werden, wo die Bürger:innen ohnehin schon unterwegs sind. Und nicht zuletzt wird auf der Karte sichtbar, wie involviert und engagiert Verwaltungen an der ganz alltäglichen Gestaltung der Stadt sind: Indem sie stolz Ergebnisse, Neuerungen und Informationen per Karten-Marker verkünden, aber auch indem sie Bürgereingaben kommentieren und transparent machen, wie mit den Anliegen umgegangen wird. So entsteht gegenseitiges Verständnis und Vertrauen.

Doch so utopisch ist das gar nicht, was wir hier als „Stadtplan der Zukunft“ skizzieren. Die Analyse hat gezeigt: Kommunen tun all diese Dinge (und mehr) bereits heute, wenngleich auf separaten Karten und oft auf eine wenig zugängliche Weise. Damit die beschriebene Vision also Realität wird, braucht es keine neue Super-App. Die technischen Puzzleteile sind da. Aber es braucht Koordination, um der zersplitterten Tool-Landschaft entgegenzuwirken.

Koordination und Standardisierung: Der Zersplitterung entgegenwirken

Die wesentliche Herausforderung ist es, Ordnung in den entstehenden Standardisierungsdschungel zu bringen. Das heißt, technische Mindestanforderungen an einen einfachen, aber funktionierenden „Stadtplan der Zukunft“ als zentralen Zugangspunkt zu definieren. Es gilt Datenstandards und Schnittstellen auszuwählen. Eine solche Karte muss nicht jede denkbare Funktion umfassen, das wäre sogar eher hinderlich. Aber sie muss als Teil eines Beteiligungsökosystems aus den Nischenlösungen heraustreten, das übergreifende demokratische Potenzial in den Blick nehmen und entsprechend zukünftige Erweiterungen schon heute mitdenken.

Dieser Prozess muss länderübergreifend organisiert werden. Gleichzeitig ist es essenziell, dass die Kommunen, die kartenbasierte Beteiligungsformen vorantreiben, auch deren Vereinheitlichung entscheidend mitgestalten können. Zur Koordination sollte kein neuer Akteur geschaffen, sondern auf bestehende Institutionen zurückgegriffen werden. Ein naheliegender Ort ist die Struktur aus IT-Planungsrat als Bund-Länder-Entscheidungsgremium sowie der Föderalen IT-Kooperation (FITKO) als operativem Umsetzungsarm. In einem entsprechenden Whitepaper zur Verwaltungsdigitalisierung haben wir bereits argumentiert, dass dieses Setting grundsätzlich geeignet ist, um einerseits die Autonomie von Ländern und Kommunen zu wahren, andererseits



aber Fragmentierung entgegenzuwirken.⁵³ In der Praxis sind Fragen zu einheitlichen Standards für Karten-Tools jedoch noch nicht auf der Agenda des IT-Planungsrats. Um Überlastung zu vermeiden⁵⁴ und sich die notwendige Expertise einzuholen, sollte dieser eine Arbeitsgruppe „Kartenbasierte Bürger:innenbeteiligung“ ins Leben rufen. Diese könnte dem mehrjährigen Schwerpunktthema Digitale Anwendungen zugeordnet werden.

Kommunales Know-How und länderübergreifendes Momentum nutzen

Kern dieser Gruppe sollten Karten-Vorreiterkommunen sein, die über langjährige Praxiserfahrungen und erhebliches technisches wie organisatorisches Know-How verfügen. Eine solcher Zugschnitt würde bestehendes Bottom-Up-Momentum stärken: Es würde einen Anreiz dafür schaffen, dass Kommunen (gemeinsam mit ihren Dienstleistern) weiterhin innovative Digitalprojekte vorantreiben und zusätzlich überregionale Harmonisierung von Beginn an freiwillig mitdenken. Sinnvollerweise ist aus jedem Bundesland eine Kommune vertreten. Insgesamt sollten die verschiedenen Typen kartenbasierter Anwendungen repräsentiert sein. Ebenfalls sollten die Bundesländer vertreten sein, die kartenbasierte Beteiligungslösungen landesweit für ihre Kommunen anbieten oder dies planen. Wichtig ist auch, dass Vertreter:innen des Bundes eingebunden sind, um mögliche Umsetzungshindernisse frühzeitig auszuräumen. Bei Bedarf könnten die Mitglieder weitere Gäste einladen: etwa das kommende Smart-City-Kompetenzzentrum oder das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, aber auch Software-Anbieter:innen sowie Vertreter:innen zivilgesellschaftlicher Karten-Tools.

Zentral ist, dass die Arbeitsgruppe einen klaren Arbeitsauftrag erhält – sowie ein Commitment zur Nutzung der Ergebnisse. Sie sollte dazu in einem iterativen Prozess regelmäßig angehört werden, so dass nicht lediglich ein Abschlussbericht vorgelegt wird, auf dessen Umsetzung die Gruppe dann keinen Einfluss mehr hat.

Weil Karten als Teil eines ganzheitlichen Beteiligungsökosystems verstanden werden müssen, werden weitere Koordinationsfragen auftreten. Eine wichtige Rolle wird daher zukünftig das geplante Standardisierungsboard spielen. Dieses wird dem IT-Planungsrat vorgeschaltet und soll Standardisierungsbedarfe identifizieren, bewerten und priorisieren.⁵⁵ Dazu müssten Kommunen jedoch bereits auf dieser Stufe deutlich stärker eingebunden werden. Das Board sollte zudem die Möglichkeit bekommen, selbst Arbeitsgruppen einzusetzen sowie detaillierte Bedarfserfassungen zu beauftragen.

Fördernde Akteure können diesen Standardisierungsprozess unterstützen. So sollten Förderprogramme zukünftig voraussetzen, dass die entstehenden Vorgaben über Datenstandards und Schnittstellen genutzt werden, wenn kartenbasierte Tools (weiter-)entwickelt werden. Hierzu sollten Bund und Länder ihre jeweiligen Förderprogramme aufeinander abstimmen. Es sollten dabei Anreize für länderübergreifende Entwicklungsgemeinschaften geschaffen werden.

Am Ende ist Standardisierung jedoch nur die halbe Miete: Ein lebendiger, demokratischer Ort wird der Stadtplan der Zukunft nur, wenn Kommunen die Ideen ihrer Bürger:innen wirklich in ihre Arbeit einbeziehen. Das heißt keinesfalls, dass jede Idee umgesetzt werden muss. Aber es benötigt ehrliche Kommunikation darüber, was mit den eingereichten Anliegen passiert ist. In den Behörden braucht es Stellen, die Wissen und Ideen einsammeln, aufarbeiten und an die entsprechenden Fachabteilungen weiterleiten: eine Zuständigkeit für systematisches Zuhören.

⁵³ Mahendran 2024

⁵⁴ Der Beschluss eines neuen Standards dauert derzeit im Schnitt 33 Monate, siehe Domscheit-Berg 2024

⁵⁵ IT-Planungsrat 2024



6 Literaturverzeichnis

- Amt der Tiroler Landesregierung. 2024. „Im Naturpark Karwendel wird es digital“. *Land Tirol*. <https://www.tirol.gv.at/meldungen/meldung/im-naturpark-karwendel-wird-es-digital/> (9. Juli 2024).
- Atzmanstorfer, Karl, Richard Resl, Anton Eitzinger, und Xiomara Izurieta. 2014. „The GeoCitizen-Approach: Community-Based Spatial Planning – an Ecuadorian Case Study“. *Cartography and Geographic Information Science* 41(3): 248–59. doi:10.1080/15230406.2014.890546.
- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (Hrsg.). 2022. *Digitale Plattformen als Katalysator für urbane Koproduktion*. Verfasst von Julia Klink und Christoph Walther. Bonn. BBSR-Online-Publikation 07/2022. https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/bbsr-online/2022/bbsr-online-07-2022-dl.pdf?__blob=publicationFile&v=2.
- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (Hrsg.). 2024. *Organisation und Management in smarten Städten und Regionen*. Verfasst von Jan Abt, Theresa Hohmann und Lisa Dreier. <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/sonderveroeffentlichungen/2024/organisationsformen-smart-city.html>.
- Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat. 2019. *Steckbrief: Mängel melden*. Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat. https://agile.ozg-umsetzung.de/eh/Steckbriefe/Maengel_melden_Steckbrief_PDF_20191118.pdf (9. Juli 2024).
- Bundesregierung. 2023. *Digitalstrategie Deutschland*. Berlin. https://digitalstrategie-deutschland.de/static/fcf23bbf9736d543d02b79ccad34b729/Digitalstrategie_Aktualisierung_25.04.2023.pdf.
- Casper, Elisa Antonie. 2019. „Die Karten auf den Tisch legen: Einflüsse des digitalen Partizipationssystems (DIPAS) auf das Planungsverständnis von Bürgerinnen und Bürgern – ein Praxistest in Hamburg“. Universität Stuttgart. <https://www.hamburg.de/contentblob/12577244/a089c97063601b5bf62a23ba077d263c/data/d-masterarbeit.pdf>.
- Czepkiewicz, Michał, Piotr Jankowski, und Marek Młodkowski. 2017. „Geo-Questionnaires in Urban Planning: Recruitment Methods, Participant Engagement, and Data Quality“. *Cartography and Geographic Information Science* 44(6): 551–67. doi:10.1080/15230406.2016.1230520.
- De Filippi, Francesca, Cristina Coscia, und Roberta Guido. 2018. „MiraMap: A Collective Awareness Platform to Support Open Policy-Making and the Integration of the Citizens' Perspective in Urban Planning and Governance“. In *Technologies for Development*, hrsg. Silvia Hostettler, Samira Najih Besson, und Jean-Claude Bolay. Cham: Springer International Publishing, 127–39. doi:10.1007/978-3-319-91068-0_11.
- Dembski, Fabian, Uwe Wössner, Mike Letzgus, Michael Ruddat, und Claudia Yamu. 2020. „Urban Digital Twins for Smart Cities and Citizens: The Case Study of Herrenberg, Germany“. *Sustainability* 12(6): 2307. doi:10.3390/su12062307.
- Deutscher Städtetag. 2024. *(M)eine Stadt wird digital - Handreichung des Deutschen Städtetages*. Berlin, Köln. <https://www.staedtetag.de/files/dst/docs/Publikationen/Weitere-Publikationen/2024/Innovative-Geodaten-Loesungen-Meine-Stadt-wird-digital.pdf>.
- DIPAS. 2022. „EU veröffentlicht die ‚Participatory Data Specification‘ im Rahmen der Urban Agenda“. <https://www.dipas.org/node/27> (9. Juli 2024).
- Domscheit-Berg, Anke. 2024. „Meine schriftliche Frage zur Entwicklung von IT-Standards beim IT-Planungsrat“. *Anke Domscheit-Berg MdB*. <https://mdb.anke.domscheit-berg.de/>



2024/04/meine-schriftliche-frage-zur-entwicklung-von-it-standards-beim-it-planungsrat/ (22. August 2024).

- eGovernment. 2018. „Nachbarschaftsplattform nebenan.de öffnet sich für gemeinnützige Organisationen und Kommunen“. Verfasst von Ira Zahorsky. <https://www.egovernment.de/nachbarschaftsplattform-nebenan-de-oeffnet-sich-fuer-gemeinnuetzige-organisationen-und-kommunen-a-732891/> (9. Juli 2024).
- eGovernment. 2024. „Eine Länderkooperation zum Beteiligungsportal“. Verfasst von Nicola Hauptmann. eGovernment. <https://www.egovernment.de/eine-laenderkooperation-zum-beteiligungsportal-a-be54cc94d360c7723872255b1498c09f/> (8. August 2024).
- Falco, Enzo, und Reinout Kleinhans. 2018. „Digital Participatory Platforms for Co-Production in Urban Development: A Systematic Review“. *International Journal of E-Planning Research* 7(3): 52–79. doi:10.4018/IJEPR.2018070105.
- Gabrys, Jennifer. 2016. *Program Earth: Environmental Sensing Technology and the Making of a Computational Planet*. University of Minnesota Press. doi:10.5749/minnesota/9780816693122.001.0001.
- Großklaus, Mathias, Silvia Hennig, Florian Apel-Soetebeer, Valentin Hübner, Jens Mößle, Franziska Stader, und Matthias Canzler. 2021. *Gute Praxis für Smarte Landkreise*. Fraunhofer IESE. <https://www.toolset-landkreise.digital/wp-content/uploads/sites/12/2023/05/Gute-Praxis-fuer-Smart-Landkreise.pdf>.
- Gutierrez, Miren. 2019. „Maputopias: Cartographies of Communication, Coordination and Action—the Cases of Ushahidi and InfoAmazonia“. *GeoJournal* 84(1): 101–20. doi:10.1007/s10708-018-9853-8.
- IT-Planungsrat. 2018. *Referenzarchitektur für E-Partizipationssoftware, Bund-Länder-Arbeitsgruppe „Förderung des Open Government“*. Berlin: Geschäftsstelle IT-Planungsrat im Bundesministerium des Innern. https://open.nrw/system/files/media/document/file/it-planungsrat_referenzarchitektur_epartizipation.pdf.
- IT-Planungsrat. 2024. *Die Standardisierungsagenda des IT-Planungsrats*. https://www.it-planungsrat.de/fileadmin/beschluesse/2024/Beschluss2024-05_Standardisierungsboard_Konzept.pdf.
- Kahila-Tani, Maarit, Marketta Kyttä, und Stan Geertman. 2019. „Does Mapping Improve Public Participation? Exploring the Pros and Cons of Using Public Participation GIS in Urban Planning Practices“. *Landscape and Urban Planning* 186: 45–55. doi:10.1016/j.landurbplan.2019.02.019.
- Kommune21. 2021a. „Hamburg: Partizipationssystem öffentlich verfügbar“. https://www.kommune21.de/meldung_35727.html (9. Juli 2024).
- Kommune21. 2021b. „Herrenberg: Mängelmelder erfährt Ausweitung“. https://www.kommune21.de/meldung_36462_on.html (9. Juli 2024).
- Kommune21. 2024. „Sachsen-Anhalt: Beteiligungsportal gestartet“. https://www.kommune21.de/meldung_43472_n.html (9. Juli 2024).
- Körber-Stiftung. 2024. „Demokratie in der Krise Umfrage 2024“. *Körber-Stiftung*. <https://koerberstiftung.de/projekte/demokratie-in-der-krise-umfrage-2024/> (20. August 2024).
- Lobben, Amy, Megan Lawrence, und Robert Pickett. 2014. „The Map Effect“. *Annals of the Association of American Geographers* 104(1): 96–113. doi:10.1080/00045608.2013.846172.
- Mahendran, Thilak. 2024. *Government as a Platform: Dezentralität durch gezielte Zentralisierung*. Berlin: Agora Digitale Transformation. https://www.agoradigital.de/uploads/24-08-22_ADH_Hypothesenpapier_GaaP_Zentralisierung-als-Weg-zur-digitalen-Verwaltung.pdf.



- Mattioli, Cristiana. 2014. „Crowd Sourced Maps: Cognitive Instruments for Urban Planning and Tools to Enhance Citizens’ Participation“. In *Innovative Technologies in Urban Mapping*, Sxi — Springer per l’Innovazione / Sxi — Springer for Innovation, hrsg. Antonella Contin, Paolo Paolini, und Rossella Salerno. Cham: Springer International Publishing, 145–56. doi:10.1007/978-3-319-03798-1_13.
- Mobidrom. „Mobidrom – Partner für Mobilitätsdaten“. <https://www.mobidrom.nrw/index.html> (9. Juli 2024).
- Morais, Mariana. 2022. *Citizen Participation in Urban Policy: Lessons Based on Berlin and São Paulo Experiences*. Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB).
- Naturpark Nagelfluhkette. „Naturpark erleben“. *Naturpark Nagelfluhkette*. <https://nagelfluhkette.info/besucherlenkung> (9. Juli 2024).
- Nebenan.de. 2020. „Zahlen und Fakten zu nebenan.de“. <https://presse.nebenan.de/pm/zahlen-und-fakten-zu-nebenan-de> (9. Juli 2024).
- Niedersächsisches Ministerium für Bundes- und Europaangelegenheiten und Regionale Entwicklung. 2024. „Mehr als 40.000 Menschen in Niedersachsen nutzen DorfFunk-App“. <https://www.mb.niedersachsen.de/startseite/aktuelles/mehr-als-40-000-menschen-in-niedersachsen-nutzen-dorffunk-app-228617.html> (9. Juli 2024).
- Peterson, Michael P. 2014. *Mapping in the cloud*. New York ; London: The Guilford Press.
- Piétron, Dominik. 2024. „Mobilitätsplattformen in Deutschland“. *Soziologie und Nachhaltigkeit*: 105-134 Seiten. doi:10.17879/SUN-2024-5273.
- Plantin, Jean-Christophe, und Alison Powell. 2016. „Open maps, closed knowledge: what the platformization of maps means for citizenship and society“. In Oxford Internet Institute.
- Schwegmann, Raphael, Martin Niggemann, und Jörg Rainer Noennig. 2021. *Wissenschaftlicher Abschlussbericht zum Projekt Digitales Partizipationssystem (DIPAS)*. HafenCity Universität (HCU) Hamburg.
- Smart City Dialog. 2024. „Digitale Beteiligung einfacher machen“. Verfasst von Jan Abt. <https://www.smart-city-dialog.de/blogs/digitale-beteiligung-einfacher-machen> (30. Juli 2024).
- SPD, Bündnis 90/Die Grünen und FDP, hrsg. 2021. *Mehr Fortschritt wagen. Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit. Koalitionsvertrag 2021-2025 zwischen der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands (SPD), Bündnis 90 / Die Grünen und den Freien Demokraten (FDP)*.
- Stadt Monheim am Rhein. 2024. „Nachrichten - Stadt Monheim am Rhein“. *Monheim am Rhein*. <https://www.monheim.de/stadtleben-aktuelles/news/nachrichten/der-staedtische-maengelmelder-wird-weiter-intensiv-genutzt-12017> (9. Juli 2024).
- The Brussels Times. 2024. „Brussels Resolved Nearly 130,000 FixMyStreet Reports in 2023“. <https://www.brusselstimes.com/877542/brussels-resolved-nearly-130000-fixmystreet-reports-in-2023> (9. Juli 2024).
- Thompson, Michelle M. 2016. „Upside-Down GIS: The Future of Citizen Science and Community Participation“. *The Cartographic Journal* 53(4): 326–34. doi:10.1080/00087041.2016.1243863.
- Thoneick, Rosa, Till Degkwitz, und Claudius Lieven. 2022. „Advancing Participatory: Democracy through Collaborative Data Platforms“. In *Digital City Science. Researching New Technologies in Urban Environments*, hrsg. Raphael Schwegmann, Gesa Ziemer, und Jörg Rainer Noennig. Berlin: Jovis.
- Wilde, Oscar. 1891. *The Soul of Man under Socialism*. 1909 Arthur L. Humphreys Edition; Project Gutenberg Release Date: August 1, 1997; Most Recently Updated: September 26, 2014. Project Gutenberg. <https://www.gutenberg.org/ebooks/1017> (30. Juli 2024).

Agora Digitale
Transformation

www.agoradigital.de