



**Bundesinstitut
für Bau-, Stadt- und
Raumforschung**

im Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung



BBSR-Online-Publikation Nr. 10/2020

Digitale Tools für die kollaborative Entwicklung von Smart City Strategien

Das Projekt des Forschungsprogramms „Experimenteller Wohnungs- und Städtebau (ExWoSt)“ wurde vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Auftrag des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat (BMI) durchgeführt.

ISSN 1868-0097

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 I 5 – Digitale Stadt, Risikovorsorge und Verkehr
Dr. Andrea Jonas
andrea.jonas@bbr.bund.de

Auftragnehmer

Julia Klink, Dr. Cordelia Polinna, Christoph Walther
Urban Catalyst GmbH, Glogauer Str. 5, 10999 Berlin

Stand

September 2020

Vervielfältigung

Alle Rechte vorbehalten

Die vom Auftragnehmer vertretene Auffassung ist nicht unbedingt mit der des Herausgebers identisch.

Zitierweise

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung (BBR) (Hrsg.): Digitale Tools für die kollaborative Entwicklung von Smart City Strategien.
BBSR-Online-Publikation 10/2020, Bonn, September 2020.



© Schafgans DGPh

Liebe Leserinnen und Leser,

„Die digitale Transformation sollte die Teilhabe aller Menschen am gesellschaftlichen Leben fördern. [...] Um diese breite Teilhabe und Mitgestaltung der Zivilgesellschaft an kommunalpolitischen Prozessen zu erleichtern, sollten digitale Technologien möglichst zielgruppenorientiert gestaltet und eingesetzt werden.“ Dies empfiehlt die Smart City Charta des Bundes. Sie ist eine wichtige Orientierung im Umgang mit der digitalen Umgestaltung der Städte und Gemeinden im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung.

Seit vielen Jahren nutzen die Stadtverwaltungen webbasierte Medien, um Mitwirkung der Bürgerinnen und Bürger zu organisieren. Das betrifft viele Bereiche der Stadtentwicklung. Die digitalen Beteiligungsformate ergänzen analoge Formate der Beteiligung, ohne sie zu ersetzen. Soziale Medien spielen unter den digitalen Formaten mittlerweile eine wesentliche Rolle. Der Einsatz webbasierter Medien kann städtische Themen, Prozesse und Entscheidungen transparenter machen und mehr Menschen dafür interessieren. Die COVID-19-Pandemie dürfte dafür sorgen, dass die Kommunen stärker als bisher Mitwirkung auch digital umsetzen, um im Dialog zu den zentralen Fragen städtischer Entwicklung zu bleiben.

Die vorliegende Kurzepertise ist Teil des Projekts „Die digitale Stadt gestalten – Eine Handreichung für Kommunen“, das zum Forschungsprogramm „Experimenteller Wohnungs- und Städtebau“ (ExWoSt) des Bundes gehört. Ziel des Vorhabens ist es, praxisnahe Umsetzungshilfen zur Gestaltung von Smart City Strategien und -Projekten zu entwickeln und zu testen. Diese Expertise richtet sich an Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Kommunalverwaltungen, an Politik, Zivilgesellschaft und Wissenschaft, die digitale Tools für die Kommunikation und Strategieentwicklung nutzen und Ideen für die Umsetzung suchen.

Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre.

Dr. Markus Eltges

Leiter des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)

INHALT

	Impressum	2
	Vorwort	3
1	Anlass	5
2	Ziel	6
3	Analyseraster	7
4	Mit digitalen Tools Smart City Strategien kollaborativ entwickeln – ein Kompass	9
5	Digitale Tools im Überblick	11
	5.1 adhocracy+	13
	5.2 airtable	14
	5.3 anchor	15
	5.4 Consul	16
	5.5 etherpad	17
	5.6 Google Drive	18
	5.7 GoToMeeting	19
	5.8 hypersay	20
	5.9 issuu	21
	5.10 mapbox	22
	5.11 maptionnaire	23
	5.12 mentimeter	24
	5.13 miro	25
	5.14 nextcloud	26
	5.15 readymag	27
	5.16 Slack	28
	5.17 vimeo	29
	5.18 WECHANGE	30
	5.19 Whereby	31
	5.20 zoom	32

ANLASS

1

Stadtentwicklungsprozesse erfordern auf allen Maßstabsebenen – vom Gebäude über das Quartier bis hin zur Gesamtstadt – ein hohes Maß an Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen Akteurinnen¹ aus Verwaltung, Politik, Zivilgesellschaft, Wissenschaft und dem privaten Sektor. Eine hohe Qualität der Kommunikation und Zusammenarbeit ist zentrales Element einer integrierten und nachhaltigen Stadtentwicklung und zugleich Voraussetzung für den erfolgreichen Umgang der Städte mit aktuellen Herausforderungen wie Klimawandel, Digitalisierung oder Verkehrswende. Vor diesem Hintergrund entwickelt das Büro Urban Catalyst seit Jahren innovative Workshop- und Dialogformate, die Planungsprozesse eng mit öffentlichen, fachlichen und politischen Diskussionen verzahnen, unterschiedliche Informations- und Wissensstände zusammenführen und in strategische Planungskonzepte zusammenfassen.²

Im Zuge der COVID-19-Pandemie haben sich das öffentliche Leben sowie die Rahmenbedingungen für Planungsprozesse, insbesondere für Austausch und Abstimmung in Workshops und Veranstaltungen mit Akteuren vor Ort, schlagartig geändert. Persönliche Treffen in größeren Gruppen sind, wenn überhaupt zulässig, an strenge Auflagen und Bedingungen geknüpft. Wann öffentliche Veranstaltungen und Bürgerdialoge in großem Maßstab wieder möglich sind, lässt sich nicht seriös vorhersagen. Gleichzeitig haben Zusammenarbeit und Partizipation als Voraussetzung einer nachhaltigen Stadtentwicklung weiterhin ihre Gültigkeit. Seitdem die verantwortlichen Behörden zur Eindämmung der Pandemie vorübergehend weitreichende Maßnahmen wie Kontaktverbote und Abstandsregelungen verhängt haben, wird nun vielfach auf digitale Plattformen und Formate zurückgegriffen, um Kommunikation und Zusammenarbeit weiterhin zu ermöglichen. Während etwa Parteitage und Konferenzen im digitalen Raum stattfinden oder Hochschulen die Lehre im Sommersemester 2020 online anbieten, ist es auch in einigen Städten sehr kurzfristig gelungen, laufende Planungs- und Beteiligungsvorhaben während der Pandemie mittels digital unterstützter Ersatzformate fortzuführen.³

Kommunen, die digitale Infrastruktur bereits strategisch implementieren, dürften in der aktuellen Situation klar im Vorteil sein – alle anderen erkennen einmal mehr die Chancen und Möglichkeiten der Digitalisierung. Dies gilt einerseits für längerfristige Transformationsprozesse, wie z.B. Smart City Strategien, wie sie u.a. durch die „Smart Cities made in Germany“ Initiative vom Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI)⁴ aktuell gefördert werden. Andererseits bietet die aktuelle Situation auch Anlass, kurzfristig und zunächst temporär mit digitalen Tools zur experimentieren, u.a. um die Kontinuität in laufenden ko-produktiven Planungsprozessen zu gewährleisten oder schnell und unkompliziert auf die dynamische Pandemie-Lage zu reagieren.⁵

Vor diesem Hintergrund ist diese vorliegende Kurzexpertise im Rahmen der ExWoSt-Studie „Die digitale Stadt gestalten“⁶ entstanden: Das Projekt (2019-2021) verfolgt das Ziel, eine Handreichung für Kommunen zu entwickeln, welche die Erstellung von Smart City Strategien

1 Im Sinne der Gendergerechtigkeit wird in der vorliegenden Studie willkürlich zwischen maskuliner und femininer Form gewechselt. Es sind jedoch immer alle Geschlechter gemeint.

2 Steckbriefe der Urban Catalyst Projekte sind hier verfügbar: <https://www.urbancatalyst.de/de/projekte.html>

3 Siehe zum Beispiel den Abschluss des wettbewerblichen Dialogs zum neuen Stadtteil Grasbrook in Hamburg: <https://www.grasbrook.de/oeffentlicher-dialog-der-beteiligungsprozess/rueckblick/>

4 <https://www.smart-cities-made-in.de>

5 Siehe z.B. die temporär eingerichteten Spielstraßen im Berliner Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg, deren Umsetzung durch die Einbindung engagierter Bürgerinnen unterstützt und über eine digitale Plattform organisiert wird: <https://fixmyberlin.de/friedrichshain-kreuzberg/spielstrassen>

6 Siehe: <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/FP/ExWoSt/Studien/2015/SmartCities/digitale-stadt-gestalten/01-start.html?nn=2176200>

unterstützt, aufbauend auf der Smart City Charta des Bundes.⁷ Das Vorgehen im Projekt sieht vor, die Handreichung in realen Kontexten mit vier Kommunen vor Ort zu testen. Dabei erarbeiten sich die Kommunen in Zusammenarbeit mit dem Projektteam die Grundlagen einer eigenen Smart City Strategie, das Projektteam passt die Handreichung durch das Testen im realen Kontext noch besser an die Anforderungen kommunaler Akteure an. Die angestrebte Zusammenarbeit zwischen Kommunen und Projektteam baut auf einer Reihe kollaborativer Planungswerkstätten und Konferenzen auf. Sie werden im Zuge der Unwägbarkeiten der Corona-Pandemie so konzipiert, dass an Stelle von face-to-face Workshops immer auch digitale Formate alternativ bereitstehen, die ein hohes Maß an Kommunikation und Zusammenarbeit unterstützen. Um für diese Prozessgestaltung den richtigen Mix an begleitenden digitalen Tools zusammenzustellen, wurde der vorliegende Katalog erarbeitet. Dabei geht es zunächst darum, zu sondieren, welche Tools sich generell für die strategische Stadtentwicklungsplanung im oben skizzierten Verständnis anbieten – sowohl kurzfristig als auch im Kontext langfristiger Planungsprozesse. Auch nach der Bewältigung der Corona-Pandemie ist anzunehmen, dass mehr Planung im digitalen Raum stattfindet und sich eine engere Verzahnung von digitalen und analogen Formaten technisch und kulturell verfestigen wird.

ZIEL

2

Mit dem Aufbereiten und Offenlegen dieser Recherche wird das Ziel verfolgt, Kommunen und weitere Akteure der Stadtentwicklung aus Verwaltung, Politik, Zivilgesellschaft, Wissenschaft sowie dem privaten Sektor in relevanten Tätigkeitsfeldern im Erkunden und Testen von passenden Tools und Instrumenten für den eigenen spezifischen Anwendungskontext zu unterstützen. Das Ergebnis dieser Recherche soll klar zum selbstständigen Testen und Ausprobieren ermutigen. Die Welt der digitalen Anwendungen entwickelt sich schnell und dynamisch weiter – Schnittstellen und Funktionen, die beispielsweise aktuell fehlen, können in Kürze verfügbar sein. Die Auswahl der vorgestellten Werkzeuge beruht sowohl auf den Erkenntnissen der jeweiligen Kriterien des Analyserasters als auch auf subjektiven Einschätzungen zur Funktionalität und Handhabung. Mit dieser Auswahl wird in keiner Weise der Anspruch auf Vollständigkeit erhoben. Sie soll viel eher einen Anhaltspunkt bzw. eine unverbindliche Empfehlung vor dem Hintergrund der aktuellen Corona-Pandemie mit ihren unabsehbaren Folgen darstellen. Ebenso wenig geht es darum, für die erläuterten Anwendungen zu werben. Vielmehr soll eine Bandbreite an Möglichkeiten aufgezeigt und Hürden ab- sowie Kompetenzen aufgebaut werden. Die Einbindung digitaler Tools in kollaborative Planungsprozesse ermöglicht eine höhere Flexibilität während der anhaltenden Pandemie-Lage; sie können sich jedoch auch darüber hinaus stärker etablieren und eine zentralere Rolle in komplexen Planungsprozessen und kollaborativen Arbeitsmethoden einnehmen.

Wir hoffen, dass für alle Lesende neben sicherlich bekannten Tools auch die ein oder andere neue Anwendung dabei ist, die möglicherweise die eigene Arbeit in Zeiten der Corona-Pandemie und darüber hinaus unterstützen kann. Um eine einheitliche Struktur über die vorgestellten digitalen Tools zu legen und unsere Einschätzung hinsichtlich ihrer Relevanz für den oben skizzierten Anwendungskontext darzustellen, wurde ein Analyseraster erstellt, das im Folgenden dargestellt wird.

⁷ Siehe: https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/veroeffentlichungen/themen/bauen/wohnen/smart-city-charta-kurztfassung-de-und-en.pdf?__blob=publicationFile&v=4

ANALYSERASTER

3

1. Name

Name und Hyperlink der Anwendung

2. Kategorien

Tags zu Schlüsselthemen und Praktiken strategischer Stadtentwicklung, die mithilfe der digitalen Anwendung sinnvoll unterstützt werden können: Die Reihenfolge orientiert sich grob an typischen Verfahrensschritten der Strategieentwicklung. Da eine Vielzahl der Tools aufgrund ihrer jeweiligen vielfältigen Funktionen an verschiedenen Stellen im Prozess einsetzbar ist, werden diese auch mehreren Kategorien zugeordnet. Die erste Kategorie ist jedoch stets als Hauptkategorie zu verstehen.

• kommunizieren

Tools, die für (interne) Abstimmungen und Workshopformate, bei denen alle Akteure aktiv mitwirken und sich einbringen können sowie zum Wissenstransfer geeignet sind;

• beteiligen

Tools, die eine Einbindung der Zivilgesellschaft in Planungs- und Entscheidungsprozesse unterstützen und ermöglichen;

• kartieren

Tools, die auf visueller Ebene und Basis von Karten Erkenntnisse und Zusammenhänge offenlegen sowie interaktive Formate in 2D- und 3D-Perspektive bieten;

• Strategie entwickeln

Tools, um Denkprozesse zu visualisieren, neue Ideen zu entwickeln sowie kreativ und konstruktiv auf digitaler Ebene zusammenzuarbeiten;

• informieren

Tools, um vor, während und nach dem Planungsprozess Informationen über öffentliche Belange verfügbar zu machen und zu verbreiten, politische Entscheidungen und ihre Hintergründe aktiv und transparent zu kommunizieren.

3. Allgemeine Funktionen

Zusammenfassung der relevanten Funktionen für einen schnellen Überblick

4. Anwendungspotenzial strategische Planung

Darstellung der spezifischen Relevanz für strategische Planung, auch mit Blick auf eine „Post-COVID-19-Zukunft“, in denen digitale Tools in Vor-Ort-Workshops potenziell stärker genutzt werden

5. Nutzung und Handhabung für kommunale Akteure

Einschätzung der Nutzerfreundlichkeit und Hinweise auf mögliche Barrieren und technische Anforderungen

6. Anwendungsoberfläche

Angabe über die Bauart und Oberfläche der App. Je nachdem, ob es sich bei dem Tool um eine Native App (= spezielle Entwicklung für das Betriebssystem des jeweiligen Endgeräts (iOS, Android), Erwerb und Download über App Store) oder Web App (= plattformübergreifende Entwicklung, Nutzung auf jedem Endgerät möglich, das über einen Browser verfügt) handelt, lassen sich die Nutzerfreundlichkeit, Funktionsumfang und Handhabung einschätzen.⁸

7. Datenschutz

Übersicht über die Konformität mit der DSGVO⁹, Standardvertragsklauseln (SCC)¹⁰, CCPA¹¹, die Möglichkeit von E2E-Verschlüsselung¹² sowie die Einbindung von Drittanbietern¹³ (falls relevant). Grundsätzlich sind Anbieter, welche ein opt-in¹⁴ für Drittanbieter fordern, zu bevorzugen. Hinweis: Die Recherche beruht auf den Angaben der jeweiligen Anbieter und fasst diese sehr verkürzt zusammen, Verweise zu den Anbietern sind in der Regel vermerkt. Insbesondere die Anwendung bzw. Nutzung im Kontext von öffentlichen Verwaltungen sollte nach Rücksprache mit den hausinternen IT-Verantwortlichen erfolgen. Personenbezogene und sensible Daten sollten generell nur bei Tools mit Ende-zu-Ende-Verschlüsselung gespeichert werden.

8. Lizenz

Information, ob die Software hinter dem Tool Open Source, d.h. auf Grundlage eines offenen Quelltextes, oder proprietär, d.h. mit stark eingeschränkten Möglichkeiten zur Wieder- und Weiterverwendung durch Nutzerinnen und Dritte, entwickelt ist.

9. Kosten

Darstellung der Nutzungsgebühr für Kernfunktionen, wobei in Administrator (Person, die Hoheit über das Tool erhält) und User (Person, die Anwendung nutzt) unterschieden wird

10. Anwendungsbeispiel (optional)

Nennung ausgewählter Anwendungsbeispiele aus dem Bereich der Stadtentwicklung, falls vorhanden

11. Sprachen

Angabe über Sprachauswahl der Anwendung

- 8 Obgleich es im Bereich der Apps auch Kombinationen aus diesen zwei Grundtypen gibt, ist die detaillierte Unterscheidung in diesem Falle weniger für die Anwendung als die App-Entwicklung relevant.
- 9 Die Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) der EU ist ein Datenschutzgesetz, welches den Umgang von Datenverarbeitung mit personenbezogenen Daten reguliert und die Rechte von Usern schützt. Es ist im Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) gültig.
- 10 Der Transfer personenbezogener Daten an sogenannte unsichere Drittländer bedarf einer Datenschutzgarantie, da die DSGVO nur im Europäischen Wirtschaftsraum gültig ist. Hier müssen EU-Standardvertragsklauseln (Standard Contractual Clauses, SCC) für die Datenverarbeitung durch außereuropäische Dienstleister eingehalten werden (siehe auch: https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/international-dimension-data-protection/standard-contractual-clauses-scc_de)
- 11 Der CCPA (California Consumer Privacy Act) ist das strengste Datenschutzgesetz in den USA und seit dem 01.01.2020 gültig. Es schreibt vor, dass Verbraucherinnen darüber informiert werden müssen, welche Art von personalisierten Daten über sie erhoben wird und verbietet den Verkauf dieser Daten an Dritte.
- 12 Ende-zu-Ende (E2) Verschlüsselung ist eine Art der verschlüsselten Datenübertragung, bei der die Verschlüsselung bzw. Entschlüsselung der Daten nur an den Endpunkten der Übertragung stattfindet. Die Sicherheit bei dieser Art der Datenübertragung ist deshalb sehr hoch, weil die Daten über alle Übertragungsstationen bis zum Empfänger verschlüsselt sind.
- 13 Ein Drittanbieter (Third Party Service Provider) ist eine Person oder ein Unternehmen, das Zusatzleistungen für ein Produkt anbietet. Bei vielen Apps handelt es sich hierbei um Programme, welche beispielsweise statistische Daten über den Besuch der Webseiten für die Entwickler sammeln (z.B. Google Analytics) oder den Zahlungsverkehr regeln (z.B. PayPal), aber es kann sich auch um Unternehmen handeln, welche Daten der Nutzerinnen sammeln (Profiling), um personalisierte Werbung zu schalten.
- 14 Opt-in ist ein Zustimmungsverfahren, in dem der User einer Option (meist Werbekontaktaufnahmen) aktiv zustimmen muss. Das kann in schriftlicher Form geschehen oder auch über das Setzen eines Häkchens in einem Online Formular. Im Gegensatz dazu steht das Opt-out-Verfahren, bei welchem dem User automatisch Werbung zugesandt wird, solange die Betroffenen nicht aktiv widersprochen haben.

MIT DIGITALEN TOOLS SMART CITY STRATEGIEN KOLLABORATIV ENTWICKELN – EIN KOMPASS

4

Kommunen können das technische Instrumentarium der Digitalisierung dazu nutzen, ihre Entwicklung durch ein hohes Maß an Kommunikation und Zusammenarbeit transparent und nachvollziehbar an den normativen Leitlinien einer nachhaltigen Entwicklung¹⁵ orientiert zu gestalten. Bei der Entwicklung von Smart City Strategien soll auch in Zukunft die Gesellschaft, der Mensch und seine Lebensgrundlagen sowie das Allgemeinwohl im Mittelpunkt stehen. Zur kollaborativen Erarbeitung der Strategien mit digitalen Tools stellt sich vor dem Hintergrund der Smart City Charta folglich die Frage nach einer guten Kultur der Zusammenarbeit in digitalen Räumen: Wie wollen wir hier zusammenarbeiten? Welche Werte wollen wir vertreten und fördern? Bevor die Tools im Einzelnen vorgestellt werden, verweisen wir vor diesem Hintergrund auf einige wichtige normative Grundlagen für die Arbeit an Smart City Strategien mit digitalen Tools:

// 1

Die Dialogkultur im Digitalen bedarf gegenseitiger Wertschätzung, Respekt, Vertrauen und Rücksicht. Alle Beteiligten tragen zu einem offenen und konstruktiven Gesprächs- und Arbeitsklima bei.

// 2

Evidenzbasierte Politik und Demokratie wird gestärkt. Die Entstehung von Machtstrukturen, die sich demokratischer Kontrolle entziehen und die eine Gefahr für die Grundrechte, die Sicherheit und Privatsphäre des Einzelnen darstellen, ist zu unterbinden und – falls vorhanden – abzubauen.

// 3

Design for all. Der Ansatz der Beteiligung ist aktivierend, integrativ und inklusiv. Weder darf niemand aufgrund von Alter, Geschlecht, Aussehen, sexueller Orientierung, körperlicher oder geistiger Beeinträchtigung, Hautfarbe, Herkunft oder Religion benachteiligt werden, noch kann vorausgesetzt werden, dass ein Zugang zu digitaler Technologie immer vorhanden ist. Daher tragen digitale Angebote den unterschiedlichen Möglichkeiten und spezifischen Bedürfnislagen der Menschen Rechnung.

// 4

Die Möglichkeiten zur Teilhabe beinhalten sowohl digitale als auch analoge Angebote; die Schnittstellen und der Transfer von off- und online wird ergebnisorientiert und nachhaltig gestaltet. Niemand wird zur Anwendung digitaler Strukturen gezwungen.

// 5

Daten werden verantwortungsvoll generiert, die Hoheit über diese Daten wird stets behalten. Die Rolle als Datenproduzentin, -bereiterin oder -verwerterin wird regelmäßig geprüft. Bei der Weitergabe von Daten an Dritte ist deren pflichtgetreuer Umgang mit den Daten einzufordern. Die Privatsphäre ist zu jedem Zeitpunkt zu wahren.

15 Zum Verhältnis von Nachhaltigkeit und Digitalisierung siehe auch das Hauptgutachten des WBGU: Unsere gemeinsame digitale Zukunft (2019): <https://www.wbgu.de/de/publikationen/publikation/unsere-gemeinsame-digitale-zukunft>

// 6

Die bewusst gesteuerte digitale Transformation kann einen wichtigen Beitrag zu klimaneutralen und ressourceneffizienten Strukturen leisten, wenn sie lokale Wertschöpfung und nachhaltige Lebensstile stärkt. Kreislaufwirtschaft sowie das gemeinsame Nutzen oder Wiederverwerten von Materialien, Technologien und Produkten werden unterstützt und weiterentwickelt.

// 7

Die Steuerung von Digitalisierungsprozessen wird organisatorisch festgelegt. Innerhalb der kommunalen Verwaltung wirken in den neuen Strukturen verschiedene Ressorts im Kontext der Digitalisierung zusammen. Die Steuerungseinheiten bauen einen strukturierten Innovationsprozess sowie interdisziplinäre Netzwerke auf und können diese aktiv gestalten und weiterentwickeln.

Digitale Tools im Überblick

5

Tool	Kurzbeschreibung
adhocracy+	Adhocracy+ ist eine Open Source Softwarebibliothek, die Bausteine für gemeinsame Diskussionen, Entscheidungsfindung und Aushandlung im digitalen Raum bereitstellt. beteiligen kartieren
airtable	Airtable ist ein Datenbankmanagement-Tool, mit dem Tabellen erstellt werden können, um verschiedenste Angelegenheiten zu organisieren und Ideen zu sammeln. beteiligen kommunizieren
anchor	Anchor ist eine Anwendung zur Erstellung von qualitativ hochwertigen Podcasts, die nach der Produktion auf gängigen Plattformen veröffentlicht werden. informieren
Consul	Mit dem international verbreiteten, umfassenden Instrument Consul können Kommunen und Institutionen eine Plattform für Bürgerbeteiligungen frei nach ihren Bedürfnissen aufbauen und modifizieren. beteiligen informieren
etherpad	Ein etherpad ist ein webbasierter Texteditor zum kollaborativen Arbeiten in Echtzeit. beteiligen kommunizieren informieren
Google Drive	Google Drive ist ein Tool zum kollaborativen Arbeiten u.a. an Textdokumenten, Tabellen und Präsentationen sowie zum Teilen von Dateien oder zur Erstellung ausführlicher Umfragen inkl. Auswertung in Echtzeit. kommunizieren beteiligen Strategie entwickeln
GoToMeeting	GoToMeeting ist ein Online-Videokonferenztool für mittelgroße Gruppen, zudem gibt es lokale Telefoneinwahlmöglichkeiten. kommunizieren
hypersay	Hypersay bietet interaktive Sessions für bspw. Online-Seminare oder Vorlesungen. In die Live-Präsentationen werden interaktive Formate eingebettet, um eine lebendige, aufmerksame Kommunikationssituation zu schaffen. kommunizieren informieren beteiligen
issuu	Issuu ist sowohl Plattform als auch Plug-In für die digitale Darstellung und den (optionalen) Download von Broschüren, Magazinen, Publikationen oder anderen Print- und Online-Medien. informieren

Tool	Kurzbeschreibung
mapbox	<p>Mapbox ist eine Kartierungssoftware zur Erstellung individueller Karten. Auch Live-Daten oder 3D-Darstellungen können integriert werden. Ferner eignet es sich besonders für kartenbasiertes Storytelling.</p> <p>● kartieren ● beteiligen</p>
maptionnaire	<p>Maptionnaire ist eine Kartierungssoftware mit einfachen Vorlagen für das Markieren von Orten, Flächen und Linien, aber auch für georeferenzierte Umfragen.</p> <p>● kartieren ● beteiligen</p>
mentimeter	<p>Mentimeter ist eine interaktive Präsentationssoftware für Live-Umfragen sowie deren Auswertung in Echtzeit. Der niederschwellige Zugang zu den Umfragen erfolgt via Browser, die Abstimmung ohne Anmeldung.</p> <p>● beteiligen ● informieren ● kommunizieren</p>
miro	<p>Miro bietet ein digitales Whiteboard zur visuellen Kollaboration. Hier werden gemeinsam z.B. MindMaps gezeichnet, Diagramme erstellt oder Post-Its geklebt.</p> <p>● Strategie entwickeln ● kommunizieren</p>
nextcloud	<p>Die Nextcloud ist eine digitale Plattform zum Speichern und Teilen von Dateien auf einem eigenen Server. Sie ist modular aufgebaut und mit zusätzlichen Anwendungsmöglichkeiten erweiterbar.</p> <p>● kommunizieren</p>
readymag	<p>Mit readymag können anhand verschiedener Vorlagen Web-Reportagen, Webseiten oder Präsentationen erstellt, designt und veröffentlicht werden.</p> <p>● informieren ● beteiligen</p>
Slack	<p>Slack ist eine Kommunikations- und Kollaborationssoftware, die als Plattform zum Austausch von Nachrichten – individuell oder in Gruppen – dient.</p> <p>● kommunizieren ● Strategie entwickeln</p>
vimeo	<p>Vimeo ist eine Video- und Streaming-Plattform, bei der Videos unterschiedlicher Länge hochgeladen werden können. Auch Live-Übertragungen sind auf der Plattform realisierbar und lassen sich auf weiteren Webseiten einbetten.</p> <p>● informieren</p>
WECHANGE	<p>WECHANGE ist eine Anwendung zur Zusammenarbeit und Vernetzung. Sie wird von einer Genossenschaft bereitgestellt und bietet ein breites Funktionsangebot.</p> <p>● kommunizieren ● informieren ● beteiligen</p>
Whereby	<p>Whereby ist ein niederschwellig bedienbares Tool für Dialoge und (Klein- Gruppengespräche in Video- und Audiomeetings. Hierfür werden beständige virtuelle Räume (inkl. Chatmöglichkeit, Screensharing eröffnet.</p> <p>● kommunizieren</p>
zoom	<p>Zoom ist ein umfangreiches und übersichtlich gestaltetes Tool für Video- und Webkonferenzen, das für unterschiedlichste Nutzungsszenarien genutzt werden kann.</p> <p>● kommunizieren ● informieren ● beteiligen</p>



beteiligen

kartieren

Adhocracy+ ist eine Softwarebibliothek, die Bausteine für gemeinsame Diskussionen, Entscheidungsfindung und Aushandlung im digitalen Raum bereitstellt.

Anwendungspotenzial strategische Planung

- > Das Tool bietet viele unterschiedliche Anwendungsmodul, die eigens für öffentliche Beteiligungsprozesse entwickelt wurden (z.B. Brainstorming, Umfragen, kartenbasierte Prozesse, Textbearbeitung, Agendasetting, gemeinsame Budgetplanung, SpeakUp (digitaler Assistent für inklusivere Diskussionen)).
- > Aufgrund der Bandbreite von Anwendungsmöglichkeiten wird das Tool vielen unterschiedlichen Anforderung und komplexen Prozessen gerecht.
- > Die Formate sind zeitlich flexibel, auch eine Kombination der Module ist möglich.
- > Eine analoge Vor-Ort-Beteiligung kann integriert werden.

Nutzung und Handhabung für kommunale Akteure

- > Liquid Democracy (= Entwicklerinnen) unterstützen bei Bedarf in der Umsetzung und geben Workshops zur Anwendung.
- > Die Einbettung auf externen Webseiten (z.B. offizielle Seite der Kommune) ist möglich.
- > Die Handhabung (kurze Einführung (s.o.) hilfreich) ist benutzerfreundlich.

Datenschutz (nach Angaben des Anbieters)

Sitz Deutschland (liquid democracy), DSGVO-konform, keine Third Party Service Provider, Profiling: nein, Siehe auch: <https://adhocracy.de/static/privacy.html>

Anwendungsbeispiel

- > Die Leitbildentwicklung der HafenCity Hamburg GmbH beinhaltet eine Beteiligungsplattform auf Grundlage von adhocracy+
- > mein.Berlin, die Beteiligungsplattform des Landes Berlin, wird auf dieser Grundlage betrieben, siehe zum Beispiel die Plattform zur Meldung von Lärmorten oder den Bürgerhaushalt Treptow-Köpenick
- > Hier stellt liquid democracy weitere Anwendungsbeispiele vor

Anwendungsoberfläche

- Web-App
- Native App

Lizenz

- Proprietäre Software
- Open Source

Sprache

- Deutsch
- Englisch
- Weitere

Technische Anforderungen

Endgerät mit Internetzugang

Kosten

Kostenfrei; Demo-Plattformen zum Austesten abrufbar, zusätzliche Leistungen wie z.B. Training gegen Gebühr



• beteiligen

• kommunizieren

Airtable ist ein Datenbankmanagement-Tool, mit dem Tabellen erstellt werden können, um verschiedenste Angelegenheiten zu organisieren und Ideen zu sammeln.

Anwendungspotenzial strategische Planung

- > Das Tool ermöglicht die Erstellung und Pflege von gemeinsamen themenspezifischen Sammlungen/ Datenbanken.
- > Airtable kann auch als Umfragetool genutzt werden.
- > Es bestehen zahlreiche Schnittstellen zu anderen Anwendungen (→miro, →Slack, etc).

Nutzung und Handhabung für kommunale Akteure

- > Kollaborativ können Zahlen und qualitative Datenbanken übersichtlich und leicht verständlich zusammengeführt werden.
- > Es stehen viele Erklärvideos zur Nutzung und Handhabung der Plattform bereit. Nach der Einführung ist die Handhabung benutzerfreundlich.

Datenschutz (nach Angaben des Anbieters)

Sitz USA, keine Angabe zu DSGVO, dafür CCPA-konform, SCC, Third Party Service Provider vorhanden, keine näheren Angaben, Profiling: ja,
Siehe auch: <https://airtable.com/privacy>

Anwendungsbeispiel

- > Umfrage: Wie weiter mit der Funkstelle (digitale Anlaufstelle für die Quartiersentwicklung im Rathausblock in Berlin-Kreuzberg)
- > Umfangreiche Ideensammlung im #WirVSVirus Hackathon der Bundesregierung

Anwendungsoberfläche

- Web-App
- Native App

Lizenz

- Proprietäre Software
- Open Source

Sprache

- Deutsch
- Englisch*
- Weitere

*Umfragen können in jeder beliebigen Sprache veröffentlicht werden

Technische Anforderungen

Endgerät mit Internetzugang und guter Datenübertragung, integriertem Mikrofon und ggf. Kamera

Kosten

Kostenlose Basisversion mit vielen Funktionen; ab 10 \$ im Monat pro Administrator (für User kostenfrei), Kosten abhängig von Funktionsumfang

Anchor

informieren

Anchor ist eine Anwendung zur Erstellung von qualitativ hochwertigen Podcasts, die nach der Produktion auf gängigen Plattformen veröffentlicht werden.

Anwendungspotenzial strategische Planung

- > Mit dem Tool kann ein neues auditives Informationsmedium zur Verbreitung von Neuigkeiten, Einladungen, Veranstaltungen etc. erstellt werden.
- > Es wird zur Aufnahme von Interviews und Audio-Blitzlichtern zu bestimmten Fragenstellungen verwendet und kann so politische Entscheidungen und ihre Hintergründe aktiv und transparent kommunizieren.

Nutzung und Handhabung für kommunale Akteure

- > Die Handhabung ist benutzerfreundlich, es wird kaum technisches Equipment zur Aufzeichnung und Verbreitung des Podcasts benötigt, dennoch sollten Grundkenntnisse über Tonaufnahmen bekannt sein.
- > Der Podcast kann direkt auf sämtlichen relevanten Plattformen veröffentlicht werden.

Datenschutz (nach Angaben des Anbieters)

Sitz USA (gehört zu Spotify-Sitz in Luxemburg), DSGVO-konform, Third Party Service Provider vorhanden, keine genaueren Informationen, Weitergabe personalisierter Daten an Spotify und Tochtergesellschaften sowie versch. Social Media Plattformen, Profiling: ja,
Siehe auch: <https://anchor.fm/privacy>

Anwendungsbeispiel

Siehe zum Beispiel den Podcast von Thorsten Kausch „Citymaking- So wollen wir in Städten leben“

Anwendungsoberfläche

- Web-App
- Native App

Lizenz

- Proprietäre Software
- Open Source

Sprache

- Deutsch
- Englisch
- Weitere

Technische Anforderungen

Mikrofon und digitales Speichermedium, Endgerät mit Internetzugang

Kosten

Kostenlos



• beteiligen

• informieren

Mit dem international verbreiteten, umfassenden Instrument Consul können Kommunen und Institutionen eine Plattform für Bürgerbeteiligung frei nach ihren Bedürfnissen aufbauen und modifizieren.

Anwendungspotenzial strategische Planung

- > Consul ist modular aufgebaut und unterstützt viele unterschiedliche Arten von partizipativen Prozessen: von Bürgervorschlägen und Debatten, Bürgerhaushalten und kollaborativen Gesetzesverfahren bis hin zu Interviews, Umfragen, Abstimmungen, etc.
- > Jede Institution kann Consul frei an ihre jeweiligen Anforderungen sowohl inhaltlich als auch gestalterisch anpassen.
- > Je nach Land können Melderegister integriert werden, um z.B. Befragungen gezielter durchzuführen oder stimmberechtigte Personen zu identifizieren und kontaktieren (in Deutschland aktuell aufgrund von Datenschutz nicht möglich).

Nutzung und Handhabung für kommunale Akteure

- > Das Backend für die interne Verwaltung bedarf Kenntnisse in der Programmiersprache Ruby, die speziell für die schnelle Entwicklung und Vereinfachung der Codierung entwickelt wurde. Die Handhabung des Frontends für die Bürgerinnen ist benutzerfreundlich.
- > Bei der technischen, organisatorischen, administrativen und rechtlichen Umsetzung unterstützen der Verein „Mehr Demokratie e.V.“ sowie das Entwicklerteam und Institutionen weltweit, die Consul verwenden. Es besteht eine offene und aktive Consul-Community mit allen Nutzerinnen, IT-Experten und Universitäten.
- > Auch sehr kleine Teams können komplexe Beteiligungsprozesse aufgrund der leistungsstarken Administrationsoberfläche problemlos verwalten.

Anwendungsbeispiel

Detmold führt als erste Kommune Deutschlands eine Online-Plattform, die mit Consul erstellt wurde, ein und nutzt diese u.a. zur Beteiligung an der Digitalstrategie.

Anwendungsoberfläche

- Web-App
- Native App

Lizenz

- Proprietäre Software
- Open Source

Sprache

- Deutsch
- Englisch
- Weitere

Technische Anforderungen

Endgerät mit Internetzugang

Kosten

Kostenloses Demo mit vielen Funktionen zum Durchklicken, kostenlos

Datenschutz (nach Angaben des Anbieters)

Läuft über Selbsthosting, d.h. die Einhaltung der DSGVO liegt bei der Kommune/Institution, die Consul nutzt.

etherpad

- beteiligen
- kommunizieren
- informieren

Ein etherpad ist ein webbasierter Texteditor zum kollaborativen Arbeiten in Echtzeit.

Anwendungspotenzial strategische Planung

- > Ein Etherpad kann parallel zu Live-Präsentationen/-Diskussionen für Fragen/Notizen/zur Protokollierung genutzt werden (z.B. anstelle eines Chats).
- > Es kann sowohl punktuell als auch kontinuierlich zur Begleitung von z.B. Beteiligungsverfahren genutzt werden.
- > Das Tool ermöglicht direkte Kommunikation in Echtzeit, Transparenz und Teilhabe wird gestärkt.

Nutzung und Handhabung für kommunale Akteure

- > Es gibt viele verschiedene Anbieter (z.B. <https://board.net/>).
- > Das Pad kann im Vorfeld eingerichtet und strukturiert sowie mit Fragen und Infos bestückt werden.
- > Die Handhabung ist benutzerfreundlich. Der Zugriff ist via Link einfach und ohne Registrierung möglich.
- > Das Tool ermöglicht eine hohe Sichtbarkeit der Kollaboration: jeder Person wird eine Farbe zugewiesen, jede Aktion (Eingabe, Änderung, etc.) ist nachvollziehbar. Zudem gibt es eine separate Chat- und Kommentierfunktion.
- > Der Import und Export in MS-Word- oder OpenDocument-Formate ist möglich.

Datenschutz (nach Angaben des Anbieters)

Info auf <https://github.com/ldidry/etherpad-lite>
„Etherpad is a really-real time collaborative editor scalable to thousands of simultaneous real time users. Unlike all other collaborative tools Etherpad provides full fidelity data export and portability making it fully GDPR compliant.“ - Etherpad ist ein Echtzeit-fähiger kollaborativer Editor, der für Tausende von gleichzeitigen Benutzerinnen skalierbar ist. Im Gegensatz zu allen anderen kollaborativen Tools bietet Etherpad einen originalgetreuen Datenexport und Portabilität, wodurch es vollständig DSGVO-konform ist.

Anwendungsbeispiel

- > Das Nachwuchsnetzwerk Digitale Verwaltung nutzt Etherpads zur unkomplizierten [Ideensammlung](#)
- > Das BarCamp [#MucGov17](#) der Stadtverwaltung München nutzte Etherpads zur Dokumentation der Ergebnisse

Anwendungsoberfläche

- Web-App
- Native App

Lizenz

- Proprietäre Software
- [Open Source](#)

Sprache

- Deutsch
- Englisch
- Weitere

Technische Anforderungen

Endgerät mit Internetzugang

Kosten

Kostenlos



- kommunizieren
- beteiligen
- Strategie entwickeln

Google Drive ist ein Tool zum kollaborativen Arbeiten u.a. an Textdokumenten, Tabellen und Präsentationen sowie zum Teilen von Dateien oder zur Erstellung ausführlicher Umfragen inkl. Auswertung in Echtzeit.

Anwendungspotenzial strategische Planung

- > Das Tool eignet sich für die gemeinsame Arbeit an komplexen Text-, Tabellen- oder Präsentationsdokumenten und Umfragen inkl. Bearbeitungs- bzw. Änderungsmodus und Real-Time-Editing.
- > Es gibt zahlreiche Schnittstellen zu anderen Anwendungen (→Slack, etc).
- > Je nach Dateiformat gibt es verschiedene Anwendungsmöglichkeiten. Google Forms ist z.B. besonders geeignet für das Abfragen mehrerer Parameter, u.a. zur Veranstaltungsvorbereitung (Workshopanmeldung, Erfassung von E-Mailadressen für Newsletter, Termin- und Meinungsabfrage, etc.).

Nutzung und Handhabung für kommunale Akteure

- > Die Handhabung ist benutzerfreundlich. Die Anwendungen zur Bearbeitung von Textdokumenten und Tabellen ist sehr ähnlich zu MS-Office-Anwendungen.
- > Die Sicherung und der Export der Dateien ist in verschiedene Formate wie .doc, .xls, .pdf, etc. möglich. Umfragen via Google Forms ermöglichen Layoutanpassungen der Umfragebögen im Projektdesign, die Auswertung funktioniert automatisch. Umfragen können auch gemeinsam mit weiteren Teammitgliedern erstellt werden.

Datenschutz (nach Angaben des Anbieters)

Sitz Irland, DSGVO-konform, SCC, Profiling: ja,
Siehe auch: <https://policies.google.com/privacy>

Anwendungsoberfläche

- Web-App
- Native App

Lizenz

- Proprietäre Software
- Open Source

Sprache

- Deutsch
- Englisch
- Weitere

Technische Anforderungen

Endgerät mit Internetzugang,
Google-Account notwendig

Kosten

Kostenlos (bis 15 GB)



• kommunizieren

GoToMeeting ist ein Online-Video-konferenztool für mittelgroße Gruppen, zudem gibt es lokale Telefoneinwahlmöglichkeiten.

Anwendungspotenzial strategische Planung

- > GoToMeeting eignet sich als Kommunikationsplattform für Videokonferenzen in mittelgroßen Gruppen.
- > Es bestehen Schnittstellen zu anderen Anwendungen (wie z.B. → Slack, Google Calender, etc).

Nutzung und Handhabe für kommunale Akteure

- > Die Handhabung ist benutzerfreundlich, der Beitritt ist auch per Telefon möglich.
- > Die Bild- und Tonübertragung funktionieren flüssig.
- > Die Anwendung verfügt über eine Chatfunktion.
- > GoToMeeting ist besonders gut geeignet für 5-25 Teilnehmerinnen, maximal sind bis zu 250 Personen möglich.

Datenschutz (nach Angaben des Anbieters)

Sitz USA (LogMeIn Inc.), DSGVO-konform, Third Party Services:
https://logmeincdn.azureedge.net/legal/gdpr-v2/GTMPC%20Subprocessor-List_2020.pdf, Profiling: ja, Verschlüsselung: E2E,
Siehe auch: <https://www.logmeininc.com/de/gdpr/gdpr-compliance>

Anwendungsoberfläche

- Web-App
- Native App

Lizenz

- Proprietäre Software
- Open Source

Sprache

- Deutsch
- Englisch
- Weitere

Technische Anforderungen

Endgerät mit Internetzugang und guter Datenübertragung, integriertem Mikrofon und ggf. Kamera

Kosten

Zweiwöchige Testversion mit vielen Funktionen gratis; ab 10,75 € im Monat pro Administrator (für User kostenfrei), Kosten abhängig von Funktionsumfang und Anzahl an Administratoren und Usern



kommunizieren

informieren

beteiligen

Hypersay bietet interaktive Sessions für bspw. Online-Seminare oder Vorlesungen. In die Live-Präsentationen werden interaktive Formate eingebettet, um eine lebendige, aufmerksame Kommunikationssituation zu schaffen.

Anwendungspotenzial strategische Planung

- > Mit dem Tool lassen sich interaktive Präsentationsformate realisieren, die lebendige Online-Seminare und eine schnelle Interaktionen mit dem Publikum ermöglichen.
- > Die Integration von Streamingplattformen ist möglich, sodass die gesamte Veranstaltung auf einer Plattform stattfinden kann.

Nutzung und Handhabung für kommunale Akteure

- > Die Handhabung ist benutzerfreundlich. Die Präsentation wird im Browser hochgeladen, anschließend wird diese mit interaktiven Formaten (Live-Umfragen, Quizze, Bilder etc.) und/oder Videos (z.B. YouTube, →vimeo) ergänzt.
- > Coding/Programmierkenntnisse sind nicht notwendig, es kann auf viele Vorlagen zurückgegriffen werden.
- > Für die einzelnen Sessions können QR Codes erstellt werden, um einen niedrighwelligen und direkten Zugang zu ermöglichen.

Datenschutz (nach Angaben des Anbieters)

Sitz England (EWR), DSGVO-konform, Third Party Service Provider: nur Unternehmen, die DSGVO-konform sind, teilweise Server in der EU (Amazon Web Services, Google, MongoDB, SendGrid), Profiling: nein,
Siehe auch: <https://hypersay.com/privacy/>

Anwendungsbeispiel

Interview vom 23.2.2018 im [Business Review](#) über digitale Klassenzimmer mit Hypersay-Gründern

Anwendungsoberfläche

- Web-App
- Native App

Lizenz

- Proprietäre Software
- Open Source

Sprache

- Deutsch
- Englisch
- Weitere

Technische Anforderungen

Endgerät mit Internetzugang und guter Datenübertragung, für präsentierende Person: integriertes Mikrofon und ggf. Kamera

Kosten

Kostenlose Basisversion mit vielen Funktionen; ab 3,99 \$ je Präsentation, Kosten abhängig von Anzahl an Teilnehmerinnen während der Präsentation



informieren

issuu ist sowohl Plattform als auch Plug-In für die digitale Darstellung und den (optionalen) Download von Broschüren, Magazinen, Publikationen oder anderen Print- und Online-Medien.

Anwendungspotenzial strategische Planung

- > Mithilfe des Tools werden ausführliche Broschüren mit Text, Dokumentationen, etc. bereitgestellt und verbreitet.
- > Die Nutzungsmöglichkeiten sind durch umblättern, zoomen, etc. interaktiv und lebendig.
- > Auch komplexes Bildmaterial wie z.B. Strategiekarten in Printmedien können in hoher Auflösung gut lesbar dargestellt werden.

Nutzung und Handhabung für kommunale Akteure

- > Die Handhabung ist benutzerfreundlich, das Erscheinungsbild übersichtlich und reduziert.
- > Das Tool eignet sich gut für lange ausführliche Broschüren mit Text, da es sowohl eine intuitiv bedienbare Lese-Funktion als auch den direkten Downloadlink (wenn dieser per Administrator freigegeben ist) bereitstellt.
- > Die Publikation ist schnell einsatzbereit und auch eine Einbettung in externe Seiten ist möglich.

Datenschutz (nach Angaben des Anbieters)

Sitz USA, DSGVO-konform, Third Party Service Provider vorhanden, keine näheren Informationen, Profiling: ja, Siehe auch: <https://issuu.com/legal/privacy>

Anwendungsbeispiel

Siehe zum Beispiel die Publikation der [Smart Cities Study 2019](#) von UCLG via issuu

Anwendungsoberfläche

- Web-App
- Native App

Lizenz

- Proprietäre Software
- Open Source

Sprache

- Deutsch
- Englisch
- Weitere

Technische Anforderungen

Endgerät mit Internetzugang

Kosten

Kostenlose Basisversion mit wenigen Funktionen; ab 19 \$ im Monat (für User kostenfrei), Kosten abhängig von Funktionsumfang und Anzahl Administratorinnen



• kartieren

• beteiligen

Mapbox ist eine Kartierungssoftware zur Erstellung individueller Karten. Auch Live-Daten oder 3D-Darstellungen können integriert werden. Ferner eignet es sich besonders für kartenbasiertes Storytelling.

Anwendungspotenzial strategische Planung

- > Unterschiedliche Narrative können über Karten und visuelles Storytelling designt werden.
- > Komplexe Thematiken werden bildhaft und nachvollziehbar. Sie bleiben nicht auf der Planungsebene, sondern erreichen auch fachfremdes Publikum.

Nutzung und Handhabung für kommunale Akteure

- > Expertise mit Daten im Bereich Geoinformation erforderlich.
- > Das Tool setzt die Einarbeitung und Übung in der Programmverwendung voraus; wenn dies gewährleistet ist, ist die Handhabung benutzerfreundlich.

Datenschutz (nach Angaben des Anbieters)

Sitz USA, China, Weißrussland, Finland, Japan, keine Angabe zu DSGVO, dafür CCPA-konform, SCC, Third Party Service Provider: Unternehmen außerhalb der EU, keine Angabe zu SCC, Profiling: ja, Siehe auch: <https://www.mapbox.com/legal/privacy/>

Anwendungsbeispiel

- > Das Berliner Start-Up [FixMyBerlin](#) unterstützt das Land Berlin bei der Umsetzung des Mobilitätsgesetzes, u.a. werden auf einer [Karte](#) alle Planungen im Bereich der Radverkehrsinfrastruktur dargestellt
- > [Visualisierung](#) von Lieblingsplätzen in Zeiten von Corona

Anwendungsoberfläche

- Web-App
- Native App

Lizenz

- Proprietäre Software
- Open Source

Sprache

- Deutsch
- Englisch
- Weitere

Technische Anforderungen

Endgerät mit Internetzugang, Zugang zu Geoinformationssystemen

Kosten

Kostenlos



• kartieren

• beteiligen

Maptionnaire ist eine Kartierungssoftware mit einfachen Vorlagen für das Markieren von Orten, Flächen und Linien, aber auch für georeferenzierte Umfragen.

Anwendungspotenzial strategische Planung

- > Das Tool ist für Planungs- und Beteiligungsverfahren ausgelegt, Geodaten können aufschlussreich vorbereitet werden.
- > In Planungs- und Partizipationsverfahren ist ein vielfältiger Einsatz möglich, z.B. in Form von Markierung von Lieblingsorten, Problemstellen, Projektideen, Umfragen, etc.
- > Maptionnaire eignet sich besonders für die Darstellung und Beteiligung auf Kartengrundlagen (2D).
- > Laufende und analog geplante Beteiligungsveranstaltungen können mithilfe des Tools ins Digitale verlagert werden.
- > Die Kombination unterschiedlicher Medien ist möglich (z.B. digitale Karte, Text, Bild, Video).

Nutzung und Handhabung für kommunale Akteure

- > Expertise mit Daten im Bereich Geoinformation ist erforderlich, da die Integration von eigenen Karten und Daten im Vorfeld etwas umfangreicher ist.
- > Auch ohne Programmierkenntnisse ist die Handhabung benutzerfreundlich, ggf. kann Support durch mapita (Softwarehersteller in Finnland) kontaktiert werden.

Datenschutz (nach Angaben des Anbieters)

Sitz Finnland (EU), DSGVO-konform, Third Party Service Provider: hauptsächlich im EU-Raum, ansonsten mit SCC, Profiling: Selbstmarketing, Siehe auch: <https://maptionnaire.com/privacy>

Anwendungsbeispiel

- > Anwendung im [Dialog Innenstadt Magdeburg](#)
- > [Umfrage](#) zur Walkability in Helsinki
- > Weitere Anwendungsbeispiele auf der [Seite des Anbieters](#)

Anwendungsoberfläche

- Web-App
- Native App

Lizenz

- Proprietäre Software
- Open Source

Sprache

- Deutsch
- Englisch
- Weitere

Technische Anforderungen

Endgerät mit Internetzugang, Zugang zu Geoinformationssystemen

Kosten

Kostenlose Erstellung eines Fragebogens (Liveschaltung und automatische Auswertung gegen Gebühr); ab 850 € im Monat (1 Fragebogen), ab 650 € im Monat bei Laufzeit von 1 Jahr (mindestens 1 Fragebogen), Kosten abhängig von Anzahl der Fragebögen und Laufzeit, für User kostenfrei



- beteiligen
- informieren
- kommunizieren

Mentimeter ist eine interaktive Präsentationssoftware für Live-Umfragen sowie deren Auswertung in Echtzeit. Der niederschwellige Zugang zu den Umfragen erfolgt via Browser, die Abstimmung ohne Anmeldung.

Anwendungspotenzial strategische Planung

- > Das Tool ist gut geeignet für Veranstaltungen (digital + analog), um Tendenzen in Gruppen zu ermitteln, Entwürfe zu bewerten und große Fragerunden zu koordinieren.
- > Mentimeter hilft dabei, Vorwissen abzufragen sowie Meinungen und Fragen des Plenums einzuholen.
- > Die Integration von anderen Programmen und PlugIns (z.B. PowerPoint) ist möglich.

Nutzung und Handhabung für kommunale Akteure

- > Die Handhabung ist benutzerfreundlich. Mithilfe zahlreicher Vorlagen ist eine einfache und schnelle Programmierung der Umfragen inkl. eigenem Layout möglich.
- > Zur Verbreitung der Präsentation/Umfrage erhält die Administratorin eine Zahlenkombination. Die Teilnahme erfolgt niederschwellig durch das Aufrufen der Seite www.menti.com und die anschließende Eingabe der Zahlenkombination (keine weitere Anmeldung notwendig).
- > Die Ergebnisse können als PDF/xls exportiert werden.

Datenschutz (nach Angaben des Anbieters)

Sitz Schweden (EU), DSGVO-konform, Third Party Service
Provider: <https://www.mentimeter.com/processors>, Profiling: ja,
Siehe auch: <https://www.mentimeter.com/privacy>

Anwendungsbeispiel

- > [Artikel](#) vom 7.2.2020 zu Podiumsdiskussion mit Bürgermeisterkandidatinnen in Hohenbrunn, unterstützt mit Mentimeter
- > [Artikel](#) vom 18.5.2020 zur einer Online-Diskussion des DGB Göttingen über digitalen Handel, unterstützt durch Mentimeter
- > Außerdem wurde Mentimeter als interaktives Tool bei der [re:publica](#) genutzt

Anwendungsoberfläche

- Web-App
- Native App

Lizenz

- Proprietäre Software
- Open Source

Sprache

- Deutsch
- Englisch
- Weitere

Technische Anforderungen

Endgerät mit Internetzugang

Kosten

Kostenlose Basisversion mit vielen Funktionen; ab 9,99 \$ im Monat pro Administrator (nur Jahresabo) (für User kostenfrei), Kosten abhängig von Funktionsumfang

miro

- Strategie entwickeln
- kommunizieren

Miro bietet ein digitales Whiteboard zur visuellen Kollaboration. Hier werden gemeinsam z.B. Mind-Maps gezeichnet, Diagramme erstellt und digitale Post-Its geklebt.

Anwendungspotenzial strategische Planung

- > Das Tool eignet sich für Prozessgestaltungsworkshop, Ideensammlungen, etc. in Real Time Editing.
- > Ein User kann beliebig viele Gäste über einen Link zur Zusammenarbeit einladen.
- > Es bestehen zahlreiche Schnittstellen zu anderen Anwendungen (→whereby, YouTube, ...).
- > Da ein Präsentationsmodus und die Sicherung der Frames im PDF-Format (und weiteren) möglich ist, eignet sich miro auch zur kollaborativen Erstellung von Präsentationen.

Nutzung und Handhabe für kommunale Akteure

- > Die Handhabung ist benutzerfreundlich, mithilfe von Vorlagen und Design-Werkzeugen ist eine ansprechende Visualisierung auch für Grafiklaien möglich.
- > Die Bedienung ist ähnlich, aber einfacher als Adobe Illustrator/InDesign.

Datenschutz (nach Angaben des Anbieters)

Sitz USA, Server über Drittanbieter in Irland, DSGVO-konform, SCC, Third Party Service Provider vorhanden (z.B. Google Analytics, AdSense etc, keine näheren Informationen dazu), Profiling: Selbstmarketing, Siehe auch: <https://miro.com/legal/privacy-policy/>

Anwendungsbeispiel

Bericht über digitalen Workshop des Fraunhofer-Instituts für Experimentelles Software Engineering mit Miro

Anwendungsoberfläche

- Web-App
- Native App

Lizenz

- Proprietäre Software
- Open Source

Sprache

- Deutsch
- Englisch
- Weitere

Technische Anforderungen

Endgerät mit Internetzugang

Kosten

Kostenlose Basisversion mit vielen Funktionen; ab \$ 8 im Monat und Administrator (für User kostenfrei), Kosten abhängig von Funktionsumfang



• kommunizieren

Die Nextcloud ist eine digitale Plattform zum Speichern und Teilen von Dateien auf einem eigenen Server. Sie ist modular aufgebaut und mit zusätzlichen Anwendungsmöglichkeiten erweiterbar.

Anwendungspotenzial strategische Planung

- > Die Cloud bietet ein einfaches und schnelles Speichern und Teilen von Dateien (unabhängig ihrer Größe) und fungiert als gut strukturierbare Datenplattform.
- > Alle Beteiligten haben Einsicht in den aktuellen Stand der Entwicklung und Zugang zu Daten.
- > Die Datenbank kann mit weiteren Funktionen z.B. Text- und Tabellenerstellung, Kalender, Kontakte, Notizen, nextcloudtalk (Chat, Video) erweitert werden.

Nutzung und Handhabung für kommunale Akteure

- > Nach der Installation und einer kurzen Einführung (evtl. durch Dritte) ist die Handhabung benutzerfreundlich.
- > Die Verwendung der nextcloud ermöglicht Unabhängigkeit von weiteren Dienstleistern (z.B. von Sharing-Anwendungen).
- > Um den Zugriff von mehreren Rechnern/Weboberflächen auf einen konsistenten Datenbestand zu ermöglichen, kann ein Client zur automatischen Synchronisation des Servers mit dem lokalen Computer (selektive Spiegelung der Daten auf den lokalen Rechner) aktiviert werden.
- > Die Datensicherheit kann optional durch Zwei-Faktor-Authentifizierung (Identitätsnachweis mittels Kombination zweier unterschiedlicher und insbesondere unabhängiger Komponenten) verstärkt werden.

Datenschutz (nach Angaben des Anbieters)

Sitz Deutschland, DSGVO-konform, kein Datentransfer außerhalb der EU, große Kontrolle über Daten durch Selbsthosting, keine Third Party Service Provider, Profiling: nein, mehrere Verschlüsselungsebenen (serverseitige und E2E-Verschlüsselung),
Siehe auch: <https://nextcloud.com/de/gdpr/>

Anwendungsoberfläche

- Web-App
- Native App

Lizenz

- Proprietäre Software
- Open Source

Sprache

- Deutsch
- Englisch
- Weitere

Technische Anforderungen

Endgerät mit Internetzugang

Kosten

60-minütige Testversion zum Durchklicken auf [nextcloud-Homepage](#), Software ist kostenlos; Kosten sind abhängig von den jeweiligen Dienstleistungsfirmen, die den Speicherplatz auf dem Server bereitstellen sowie die Software und Server pflegt (unterschiedliche Anbieter; Option, selbst zu hosten, besteht ebenfalls)

readymag

informieren

beteiligen

Mit readymag können anhand verschiedener Vorlagen Web-Reportagen, Webseiten oder Präsentationen erstellt, designt und veröffentlicht werden.

Anwendungspotenzial strategische Planung

- > Readymag eignet sich für die Erstellung von Webseiten für kleine Projekte oder Veranstaltungen sowie zur Bereitstellung von Informationen in ansprechendem Design.
- > Interaktive Formate lassen sich auf der Webseite integrieren und ermöglichen Storytelling.
- > Es bestehen zahlreiche Schnittstellen zu anderen Anwendungen (→vimeo, etc).

Nutzung und Handhabe für kommunale Akteure

- > Die Handhabung ist benutzerfreundlich, es sind keine Coding- und Programmierkenntnisse erforderlich. Verschiedene Vorlagen unterstützen bei der Gestaltung, sodass Webseiten in zeitgemäßem Design entwickelt und veröffentlicht werden können.

Datenschutz (nach Angaben des Anbieters)

Sitz USA, DSGVO-konform, Third Party Service Provider: Google Analytics, Mailchimp, Facebook, Zendesk, Stripe payment service, YouTube, Profiling: nur über opt-in,
Siehe auch: <https://readymag.com/readymag/terms-and-privacy/2/>

Anwendungsbeispiel

- > Workshopwebseite „smart car, dumb city“
- > Ergebnisse der Entwurfsforschung MicroUrbanWetlands für nachhaltiges städtisches Wassermanagement

Anwendungsoberfläche

- Web-App
- Native App

Lizenz

- Proprietäre Software
- Open Source

Sprache

- Deutsch
- Englisch
- Weitere

Technische Anforderungen

Endgerät mit Internetzugang

Kosten

Kostenlose Basisversion mit vielen Funktionen für 1 Projektseite; ab 16 \$ im Monat (für User kostenfrei), Kosten abhängig von Funktionsumfang und Anzahl der Projektseiten



• kommunizieren

• Strategie entwickeln

Slack ist eine Kommunikations- und Kollaborationssoftware, die v.a. als Plattform zum Austausch von Nachrichten – individuell oder in Gruppen – dient.

Anwendungspotenzial strategische Planung

- > Komplexe Arbeitsprozesse können in separaten themenbezogenen Channels abgestimmt und diskutiert werden.
- > Alle Beteiligten haben Einsicht in den aktuellen Stand der inhaltlichen Entwicklung.
- > Slack schafft Organisationsstrukturen, regelt Aufgabenbereiche und Verantwortlichkeiten.
- > Es bestehen zahlreiche Schnittstellen zu anderen Anwendungen (wie z.B. →Google Drive, →miro, →GoToMeeting etc.).

Nutzung und Handhabung für kommunale Akteure

- > Slack dient als Grundlage für projektbezogene Zusammenarbeit in Teams, z.B. an der Schnittstelle mit externen Akteuren.
- > Die Handhabung ist benutzerfreundlich.
- > Ein Erklärvideo führt in Anwendung und Funktionen ein.

Datenschutz (nach Angaben des Anbieters)

Sitz USA, DSGVO-konform, SCC, Third Party Service Provider: über opt-in, Profiling: nein, Verschlüsselung: Slack Enterprise Key Management (Slack EKM), kein E2E, Siehe auch: <https://slack.com/intl/de-de/gdpr>

Anwendungsbeispiel

Digitaler Workspace für den #WirVSVirus Hackathon der Bundesregierung ([link](#))

Anwendungsoberfläche

- Web-App
- Native App

Lizenz

- Proprietäre Software
- Open Source

Sprache

- Deutsch
- Englisch
- Weitere

Technische Anforderungen

Endgerät mit Internetzugang

Kosten

Kostenlose Basisversion mit vielen Funktionen; ab 6,25 € im Monat pro User, Kosten abhängig von Funktionsumfang



informieren

Vimeo ist eine Video- und Streaming-Plattform, bei der Videos unterschiedlicher Länge hochgeladen werden können. Auch Live-Übertragungen sind auf der Plattform realisierbar und lassen sich auf weiteren Webseiten einbetten.

Anwendungspotenzial strategische Planung

- > Vimeo ermöglicht die Bereitstellung und Verbreitung von Präsentationen und Erklärvideos sowie Livestreams von öffentlichen Veranstaltungen.
- > Es bestehen zahlreiche Schnittstellen zu anderen Anwendungen (→Slack, →hypersay).
- > Politische Entscheidungen und ihre Hintergründe können aktiv und transparent kommuniziert werden.

Nutzung und Handhabung für kommunale Akteure

- > Je nach Bedarf kann ein eigener Channel (Kanal) angelegt und mit weiteren Anwendungen verknüpft werden.
- > Die Handhabung ist benutzerfreundlich.
- > Eine Einbettung der Videos in externe Seiten ist möglich.

Datenschutz (nach Angaben des Anbieters)

Sitz USA, DSGVO-konform, SCC, Third Party Service Provider vorhanden (z.B. Zahlungsdienstleister), keine näheren Informationen, Profiling: ja,
Siehe auch: <https://vimeo.com/privacy>

Anwendungsbeispiel

Veranstaltungsdokumentation und Livestreaming im Beteiligungs- und Wettbewerbsverfahren zum Grasbrook in Hamburg

Anwendungsoberfläche

- Web-App
- Native App

Lizenz

- Proprietäre Software
- Open Source

Sprache

- Deutsch
- Englisch
- Weitere

Technische Anforderungen

Endgerät mit Internetzugang und guter Datenübertragung, für Streaming: mind. integriertes Mikrofon und Kamera

Kosten

Kostenlose Basisversion mit vielen Funktionen; ab 6 € im Monat, 1 Channel (Kanal) und 1 Administrator (für User kostenfrei), Kosten abhängig von Funktionsumfang und Anzahl Administratoren

WECHANGE

• kommunizieren

• informieren

• beteiligen

WECHANGE ist eine Open Source Anwendung zur Zusammenarbeit und Vernetzung. Sie wird von einer Genossenschaft bereitgestellt und bietet ein breites Funktionsangebot.

Anwendungspotenzial strategische Planung

- > Einerseits ist WECHANGE eine Organisations- und Kommunikationsplattform für das eigene Projekt, gleichzeitig ist der Austausch zu anderen Gruppen, welche die Plattform ebenfalls nutzen, möglich.
- > WECHANGE vereint verschiedene praktische Anwendungsmodule für komplexe Arbeitsprozesse auf einer Plattform, schafft Organisationsstrukturen, regelt Aufgabenbereiche und Verantwortlichkeiten.
- > Der technische Schwerpunkt liegt auf der Online-Kollaboration, Vernetzung und Sichtbarkeit sind Resultate dessen.
- > Die Anwendung bietet Komplettlösungen für eine Bürgerplattform in eigenem Design, kann bürgerschaftliches Engagement in der Kommune fördern und macht engagierte Akteure und Initiativen sichtbar.
- > Alle Beteiligten haben Einsicht in den aktuellen Stand der Entwicklung und Zugang zu Daten.

Nutzung und Handhabung für kommunale Akteure

- > Die Plattform ist u.a. für Städte, Kommunen und Regionen ausgerichtet und ermöglicht Unabhängigkeit von weiteren Diensteanbietern (z.B. von Sharing-/Kollaborationsanwendungen).
- > Es gibt viele Erklärvideos zur Nutzung und Handhabung der Plattform.
- > Nach der Installation und grundlegenden Einführung ist die Handhabung benutzerfreundlich.

Datenschutz (nach Angaben des Anbieters)

Sitz in Deutschland (Berlin), DSGVO-konform, Third Party Service Provider: alle im EU-Raum, Profiling: nein,
Siehe auch: <https://wechange.de/cms/datenschutz/>

Anwendungsbeispiel

- > Vernetzungsplattform „Lebendiges Lüneburg“; siehe auch Artikel in der Landeszeitung vom 30.10.2019
- > Digitale Bürgerplattform MokWi der KielRegion
- > Weitere Projekte auf dem Blog von WECHANGE

Anwendungsoberfläche

- Web-App
- Native App

Lizenz

- Proprietäre Software
- Open Source 1/Open Source 2

Sprache

- Deutsch
- Englisch
- Weitere

Technische Anforderungen

Endgerät mit Internetzugang

Kosten

Kostenlose Basisversion mit vielen Funktionen; ab 1 €/1 GB Speicherplatz im Monat, freiwillige Zahlung für eine elektronische Dienstleistung erwünscht, Kosten abhängig von Speicherplatzgröße und freiwilligem eigenem Ermessen

Whereby

• kommunizieren

Whereby ist ein niederschwellig bedienbares Tool für Dialoge und (Klein-) Gruppengespräche in Video- und Audiomeetings. Hierfür werden beständige virtuelle Räumen (inkl. Chatmöglichkeit, Screensharing) eröffnet.

Anwendungspotenzial strategische Planung

- > Das Tool ermöglicht eine schnelle, persönliche Kommunikation in kleinen Gruppen (2-12 Teilnehmerinnen) für Absprachen, Diskussionen, Arbeitssessions etc.
- > Die Meetingräume bleiben erhalten, „können“ geschlossen (Zugriff nur mit Code) und immer wieder genutzt werden. Zudem können sie gebranded werden (ab Pro Version).
- > Es bestehen zahlreiche Integrationsmöglichkeiten weiterer Anwendungen (z.B. →Slack, →miro, →Google Drive, etc).

Nutzung und Handhabe für kommunale Akteure

- > Bei einer Konferenz sind 1-12 Teilnehmerinnen via Video zzgl. 38 Teilnehmerinnen via Audio möglich.
- > Der technische Zugang ist sehr einfach, da die Anwendungsoberfläche sehr schlicht und reduziert ist; eine Registrierung ist nicht erforderlich.
- > Die Handhabung ist benutzerfreundlich.
- > Die Bild- und Tonübertragung funktioniert sehr flüssig.
- > Neben der Videofunktion verfügt Whereby über eine Chat- und Aufzeichnungsfunktion.

Datenschutz (nach Angaben des Anbieters)

Sitz Norwegen (EWR), DSGVO-konform, SCC, Third Party Service Provider: Google/YouTube und Trello über opt-in, Profiling: nein, Verschlüsselung: E2E,
Siehe auch: <https://whereby.com/information/tos/privacy-policy/>

Anwendungsoberfläche

- Web-App
- Native App

Lizenz

- Proprietäre Software
- Open Source

Sprache

- Deutsch
- Englisch
- Weitere

Technische Anforderungen

Endgerät mit Internetzugang und guter Datenübertragung, integriertem Mikrofon und ggf. Kamera

Kosten

Kostenlose Basisversion mit vielen Funktionen; ab 9,99 \$ im Monat pro Administrator (für User kostenfrei), Kosten abhängig von Funktionsumfang und Anzahl an Administratoren und Usern



• kommunizieren

• informieren

• beteiligen

Zoom ist ein umfangreiches und übersichtlich gestaltetes Tool für Video- und Webkonferenzen, das für unterschiedlichste Nutzungsszenarien verwendet werden kann.

Anwendungspotenzial strategische Planung

- > Das Tool ist vor allem für Videokonferenzen in großen Gruppen und für öffentliche Veranstaltungen empfehlenswert, die optional parallel auf anderen Plattformen gestreamt werden (z.B. YouTube-Livestreaming).
- > Auch Kleingruppenarbeit ist in virtuellen Gruppenarbeitsräumen möglich.
- > Die Integration weiterer Anwendungen (z.B. –Slack, Office Anwendungen, Google Calendar, iCal, etc) ist möglich.

Nutzung und Handhabung für kommunale Akteure

- > Die Handhabung ist benutzerfreundlich.
- > Der Beitritt ist ohne Registrierung und auch per Telefon möglich.
- > Die Bild- und Tonübertragung funktionieren sehr flüssig.
- > Zoom verfügt über eine Chatfunktion sowie weitere interaktive Tools.
- > Die mögliche Teilnehmendenzahl beträgt 1-49 (Video) und <1000 (Audio).
- > Je nach Format ist eine gute Moderation notwendig.

Datenschutz (nach Angaben des Anbieters)

Sitz USA, Deutscher Vertrieb Easymeet 24, DSGVO-konform, SCC, Third Party Service Provider: <https://zoom.us/subprocessors>, Profiling: ja, Verschlüsselung: E2E nur bei zahlenden Usern, Siehe auch: <https://zoom.us/gdpr>

Anwendungsbeispiel

- > Artikel vom 23.4.2020 über digitale kommunale Bürgerversammlungen in KOMMUNAL
- > Artikel vom 7.5.2020 zur Online-re:publica und Deep-Dive-Sessions auf Zeit Online

Anwendungsoberfläche

- Web-App
- Native App

Lizenz

- Proprietäre Software
- Open Source

Sprache

- Deutsch
- Englisch
- Weitere

Technische Anforderungen

Endgerät mit Internetzugang und guter Datenübertragung, integriertem Mikrofon und ggf. Kamera

Kosten

Kostenlose Basisversion mit vielen Funktionen; ab 13,99 € im Monat pro Administrator (für User kostenfrei), Kosten abhängig von Funktionsumfang und Anzahl an Administratoren und Usern, nur Jahres- und kein Monatsabo möglich